Gemeente Meppel – bestemmingsplan Nijeveen - Ds. van Halsemastraat 14

(vastgesteld)



Bestemmingsplan MEPPEL,

Gemeente Meppel – bestemmingsplan Nijeveen – Ds. van Halsemastraat 14

vastgesteld NL.IMRO.0119.VanHalsemastr14-BPC1

22 april 2021

Nijeveen - Ds. van Halsemastraat 14

Meppel

bestemmingsplan

identificatie

identificatiecode:
NL.IMRO.0119.VanHalsemastr14-BPB1

projectnummer:
20192069

opdrachtleider:

planstatus

datum:	status:
01-07-2020	concept
28-09-2020	voorontwerp
06-01-2021	ontwerp
22-04-2021	vastgesteld

Inhoudsopgave

Toelichting **5**

Hoofdstuk 1 Inleiding **5**
1.1 Aanleiding 5
1.2 Plangebied 5
1.3 Geldende bestemmingsplan 6
1.4 Juridische vorm 8
1.5 Leeswijzer 8

Hoofdstuk 2 Beschrijving plangebied **9**
2.1 Huidige situatie 9
2.2 Toekomstige situatie 11
2.3 Ruimtelijke inpassing 13
2.4 Verkeer en parkeren 13

Hoofdstuk 3 Beleidskader **14**
3.1 Rijksbeleid 14
3.2 Provinciaal beleid 14
3.3 Gemeentelijk beleid 16

Hoofdstuk 4 Planologische randvoorwaarden **21**
4.1 Vormvrije m.e.r.-beoordeling 21
4.2 Bodem 21
4.3 Geluid 22
4.4 Archeologie 23
4.5 Cultuurhistorie 24
4.6 Water 24
4.7 Ecologie 27
4.8 Luchtkwaliteit 29
4.9 Externe veiligheid 29
4.10 Bedrijven en milieuhinder 31
4.11 Kabels en leidingen en zones 32

Hoofdstuk 5 Juridische aspecten **34**
5.1 Algemeen 34
5.2 Dit bestemmingsplan 36
5.3 Regels 37
5.4 Verbeelding 38

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid **39**
6.1 Economische uitvoerbaarheid 39
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 39

Bijlagen toelichting **41**

Bijlage 1 Vormvrije m.e.r.-notitie **42**

Bijlage 2	**Verkennend bodemonderzoek**	**63**
Bijlage 3	**Archeologische onderzoek**	**160**
Bijlage 4	**Stikstofdepositieonderzoek**	**215**
Bijlage 5	**Quickscan flora en fauna**	**225**
Regels		**249**
Hoofdstuk 1	**Inleidende regels**	**250**
Artikel 1	Begrippen	250
Artikel 2	Wijze van meten	255
Hoofdstuk 2	**Bestemmingsregels**	**256**
Artikel 3	Tuin	256
Artikel 4	Verkeer - Verblijfsgebied	258
Artikel 5	Water	259
Artikel 6	Wonen	260
Artikel 7	Waarde - Archeologie	263
Artikel 8	Waterstaat	265
Hoofdstuk 3	**Algemene regels**	**266**
Artikel 9	Anti-dubbeltelregel	266
Artikel 10	Algemene bouwregels	267
Artikel 11	Algemene gebruiksregels	268
Artikel 12	Algemene afwijkingsregels	269
Artikel 13	Overige regels	270
Hoofdstuk 4	**Overgangs- en slotregels**	**271**
Artikel 14	Overgangsrecht	271
Artikel 15	Slotregel	272
Bijlage bij de regels		**273**
Bijlage 1	**Aan-huis-verbonden bedrijfs-/beroepsactiviteiten**	**274**
Verbeelding		**277**

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het plan is opgevat om ter plaatse van het oude zwembad De Duker aan de Ds. Van Halsemastraat 14 te Nijeveen elf woningen te realiseren. Hiervoor wordt de huidige bebouwing ten behoeve van het zwembad gesloopt. Tevens worden groenvoorzieningen en parkeerplaatsen aangelegd.

Deze ontwikkeling is niet mogelijk op basis van het geldende bestemmingsplan *Nijeveen*. Om de beoogde ontwikkeling juridisch-planologisch te kunnen regelen en realiseren is het opstellen van een nieuw juridisch kader noodzakelijk. Het voorliggend bestemmingsplan voorziet hierin.

1.2 Plangebied

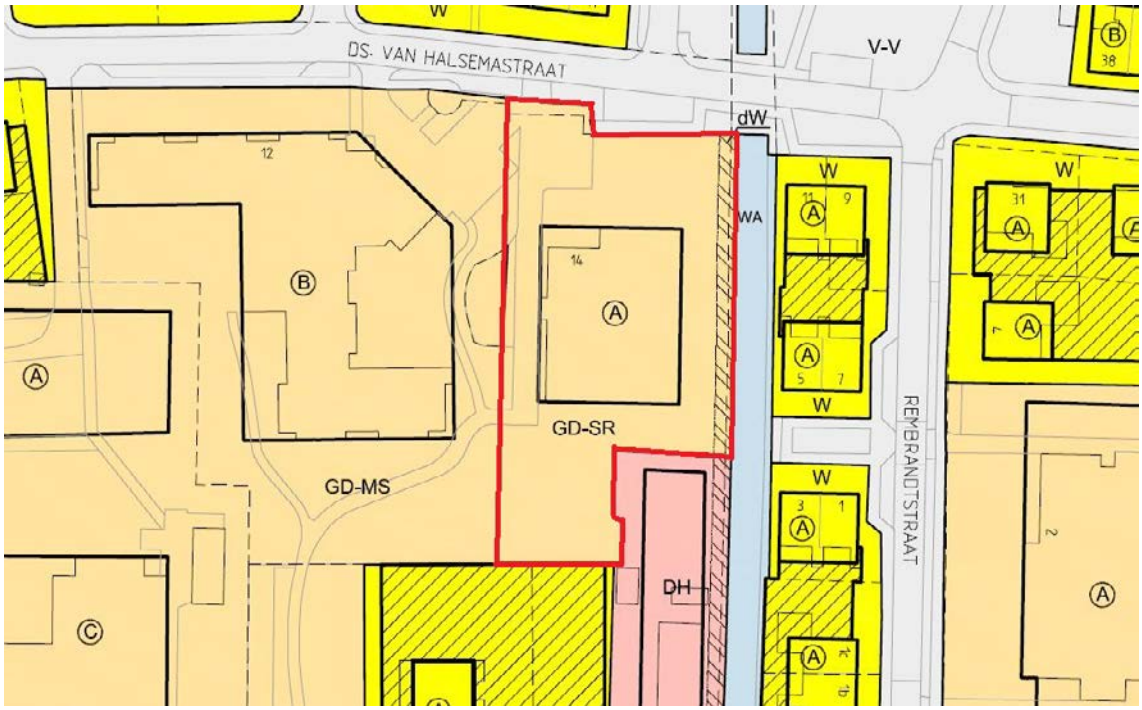
Het plangebied ligt direct ten noorden van het centrum van Nijeveen. De ligging van het plangebied is opgenomen in figuur 1.1 en betreft de gronden van het perceel Ds. Van Halsemastraat 14.



Figuur 1.1 Ligging van het plangebied

1.3 Geldende bestemmingsplan

Voor het plangebied geldt het bestemmingsplan *Nijeveen,* dat is vastgesteld op 3 september 2009. In figuur 1.2 is een uitsnede van de verbeelding van het geldende bestemmingsplan weergegeven. Het plangebied is daarin oranje omlijnd.



Figuur 1.2 Uitsnede geldende bestemmingsplan Nijeveen

In het plangebied zijn de gronden bestemd als 'Gemengd-Sport en Recreatie'. Daarnaast geldt de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie'.

Binnen de bestemming 'Gemengd-Sport en Recreatie' zijn de gronden bestemd voor sport en dagrecreatie, waaronder volkstuinen. Daarnaast zijn onder meer de daarbij behorende groen- en parkeervoorzieningen, tuinen, erven en terreinen en water toegestaan. Hoofdgebouwen dienen binnen het bouwvlak te worden gebouwd. Voor het plangebied geldt daarbij de volgende maatvoering:

- maximale bouwhoogte: 11 meter;
- maximale goothoogte: 4 meter;
- minimale dakhelling: 30 graden;
- maximale dakhelling: 70 graden.

De functie wonen is binnen het plangebied niet toegestaan binnen deze bestemming. Daarom is het plan op voorhand in strijd met het geldende bestemmingsplan.

Binnen de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie' zijn de gronden mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden. Op deze gronden geldt voor ruimtelijke ontwikkelingen met een oppervlakte groter dan 100 m^2 en met grondbewerkingen dieper dan 30 centimeter, dat een archeologisch onderzoek noodzakelijk is.

1.4 Juridische vorm

Het gemeentelijke handboek is leidend voor de plansystematiek van dit bestemmingsplan. Dit handboek geeft aanwijzingen voor de systematiek van het juridisch bindende deel van dit bestemmingsplan; de ruimtelijke verbeelding en de planregels. Een geringe aanpassing daarvan is mogelijk, wanneer hiervoor een gegronde reden is.

Tot slot voldoet het bestemmingsplan aan de wettelijke vereisten zoals die gesteld zijn in de Regeling standaarden ruimtelijke ordening (Rsro), waar onder meer de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) onder valt. Dit bestemmingsplan is volgens versie 2012 opgesteld.

1.5 Leeswijzer

Het bestemmingsplan bestaat uit een toelichting, regels, verbeelding en eventuele bijlagen. Deze toelichting is opgebouwd uit zes hoofdstukken. Na dit inleidende hoofdstuk is in hoofdstuk 2 de bestaande ruimtelijke en toekomstige situatie in het plangebied beschreven. In hoofdstuk 3 is het beleidskader geschetst op rijks, provinciaal en gemeentelijk niveau. Hoofdstuk 4 gaat in op de planologische- en milieutechnische aspecten die betrekking hebben op dit bestemmingsplan. In hoofdstuk 5 is de planologisch juridische opzet van het plan behandeld. De economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van dit plan komen aan bod in hoofdstuk 6.

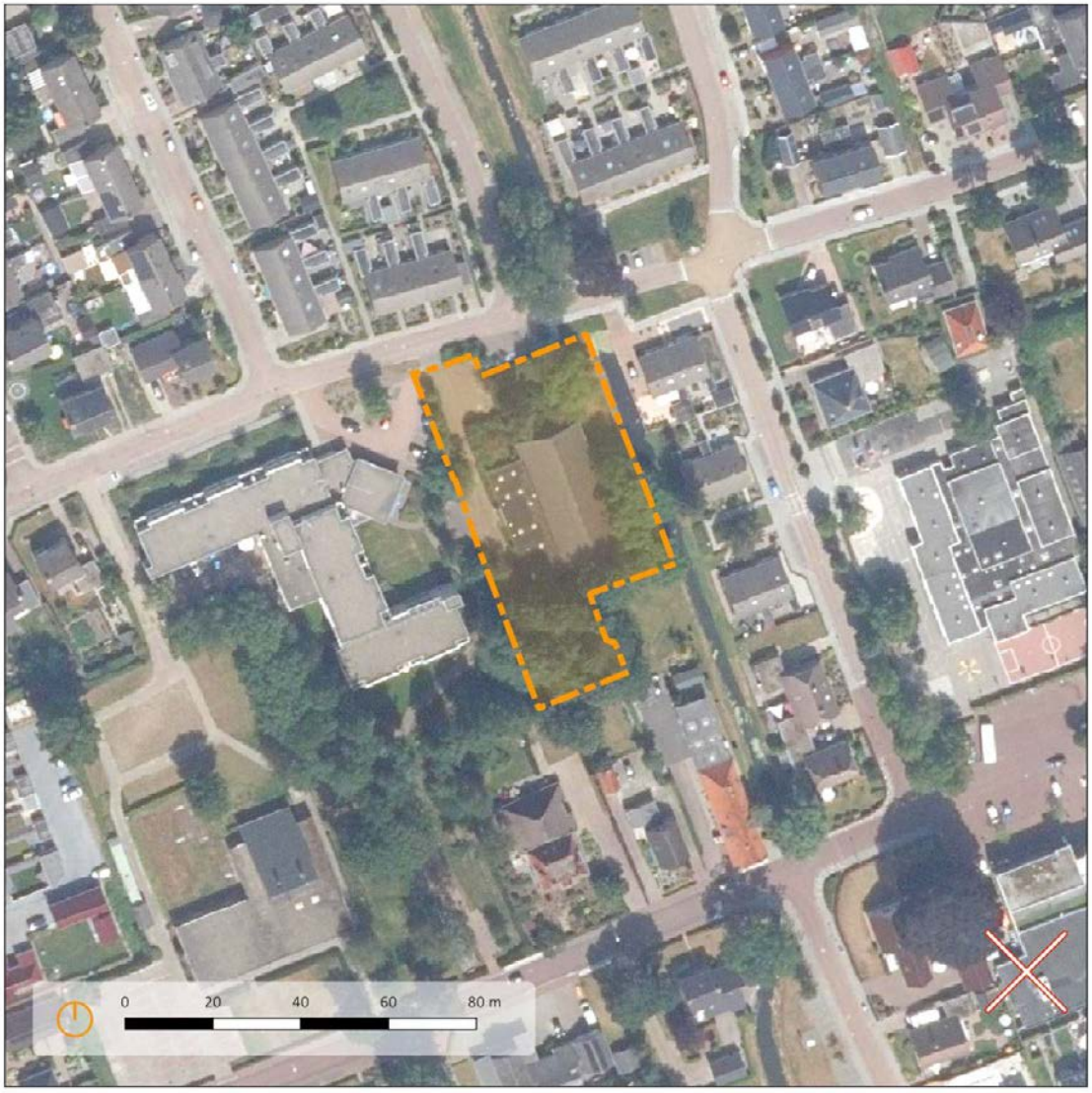
Hoofdstuk 2 Beschrijving plangebied

2.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt in een overgangszone van de dorpskern Nijeveen naar het aangrenzende woongebied, ten noorden van de meeste voorzieningen zoals de supermarkt en de bakker, aan de Ds Van Halsemastraat 14. Momenteel is in het plangebied de bebouwing van het voormalige zwembad De Duker aanwezig. Dit gebouw bestaan uit één bouwlaag met een kap en een uitbouw die onder meer als entree dienst deed. Aan de voorzijde van het perceel is een parkeerterrein ingericht. Rondom het gebouw staat veel beplanting in de vorm van bomen en struikgewas. Het perceel wordt ontsloten aan de Ds Van Halsemastraat.

Ten noorden van het plangebied zijn uitsluitend woningen aanwezig. Afwisselend betreffen dit voornamelijk rijwoningen en twee-onder-één-kap woningen. Ten westen van het plangebied is woonzorgcentrum Het Kerspel aanwezig. Aan de oostzijde van het plangebied loopt een watergang, met daarachter woningen. Tot slot staan ten zuiden van het plangebied eveneens woningen en zijn voorzieningen zoals een bakker en een supermarkt aanwezig. Het plangebied ligt in feite in een traditioneel, planmatige opgezette wijk waarin vooral sprake is van woningen bestaande uit één of twee bouwlagen met een zadeldak.

In figuur 2.1 is een luchtfoto van de huidige situatie in het plangebied weergegeven.



Figuur 2.1 Luchtfoto van de huidige situatie

2.2 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer heeft het plan om in het plangebied elf grondgebonden woningen te realiseren. De bestaande bebouwing van het zwembad zal worden gesloopt. Ook zal een deel van de bomen in het plangebied worden gekapt. Ter plaatste worden negen rijwoningen en twee twee-onder-één-kap woningen gerealiseerd. De rijwoningen worden verdeeld over een rij van vier woningen die met de voorzijde aan de Ds. Van Halsemastraat zijn gericht, en een rij van vijf woningen die centraal in het plangebied worden geplaatst. De twee-onder-één-kap woningen worden in het zuiden van het plangebied gerealiseerd. In het plangebied wordt aan de westzijde een ontsluiting aangelegd met parkeerplaatsen. Bij de twee-onder-één-kap woningen is op eigen erf eveneens ruimte voor het parkeren van één auto. De twee-onder-één-kap woningen en de hoekwoningen van de rijwoningen in het binnengebied zullen levensloopbestendig en rolstoeltoegankelijk zijn. De overige zeven woningen zullen gezinswoningen zijn. In figuur 2.2 is de voorgenomen inrichting van het plangebied weergegeven.



Figuur 2.2 Voorgenomen inrichting van het plangebied

De twee blokken aan rijwoningen zullen bestaan uit twee bouwlagen met een kap. Elke woning wordt tevens voorzien van een berging op het achtererf. De twee-onder-één-kapwoningen worden voorzien van één bouwlaag met kap, een uitbouw en een berging.

2.3 Ruimtelijke inpassing

Het plangebied staat in de overgangszone van de dorpskern van Nijeveen naar een woonwijk. Rond het plangebied staat veel woningen. Functioneel sluit de ontwikkeling daarom goed aan bij de omgeving. In de bestemmingsregels van dit bestemmingsplan worden woningen mogelijk gemaakt die uit één of twee bouwlagen met kap bestaan. Daarmee zijn de bouwregels afgestemd op verschijningsvorm van de woningen in de omgeving. Er zijn in nabijheid zowel woningen bestaande uit één bouwlaag met kap, als bestaande uit twee bouwlagen met kap aanwezig. Dit bebouwingsbeeld wordt in het plangebied voortgezet. De Nijeveense Grift is een belangrijk landschappelijk element in de ruimtelijke structuur van Nijeveen en is ook cultuurhistorisch van belang. Er dient dan ook een zorgvuldige inpassing en overgang van de woningen en de percelen naar de Nijeveense Grift gerealiseerd te worden. Onder andere door een (groen) pad over de gehele lengte langs de Grift ten een in één lijn gezamenlijk en zorvuldig mee ontworpen erfafscheiding.

2.4 Verkeer en parkeren

Verkeer

De woningen worden ontsloten aan de Ds. Van Halsemastraat. In westelijke richting wordt aangesloten op de Schuurmansweg. Dit betreft de doorgaande weg die in zuidelijke richting naar Meppel loopt en in noordelijke richting naar Steenwijk. Op deze manier is het plangebied op een goede wijze bereikbaar en ontsloten.

De Ds. Van Halsemastraat betreft een erfontsluitingsweg, via welke de doorgaande wegen in het dorp kunnen worden bereikt. De verkeersbewegingen ten behoeve van de nieuwe woningen gaan op in het huidige verkeersbeeld. Dit mede doordat deze gesaldeerd kunnen worden met de verkeersbewegingen ten behoeve van het voormalige zwembad. Per saldo zal de verkeersgeneratie in de huidige en voorgenomen situatie vergelijkbaar zijn. Daarom zal deze niet of nauwelijks toenemen. De bestaande wegenstructuur heeft voldoende tijd om dit op te vangen.

Parkeren

In het plangebied worden elf woningen gerealiseerd. Conform de Nota Parkeernormen van de gemeente Meppel ligt het plangebied in de zogenaamde 'Schil'. Voor middendure woningen geldt in dit gebiedstype een parkeernorm van 1,6 parkeerplaatsen per woning. in dit geval is daarom de totale parkeerbehoefte 18 parkeerplaatsen. In het plangebied worden 18 parkeerplaatsen in de openbare ruimte aangelegd. Daarnaast is bij de twee-onder-één-kap woningen ruimte voor één parkeerplaats per woning op eigen erf. Daarmee wordt voorzien in de parkeerbehoefte.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

Dit hoofdstuk beschrijft het van belang zijnde rijks-, provinciale en gemeentelijke beleid. Daarbij worden, waar nodig uitgangspunten voor dit bestemmingsplan geformuleerd.

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De nieuwe Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte 2040 (SVIR) geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. Om de bestuurlijke drukte te beperken brengt het Rijk de ruimtelijke ordening zo dicht mogelijk bij burgers en bedrijven, laat het meer over aan gemeenten en provincies en komen de burgers en bedrijven centraal te staan. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op 14 nationale belangen. Voor deze belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze 14 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

De visie is via regels verankerd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening. Deze geeft voor het plangebied geen direct bindende regels.

3.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is 'de ladder voor duurzame verstedelijking' geïntroduceerd. De ladder is per 1 oktober 2012 ook als procesvereiste opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). In de Ladder voor duurzame verstedelijking is opgenomen dat de toelichting van een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, een beschrijving bevat van de behoefte aan de voorgenomen stedelijke ontwikkeling. Indien blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied kan worden voorzien, bevat de toelichting een motivering daarvan en een beschrijving van de mogelijkheid om in die behoefte te voorzien op de gekozen locatie buiten het bestaand stedelijk gebied.

Het voornemen is om 11 woningen te realiseren. Het plangebied ligt binnen het bestaand stedelijk gebied en is qua ligging daarmee in overeenstemming met het uitgangspunt van de ladder voor duurzame verstedelijking. Daarnaast is in paragraaf 3.3 opgenomen dat het voornemen in overeenstemming is met het gemeentelijk woonbeleid. Daarmee is ook de behoefte aan de woningen aangetoond en is het voornemen in overeenstemming met de ladder voor duurzame verstedelijking.

3.2 Provinciaal beleid

Het provinciale beleid schept in veel gevallen een beleidskader, dat door de gemeenten verder uitgewerkt wordt. Daarnaast blijft algemeen provinciaal beleid een toetsingskader, in dit geval de Omgevingsvisie Drenthe en de Provinciale omgevingsverordening.

3.2.1 Omgevingsvisie Drenthe 2018

Op 3 oktober 2018 is de Omgevingsvisie Drenthe vastgesteld. De Omgevingsvisie is het strategische kader voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van Drenthe voor de komende periode. De visie formuleert de belangen, ambities, rollen, verantwoordelijkheden en sturing van de provincie in het ruimtelijke domein.

Kernkwaliteiten

De provincie zet in op het behoud en de ontwikkeling van de ruimtelijke kwaliteit van Drenthe. Daarbij wordt uitgegaan van een aantal kernkwaliteiten. Voor het plangebied zijn de volgende kernkwaliteiten van toepassing. De kernkwaliteiten zijn verder inhoudelijk uitgewerkt in de visie, waarbij per kernkwaliteit algemeen en specifiek beleid is opgenomen.

Cultuurhistorie: Deelgebied 8 De Reest en Meppel

Het plangebied bevindt zich in de kern van Nijeveen. In Nijeveen is in noord-zuid richting de Nijeveense Gritft, een middeleeuwse grift, nog goed herkenbaar. De ambitie van dit deelgebied met betrekking tot het plangebied is het zichtbaar houden van deze middeleeuwse griften. De Nijeveense Grift loops langs de westzijde van het plangebied. Ter plaatse van de grift worden geen ingrepen voorgesteld en mogelijk gemaakt. De nieuwe woonpercelen lopen tot aan de grift. Daarmee wordt de cultuurhistorische waarde niet aangetast.

Archeologie

Het provinciaal beleid door de Drentse archeologie is gericht op instandhouding, bescherming, beleven en benutten. Het archeologisch erfgoed behoort tot het ruimtelijk erfgoed en geldt als een belangrijke bouwsteen van de ruimtelijke kwaliteit en identiteit van Drenthe. In paragraaf 4.4 is omschreven hoe met de archeologische waarden in het plangebied is omgegaan.

Zorgvuldig ruimtegebruik

De provincie streeft naar aantrekkelijke, gevarieerde en leefbare woonmilieus die voorzien in de woonvraag. De provincie wil daarnaast zorgvuldig gebruik maken van de ruimte. Om dit te stimuleren streeft de provincie naar het bundelen van wonen en werken en laat de provincie verdichting voor uitbreiding gaan. Aangezien het in dit geval gaat om een inbreidingslocatie in de dorpskern van Nijeveen, waarbij een voormalig zwembad plaats maakt voor elf woningen is bij deze ontwikkeling sprake van zorgvuldig ruimtegebruik.

Wonen

Op het gebied van wonen vindt de provincie het van belang om te anticiperen op een veranderende bevolkingssamenstelling en de effecten hiervan op de leefomgeving en de woningmarkt. De demografische ontwikkelingen maken het nodig dat wordt geanticipeerd op een ouder wordende bevolking, toenemende vraag naar levensloopbestendig wonen en zorgwonen en een daling van het aantal huishoudens, in met name de buitengebieden.

Woningbouwprojecten moeten in principe worden uitgevoerd binnen het bestaand stedelijk gebied.

Met dit project worden elf grondgebonden woningen gerealiseerd binnen bestaand stedelijk gebied. Vier woningen hier van worden in de basis levenloopsbestendig en rolstoeltoegankelijk gebouwd. Daarmee is het voornemen in overeenstemming met de ambitie van de provincie ten aanzien van wonen.

3.2.2 Provinciale Omgevingsverordening Drenthe

In de Provinciale omgevingsverordening vertaalt de provincie Drenthe de Omgevingsvisie Drenthe (deels) door naar een verordening, voor zover het planologisch relevante aspecten betreft. De laatste versie van de Provinciale Omgevingsverordening is vastgesteld in oktober 2018. De Omgevingsvisie als structuurvisie bindt alleen de provincie zelf.

Vanuit de Provinciale Omgevingsverordening zijn de volgende artikelen relevant voor dit plan.

Artikel 2.17 Woningbouw

Een ruimtelijk plan kan voorzien in nieuwe woningbouw mits de behoefte op basis van de gemeentelijke woonvisie kan worden aangetoond en aansluit bij bestaand stedelijk gebied.

In dit geval ligt het plangebied binnen bestaand gebied. In paragraaf 3.3 is omschreven dat het voornemen past binnen de gemeentelijke woonvisie van Meppel. Daarmee is het voornemen in overeenstemming met dit artikel.

Voor het overige is geen sprake van relevante artikelen vanuit de Provinciale Omgevingsverordening Drenthe. Daarmee wordt geconcludeerd dat het voornemen in overeenstemming is met de verordening.

3.3 Gemeentelijk beleid

In deze paragraaf wordt nader ingegaan op het gemeentelijk beleid dat voor de ontwikkeling in het plangebied van belang is. Daarbij gaat het onder meer om algemeen beleid van de gemeente Meppel.

3.3.1 Structuurvisie 2030

De op 7 november 2013 vastgesteld Structuurvisie 2030 is een lange termijnplan (tot 2030) dat aangeeft welke ruimtelijke, sociaal-maatschappelijke en economische ontwikkelingen de komende jaren gewenst zijn. Meppel werkt de komende jaren aan duurzame verbindingen. Verbindingen in de brede regio, verbindingen met omliggende gemeenten en verbindingen met de eigen inwoners. Meppel wil de leefbaarheid in de wijken blijven garanderen door bereikbare zorg en voorzieningen in de wijken goed te organiseren.

Meppel werkt aan het behouden en versterken van de leefbaarheid in de binnenstad, wijken en dorpen. Dit acht de gemeente essentieel voor het welzijn en de welvaart van de inwoners van Meppel. Deze ambitie maakt dat de gemeente inzet op voldoende woningen en woningen die voldoen aan de gewenste kwaliteit.

Het plangebied valt binnen het gebied 'Nijeveen', evenals de gehele dorpskern van Nijeveen. Nijeveen was tot 1998 met omliggende dorpen een eigen gemeente. Nijeveen en Kolderveen vormen een landelijk gebied met een grote mate van openheid en weidsheid. Nog altijd vormen de oudste linten van de dorpen de cultuurhistorische dragers en beeldmerken van dit gebied. De 'dorpskom' van Nijeveen is vanaf de jaren '70 ontworpen. Driekwart van de woningvoorraad bestaat uit eengezins-koopwoningen. De voorraad sluit aan bij de vele gezinnen met kinderen.

In de dorpskern, dichtbij de voorzieningen, is behoefte aan woonruimte voor senioren. Levensloopbestendig maken, renovatie en vervangende nieuwbouw zal pluksgewijs worden gerealiseerd. Het aanwezige groen draagt bij aan de identiteit van Nijeveen en daarmee ook aan de ruimtelijke kwaliteit.

Door elf eengezinswoningen, waarvan in de basis vier levensloopbestendige woningen, in Nijeveen te realiseren wordt aangesloten bij de bestaande voorraad en ingespeeld op de vele gezinnen met kinderen die in het dorp wonen. Dit sluit daarmee aan bij de structuurvisie.

3.3.2 Woonvisie 2016-2020 Gemeente Meppel

Het geldende woonbeleid van de gemeente Meppel is vastgelegd in de op 31 maart 2016 vastgestelde Woonvisie 2016-2020. Het doel van het woonbeleid is te komen tot een passend woningaanbod in wijken met een eigen karakter. De woningmarkt is daarin leidend. De rode draad in de woonvisie is “willen en kunnen in een veranderende woningmarkt”. Een goed voorbeeld daarvan is de woningbouwprogrammering die voor de gemeente maar beperkt maakbaar is. Uitgangspunt daarbij is een flexibel woningbouwprogramma waarbij flexibel kan worden ingespeeld op demografische en economische veranderingen met de daarbij behorende hoeveelheden en typen te bouwen woningen. Eén van de opgaven die wordt onderscheden is die van wonen en zorg. Het langer zelfstandig wonen is een belangrijke opgave voor de gemeenten, zorgpartijen en corporaties.

Dit vraagt om een flexibele opstelling om mee te kunnen bewegen met de markt. Door gebruik te maken van scenarioplanning en programmering in bandbreedten worden woningbouwprojecten zowel kwantitatief als kwalitatief op elkaar gestemd. Hiernaast streeft de gemeente naar een integrale afstemming van het woningbouwprogramma, zowel qua aantallen woningen, woningtypen als locaties.

Deze percentages zijn richtinggevend en worden niet als regel in het bestemmingsplan opgenomen. De bandbreedtes zijn bedoeld als middel om bij te sturen op passende

huisvesting. De strategie is om partijen te verleiden om overeenkomstig de ambities van de gemeente te bouwen.

Woningaantallen

Het aantal te bouwen woningen in de gemeente Meppel wordt gebaseerd op de rapportage 'Actualisatie woningbehoefteraming gemeenten Hoogeveen, Meppel, Midden-Drenthe, Westerveld en De Wolden', d.d. 13 maart 2020.

De uitkomst voor de gemeente Meppel is een woningbouwprogramma in bandbreedten met een netto woningbeheofte van 690 tot 1.310 woningen voor de eerste vijf jaar (2019-2024). Dit komt neer op afgerond 140 tot 260 woningen per jaar. Op het midden van die bandbreedte is dat exact 200 woningen per jaar.

Inbreiding versus uitbreiding

- 2013 tot en met 2018: inbreiding naast uitbreiding

Op grond van ervaringen hanteren wij voor de jaren van crisis een richtpercentage voor inbreiding van 50%. Bij dit scenario passen inbreidingslocaties. Wij vinden het belangrijk dat naast nieuwbouw op uitleglocaties de lege vlekken in de stad in deze periode worden ingevuld. En hechten daarom grote waarde aan de bestaande stad.

- Vanaf 2019: uitbreiding boven inbreiding

We nemen de kwaliteit van wonen als uitgangspunt. Om meer flexibel en kwalitatief de woningbouw te faciliteren, laten we het sturen op aantallen, programma en middelen los. Dat betekent dat we de voorgestelde verdeling (vanaf 2019) van 25% in de bestaande stad en 75% in Nieuwveense Landen willen loslaten en flexibiliteit voor woningbouw creëren.

Conclusie

De nieuwe woningen passen binnen de geactualiseerde woningen passen binnen de geactualiseerde woningbehoefte voor de periode 2019-2024. De gemeente zet vanaf 2019 nog voor 20 % in op inbreiding in plaats van uitbreiding. Dit project maakt deel uit van het deel dat nog voor inbreiding is gereserveerd. De ontwikkeling is hiermee passend binnen de woonvisie van de gemeente.

3.3.3 Archeologische beleidskaart Meppel

De gemeente Meppel heeft voor haar grondgebied een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart gemaakt. Voor de gehele gemeente is in kaart gebracht waar en in welke mate naar verwachting archeologische waarden in de bodem voorkomen.

Op basis van de landschappelijke ondergrond en de bekende archeologische waarden in en in de omgeving van Meppel is een vlakedekkende verwachtingskaart opgesteld. Op hoofdlijnen worden drie verwachtingszones onderscheiden: lage, middelhoge en hoge verwachting. In paragraaf 4.4 is het plan getoetst op het aspect archeologie.

3.3.4 Cultuurhistorische inventarisatie en waardenstelling uitbreidingswijken en buitengebied

Voor de uitbreidingswijken van de stad Meppel en het buitengebied (inclusief dorpen die hier in liggen) heeft de gemeente een cultuurhistorische studie laten opstellen. Deze cultuurhistorische analyse heeft as doel om culturhistorie en ruimtelijke kwaliteit en potenties van uitbreidingswijken en het landelijk gebied van Meppel in samenhang met elkaar te onderzoeken.

Het plangebied valt binnen het deelgebied Nijveen en Kolderveen. Dit deelgebied kent een hoge cultuurhistorische waarde. Direct ten oosten van het plangebied loopt de Nijeveense Grift. Dit is een cultuurhistorisch waardevolle watergang. Om een zorgvuldige inpassing en overgang naar de woningen te realiseren wordt aan deze zijde onder andere een groen pad over de gehele lengte langs de Grift, aan de achterzijde en zijkant van de nieuwe woningen gelegd. Daarbij liggen de woningen in één lijn. De erfafscheidingen liggen eveneens in één lijn en worden zorgvuldig mee ontworpen.

In paragraaf 4.5 is omschreven hoe in en direct rondom het plangebied met cultuurhistorische waarden wordt omgegaan.

3.3.5 Duurzaam energieplan Meppel

De gemeente Meppel heeft de ambitie om op enig moment een CO_2-neutrale gemeente te zijn. Het Duurzaam Energieplan Meppel beschrijft hoe de gemeente dat wil realiseren.

Ten aanzien van nieuwbouw ziet de de gemeente bij uitstek een mogelijkheid voor CO_2-neutraal bouwen en wonen. Doordat de woning nog moet worden gebouwd kan aandacht worden besteed aan de bouwfysische- en installatie-eisen van het gebouw. In dit geval worden de woningen gasloos opgeleverd, wat bijdraagt aan de doelstelling om CO_2-neutraal te worden.

3.3.6 Kadernotitie Zo doen we groen

De kadernotitie Zo doen we Groen! heeft de richting aan voor groen, natuur, landschap en water binnen de gemeente Meppel. De kadernotitie heeft een scope van 2015 tot 2030. Dit biedt houvast voor de inrichting en het beheer van de groene openbare ruimte.

De gemeente benut de huidige en potentiële waarden van het groen in Meppel. Er worden vier categorieën aan groen onderscheiden:

- groene hoofdstructuur;
- groene nevenstructuur;
- buitengebied Reestdal
- buitengebied.

Per categorie is in de kadernotitie omschreven welke rol de gemeente op zich neemt.

Daarnaast wordt ingegaan op bomen en water in de openbare ruimte.

Het plangebied betreft een kavel in bestaand stedelijk gebied waar geen waardevolle groenvoorzieningen op staan. Herontwikkeling ten behoeve van woningbouw doet daarom geen afbreuk aan eventuele groenwaarden.

3.3.7 Nota parkeernormen

In de nota wordt het parkeerbeleid van de gemeente Meppel beschreven ten aanzien van het parkeren in Meppel in het algemeen en als beleidsinstrumentarium. De gemeente Meppel wil de kwaliteit van de binnenstad vergroten en de bereikbaarheid voor auto, fiets en openbaar vervoer te garanderen of verder te verbeteren. Onderdeel hiervan is het creëren van een prettige parkeersituatie.

De nota richt zich vooral op het parkeren in de binnenstad en een zone daar direct om heen. Daarnaast geeft het beleid ook aanwijzingen voor het parkeren buiten dat gebied. Het is in alle gevallen van belang bij een nieuwe ontwikkeling voldoende parkeergelegenheid te realiseren. Het beleid geeft aan dat voor (het gebied rond) het plangebied andere normen gelden dan voor de binnenstad en de zone daar direct om heen.

Op basis van de Nota Parkeernormen is vastgesteld wat de parkeerbehoefte is van de ontwikkeling in het plangebied. in paragraaf 2.4 is hier nader op ingegaan.

3.3.8 Welstandsnota Meppel

De welstandsnota bevat het welstandsbeeld voor het gehele grondgebied van de gemeente Meppel. Het plangebied valt binnen het deelgebied 10 'Na-oorlogse bebouwing'. Het beleid met betrekking tot dit deelgebied is grotendeels gericht op het beheer van de bestaande situatie. Het gebied toont geen opvallende kwaliteiten Vanuit de aanwezige waarden is dit gebied aangemerkt als een regulier westandsgebied waarbij vooral het respecteren van de onderlinge samenhang centraal staat. Het incidenteel veranderen dient bij voorkeur respect te tonen voor de inderlinge samenhang.

In de welstandsnotia zijn criteria opgenomen ten aanzien van ontwikkelingen in dit gebied. Het ontwerp van het plangebied zal moeten worden getoetst door de welstandscommissie. Zij geven vervolgens een welstandsadvies uit richting de gemeente.

Hoofdstuk 4 Planologische randvoorwaarden

4.1 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Toetsingskader

In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het omgevingsvergunning plan-m.e.r.-plichtig, project-m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Indien een activiteit onder de drempelwaarden blijft, dient alsnog een vormvrije m.e.r.-beoordeling uitgevoerd te worden, waarbij onderzocht dient te worden of de activiteit belangrijke nadelige gevolgen heeft voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten.

Per 16 mei 2017 is de regelgeving voor de MER en m.e.r.-beoordeling gewijzigd met daarin een nieuwe procedure voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling.

- Voor de ontwerp-bestemmingsplanfase moet een m.e.r-beoordelingsbeslissing worden genomen, waarin wordt aangegeven of wel of geen MER nodig is, gelet op de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten en mogelijke mitigerende maatregelen. Deze beslissing wordt als bijlage bij het bestemmingsplan opgenomen.
- Voor elke aanvraag waarbij een vormvrije m.e.r.-beoordeling aan de orde komt moet de initiatiefnemer een aanmeldingsnotitie opstellen, waarbij ook mitigerende maatregelen mogen worden meegenomen. Het bevoegd gezag dient binnen zes weken na indienen een m.e.r.-beoordelingsbesluit af te geven. Een vormvrije m.e.r.-beoordelingsbeslissing hoeft echter niet gepubliceerd te worden.

Toetsing

Voorafgaand aan de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan wordt door het bevoegd gezag op basis van een vormvrije m.e.r.-notitie heen besluit genomen of in het kader van dit plan geen MER noodzakelijk is. Hiervoor wordt een m.e.r.-beoordelingsnotitie opgesteld. Deze notitie is opgenomen als bijlage 1.

4.2 Bodem

Toetsingskader

Op grond van het Bro moet in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening worden gehouden met de bodemgesteldheid in het plangebied. Bij functiewijzigingen moet worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of er sprake is van een saneringsnoodzaak. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig moet worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Voor een nieuw geval van bodemverontreiniging geldt, in tegenstelling tot oude gevallen (voor 1987),

dat niet functiegericht maar in beginsel volledig moet worden gesaneerd. Nieuwe bestemmingen moeten bij voorkeur worden gerealiseerd op bodem die geschikt is voor het beoogde gebruik.

Onderzoek en conclusie

De bodem is in het geldende bestemmingsplan geschikt bevonden voor sport- en dagrecreatie. Wonen is momenteel niet toegestaan in het plangebied en betreft een bodemgevoeligere functie dan wat nu is toegestaan. Daarom is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd om te onderzoeken of de bodem geschikt is voor het voorgenomen gebruik. Dit onderzoek is opgenomen als bijlage 2.

Uit het onderzoek is naar voren gekomen dat er weliswaar lichte verontreinigingen zijn aangetroffen ter plaatse, maar dat gelet op de aard en mate van verontreiniging er geen reden bestat voor een aanvullend onderzoek naar de aangetoonde lichte verontreinigingen en bestaan er met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.3 Geluid

Toetsingskader

Langs alle wegen, met uitzondering van 30 km-wegen, bevinden zich op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidzones, waarbinnen de geluidbelasting vanwege die weg aan de wettelijke normen dient te voldoen. De breedte van de geluidzone is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de binnen- of buitenstedelijke ligging. De Wgh kent een systeem met een voorkeursgrenswaarde van L_{den} = 48 dB waarvan kan worden afgeweken middels het vaststellen van een hogere waarde.

Wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur of lager zijn niet gezoneerd; de geluidbelasting vanwege deze wegen hoeft formeel niet te worden getoetst. Wel is het gebruikelijk om het (mogelijke) geluid vanwege 30 km-wegen nader te beschouwen in het kader van goede ruimtelijke ordening, waarbij het normenstelsel van de Wgh als richtwaarden worden gezien.

Onderzoek en conclusie

Het plangebied ligt midden in de kern van Nijeveen. Direct rondom het plangebied is uitsluitend sprak van wegen waar een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt. Voor deze wegen geldt geen zonering.

Ten westen van het plangebied, op een afstand van circa 170 meter loopt de Schuurmansweg/Nieuweweg. Voor deze weg geldt een maximumsnelheid van 50 km/uur. Het plangebied valt daarom officieel in de geluidzone van deze weg (20 m). In dit geval is er echter sprake van een hoge mate van geluidafschermende bebouwing tussen de Schuurmansweg/Nieuweweg en het plangebied, met name het naastgelegen woonzorgcentrum. Vanwege de geluidafscherming en de afstand van 170 m kan zonder

nadere berekening worden gesteld dat zonder meer aan de voorkeursgrenswaarde L_{den} = 48 dB wordt voldaan.

De kortste afstand van het plangebied tot de Ds. Van Halsemastraat (30 km-weg) bedraagt ca. 10 m. Vanwege deze afstand en de geringe verkeersintensiteit op deze weg, zal de geluidbelasting nooit meer bedragen dan L_{den} = 48-50 dB, wat als acceptabel kan worden gezien voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Door te voldoen aan de minimale eisen uit het Bouwbesluit voor wat betreft de gevelgeluidwering, $G_{A;k}$ = 20 dB(A), zal ook binnen de woning sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Daarbij opgemerkt dat door gasloos bouwen met een hoog niveau van thermische isolatie en balansventilatie de geluidwering naar verwachting hoger is dan de minimaal vereiste waarde.

4.4 Archeologie

Toetsingskader

Per 1 juli 2016 is de Monumentenwet 1988 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysiek leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet, wanneer deze naar verwachting in 2021 in werking treedt. Dit geldt ook voor de verordeningen, bestemmingsplannen, vergunningen en ontheffingen op het gebied van archeologie. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is.

De gemeente Meppel heeft een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart beschikbaar. Daarmee heeft de gemeente Meppel een instrument in handen op basis waarvan zij op een verantwoorde manier met haar bodemarchief kan omgaan. Het beleid geeft een indicatie van de trefkans voor archeologische waarden. Op hoofdlijnen worden drie verwachtingszones onderscheiden: lage verwachting, middelhoge verwachting en hoge verwachting. Deze verwachtingszones zijn in bestemmingsplannen doorvertaald naar archeologische dubbelbestemmingen.

Onderzoek en conclusie

In het plangebied is in het geldende bestemmingsplan de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie' opgenomen. Hiervoor is beleid geformuleerd, waarbij sprake is van een bepaalde mate van bescherming van mogelijke waarden en daaraan gekoppelde onderzoeksplicht. Wanneer bodemingrepen niet voorkomen kunnen worden, moet bij ingrepen groter dan 100 m² een onderzoek plaatsvinden.

In dit geval is een groot deel van de gronden reeds geroerd ten behoeve van de bouw van het zwembad. De mogelijke archeologische waarden ter plaatse zijn daardoor reeds

verstoord. Echter wordt door de ontwikkeling van de woningen de grenswaarde van 100 m^2 alsnog overschreden. Daarom is een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen als bijlage 3.

Uit het onderzoek is naar voren gekomen dat op basis van het uitgevoerde onderzoek een vervolgonderzoek niet noodzakelijk is. De kans op sporen van historische erfinrichting kan echter niet geheel uitgesloten worden. Daarom wordt aanbevolen om tijdens de graafwerkzaamheden waarnemingen te laten verrichten. Mochten tijdens de graafwerkzaamheden toch archeologische waarden worden aangetroffen, dan dient hiervan melding te worden gemaakt bij het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

4.5 Cultuurhistorie

Toetsingskader

De rol van cultuurhistorie in de ruimtelijke ordening is de laatste jaren sterk toegenomen. Bij het opstellen van plannen moeten cultuurhistorische waarden tijdig in beeld worden gebracht. Het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) stelt in dat verband specifieke eisen aan het opstellen van ruimtelijke plannen. Waar mogelijk moeten cultuurhistorische waarden worden behouden of versterkt. Cultuurhistorie is daarmee een sturend onderdeel geworden in de ruimtelijke ordening.

Onderzoek en conclusie

Ter plaatse van het plangebied zelf is geen sprake van cultuurhistorische waarden. Het gebied grenst echter direct aan de Nijeveense Grift uit de 13^e of 14^e eeuw. Het is één van de oudste veenkanalen in Drenthe en belangrijk als verwijzing naar de geschiedenis van de veenontginning. Daarnaast heeft het veenkanaal als zichtlijn landschappelijke waarde. Deze waarden brengen de noodzaak van een verantwoorde ruimtelijke overgang binnen het plangebied richting de Nijeveense Grift met zich mee. Hier wordt in de uitvoeringsfase rekening mee gehouden.

4.6 Water

Toetsingskader

Vanwege het grote belang van het water in de ruimtelijke ordening, wordt van waterschappen een vroege en intensieve betrokkenheid bij het opstellen van ruimtelijk plannen verwacht. Bovendien is de watertoets een verplicht onderdeel in de ruimtelijke procedure geworden. Het plangebied ligt in het beheersgebied van waterschap Drents Overijsselse Delta.

Het beleid van het waterschap Drents Overijsselse Delta staat beschreven in het waterbeheerplan 2016-2021. Specifiek voor het stedelijke gebied heeft het waterschap het beleid geformuleerd in 'Water Raakt!'. Daarnaast is de Keur een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden.

Onderzoek en conclusie

Het plan is digitaal kenbaar gemaakt bij waterschap Drents Overijsselse Delta via de digitale watertoets. Het doel van de watertoets is waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundig relevante ruimtelijke plannen en besluiten. De watertoets is primair een procesinstrument. In dit proces ligt de nadruk op de wisselwerking tussen de initiatiefnemer en de waterbeheerder waterschap Drents Overijsselse Delta. Het waterschap heeft in reactie laten weten dat het plan in aanmerking komt voor de korte procedure. Daarop is onderstaande waterparagraaf opgenomen in deze toelichting.

Standaard waterparagraaf korte procedure

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het verplicht ruimtelijke plannen te 'toetsen op water', de zogenaamde watertoets. De watertoets is een waarborg voor water in ruimtelijke plannen en besluiten.

Relevant beleid

Het beleid van het waterschap Drents Overijsselse Delta staat beschreven in het waterbeheerplan 2016-2021. Specifiek voor het stedelijke gebied heeft het waterschap het beleid geformuleerd in 'Water Raakt!'. Daarnaast is de Keur een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden.

Invloed op de waterhuishouding

Het plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. Binnen het bestemmingsplan worden slechts elf wooneenheden gerealiseerd en de toename van het verharde oppervlak bedraagt niet meer dan 1.500 m2. Binnen het plangebied is geen sprake van (grond)wateroverlast.

Voor de aanleghoogte wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter. Dit is de afstand tussen de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) en onderzijde bouwvloer. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een kleinere ontwateringsdiepte. Om wateroverlast binnen woningen en bedrijven te voorkomen adviseren wij om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren (as van de weg). Voor lager gelegen ruimtes, zoals kelders en parkeergarages, wordt aandacht besteed aan het voorkomen van wateroverlast door bijvoorbeeld instromend hemelwater.

<u>Voorkeursbeleid hemelwater</u>

Bij de afvoer van overtollig hemelwater moet het afstromend hemelwater ter plaatse in de bodem dan wel op het oppervlaktewater worden teruggebracht. Het waterschap heeft de voorkeur om het hemelwater, daar waar mogelijk, te infiltreren in de bodem. Oppervlakkige afvoer naar de infiltratievoorziening en infiltratie via wadi's heeft daarbij de voorkeur. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie door middel van bijvoorbeeld een infiltratieriool (IT-riool) of infiltratiekratten een mogelijkheid. Als infiltratie niet mogelijk is dan kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op

oppervlaktewater. De afvoer van overtollig hemelwater uit het plangebied mag, ongeacht de toegepaste methode, niet tot wateroverlast leiden op aangrenzende percelen of het omliggende watersysteem. Schoon hemelwater (bijvoorbeeld vanaf dakoppervlakken) kan direct worden afgevoerd naar oppervlaktewater.

In dit geval wordt hemelwater zoveel mogelijk geïnfiltreerd en afgevoerd naar omliggend oppervlaktewater. Voor de meest zuidelijke woningen geldt dat er kans is op wateroverlast bij een piekbui met een kans van 1 op 100. In overleg met het waterschap zal worden bekeken hoe hier in de uitvoeringsfase rekening mee wordt gehouden.

Het gebruik van uitlogende materialen

Het waterschap is verantwoordelijk voor een goede waterkwaliteit van het regionale watersysteem. Om verontreiniging van het watersysteem te voorkomen worden materialen die uitlogen en het oppervlaktewatersysteem kunnen verontreinigen niet gebruikt.

Grondwaterbeschermingsgebied

Het plangebied of een gedeelte daarvan ligt in een grondwaterbeschermingsgebied of intrekgebied van een drinkwaterwinning. In deze gebieden is het beleid gericht op het verminderen van de risico's op de verontreiniging van het grondwater.

Watervergunning (of melding) op grond van de Keur

Het wateradvies dat is afgegeven in het kader van de watertoets is geen watervergunning of melding. Voorafgaand aan werkzaamheden zal, indien nodig, een vergunning worden aangevraagd of een melding worden gedaan.

Wetgeving lozen in oppervlaktewater

In het plan vindt afvoer van hemelwater naar oppervlaktewater plaats. Voor lozingen op het oppervlaktewater geldt een vergunning- of meldingsplicht in het kader van de Waterwet.

Hemelwater van schone oppervlakken (zoals daken en tuinen) mag rechtstreeks geloosd worden. Hemelwater dat van een parkeerterrein afstroomt (of anderszins) vervuild raakt, dient via een bodempassage af te wateren. Indien u grondwater gaat onttrekken tijdens de aanleg en u wilt dat lozen in oppervlaktewater dan gelden er specifieke regels. Hierover wordt te zijner tijd contact opgenomen met het waterschap.

Wetgeving grondwateronttrekking

Er vindt in het plan geen grondwateronttrekking plaats. Daarom is het niet noodzakelijk een melding te doen of een eventuele vergunning aan te vragen.

Primaire watergang

In het plan bevindt zich een primaire watergang. Primaire watergangen (A-watergangen) hebben een belangrijke functie voor de waterafvoer- en berging. Deze watergangen staan op de legger van het waterschap en de Keur is van toepassing. Volgens de Keur zijn alle activiteiten die plaatsvinden in, op of langs watergangen van het waterschap

vergunningsplichtig. Voor minder ingrijpende activiteiten hebben zijn algemene regels vastgesteld. Hierdoor kan er sprake zijn van vrijstelling of hoeven deze activiteiten alleen te worden gemeld. Er is in het plan rekening gehouden met de Keur van het waterschap door de bestemming 'Wonen' en de dubbelbestemming 'Waterstaat' in het plan op te nemen. Er wordt tijdig melding gemaakt of een vergunning aangevraagd. Bovendien is langs de watergang in het plangebied een vrije ruimte opgenomen, die niet bebouwd mag worden. Deze ruimte wordt vrijgehouden voor smalspoor onderhoud.

Overige keringen

In het plan bevindt zich een overige kering. Overige keringen spelen een belangrijke rol bij het voorkomen van wateroverlast in het regionale watersysteem. De overige keringen staan op de legger van het waterschap en de Keur is van toepassing. Volgens de Keur zijn alle activiteiten die plaatsvinden in, op of langs een waterkering van het waterschap vergunningsplichtig. Voor minder ingrijpende activiteiten hebben zijn algemene regels vastgesteld. Hierdoor kan er sprake zijn van vrijstelling of hoeven deze activiteiten alleen te worden gemeld. Er is in het plan rekening gehouden met de Keur van het waterschap. Er wordt tijdig melding gemaakt of een vergunning aangevraagd.

Overstroombaar gebied

Onder overstroombaar gebied verstaan we gebieden die normaal niet onder water staan, maar kunnen overstromen (tijdelijk onder water staan). Het gaat zowel om uiterwaarden die frequent onder water staan (buitendijks) als om beschermde gebieden achter de dijk (binnendijks). Beide vallen onder het toepassingsbereik van de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's (ROR). De provincie Overijssel verplicht initiatiefnemers een overstromingsrisicoparagraaf op te stellen ten behoeve van het ruimtelijke plan.

Het plan ligt niet in een overstroombaar gebied. Waardoor hier ook geen rekening mee gehouden hoeft te worden.

4.7 Ecologie

Toetsingskader

Bij elk ruimtelijk plan dient, met het oog op de natuurbescherming, rekening te worden gehouden met de Wet natuurbescherming (Wnb). Hierin zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantensoorten samengebracht in één wet. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in gebiedsbescherming en soortenbescherming. Daarnaast geldt per provincie een uitwerking van regels op het gebied van natuurbescherming in de provinciale verordening.

4.7.1 Gebiedsbescherming

Toetsingskader en beleid

De bescherming van Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten is geregeld in de Wnb. Indien ontwikkelingen (mogelijk) leiden tot aantasting van de natuurwaarden binnen deze gebieden, moet een vergunning worden aangevraagd. Daarnaast moet rekening worden gehouden met het beleid ten aanzien van de

Ecologische Hoofdstructuur (EHS), thans genoemd Natuurnetwerk Nederland.

In en in de directe omgeving van het plangebied is geen sprake van Natura 2000-gebieden en Natuurnetwerk Nederland. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied betreft 'De Wieden' en ligt op circa 2,8 kilometer afstand tot het plangebied. De Wieden betreft een stikstofgevoelig gebied. Het dichtstbijzijnde NNN-gebied ligt op circa 1 kilometer ten noordoosten van het plangebied.

Toetsing

In het plangebied worden 11 woningen ontwikkeld. Tussen zowel het Natura 2000-gebied als het NNN-gebied en het plangebied is reeds bebouwing aanwezig. Bovendien wordt het voormalige zwembad uit het plangebied verwijderd. Gezien de relatieve kleinschaligheid van de ontwikkeling en het feit dat midden in bestaand bebouwd gebied wordt ontwikkeld is de kans dat de ontwikkeling significante gevolgen heeft voor deze natuurgebieden zeer klein. Desondanks is een stikstofonderzoek uitgevoerd, om aan te tonen of de stikstofdepositie als gevolg van het voornemen geen grenswaarden overschrijdt. Dit onderzoek is opgenomen in bijlage 4. Hieruit is naar voren gekomen dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er deralve geen relevant effect is.

4.7.2 Soortenbescherming

Toetsingskader en beleid

Ook de regeling ten aanzien van soortbescherming is opgenomen in de Wet natuurbescherming. Voor soorten die vermeld staan in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en een aantal Rode-Lijst-soorten zijn deze voorwaarden zeer streng. Een groot aantal van nature in Nederland thuis horende beschermde planten en dieren wordt met de wet beschermd. Datzelfde geldt voor een groot aantal uitheemse plantensoorten. De wet wil schadelijke handelingen ten aanzien van de beschermde dieren en planten verbieden.

Toetsing

In de huidige situatie is de bebouwing van het voormalige zwembad in het plangebied aanwezig. Deze bebouwing wordt gesloopt en tevens zullen er een aantal bomen worden gekapt ten behoeve van de voorgenomen woningbouw.

In het kader van dit plan is daarom een quickscan flora en fauna uitgevoerd (bijlage 5). Hieruit is naar voren gekomen dat in verband met de aanwezigheid van algemene broedvogels, het noodzakelijk is om de werkzaamheden te starten buiten het broedseizoen of op een manier te werken dat de vogels niet tot broeden komen. Op deze manier kan worden voorkomen dat verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming worden overtreden. Er zijn daarnaast mogelijk algemene nationaal beschermde zoogdieren en amfibieën aanwezig. Voor deze algemene soorten bestaat een algemene vrijstelling in de provincie Drenthe. Het voorkomen van overige beschermde soorten kan worden uitgesloten.

Op grond van bovenstaande analyse worden effecten op beschermde planten- en diersoorten uitgesloten. De voorgenomen ontwikkeling is niet in strijd met het gestelde binnen de Wet natuurbescherming.

4.8 Luchtkwaliteit

Toetsingskader

Een onderdeel van de Wet milieubeheer betreft luchtkwaliteit. De wet is bedoeld om de negatieve effecten op de volksgezondheid, als gevolg van te hoge niveaus van luchtverontreiniging, aan te pakken.

Overschrijdingen van de grenswaarden voor de luchtkwaliteit zijn veelal het gevolg van het aantal verkeersbewegingen in een gebied. Op grond van de algemene maatregel van bestuur 'niet in betekenende mate' (NIBM) vormen luchtkwaliteitseisen geen belemmeringen voor projecten die niet in betekenende mate bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Voor woningbouwprojecten geldt dat de NIBM-grenswaarde bij één ontsluitingsweg ligt op 1.500 woningen. Daarnaast dient de luchtkwaliteit ter plaatse geschikt te zijn voor de voorgenomen ontwikkeling.

Onderzoek en conclusie

In het plangebied worden 11 woningen gerealiseerd. Dit aantal woningen valt ruim onder de grenswaarde, waarmee het voornemen niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

Volgens de Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland is er in de directe omgeving van het plangebied sprake van een goede luchtkwaliteit, waarbij de concentraties aan schadelijke stoffen ruim onder de grenswaarden blijven.. Dit vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.

Op basis van bovenstaande conclusies is aanvullend onderzoek naar de luchtkwaliteit niet noodzakelijk.

4.9 Externe veiligheid

Beleid en normstelling

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

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

Voor zowel bedrijvigheid als vervoer van gevaarlijke stoffen zijn twee aspecten van belang, te weten het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij zich

onafgebroken (dat wil zeggen 24 uur per dag gedurende het hele jaar) en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting dan wel infrastructuur. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. De norm voor het GR is een oriëntatiewaarde. het bevoegd gezag heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde overschrijdt.

Risicorelevante inrichtingen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (hierna: Bevi) geeft een wettelijke grondslag aan het externe veiligheidsbeleid rondom risicovolle inrichtingen. Het doel van het besluit is de risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Op basis van het Bevi geldt voor het PR een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. Beide liggen op een niveau van 10-6 per jaar. Bij de vaststelling van een bestemmingsplan moet aan deze normen worden voldaan, ongeacht of het een bestaande of nieuwe situatie betreft.

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

Vervoer van gevaarlijke stoffen

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

Het BEVT en het bijbehorende Basisnet maakt bij het PR onderscheid in bestaande en nieuwe situaties. Voor bestaande situaties geldt een grenswaarde voor het PR van 10-5 per jaar ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en een streefwaarde van 10-6 per jaar. Voor nieuwe situaties geldt de 10-6 waarde als grenswaarde voor kwetsbare objecten, en als richtwaarde bij beperkt kwetsbare objecten. In het Basisnet Weg en het Basisnet Water zijn veiligheidsafstanden (PR 10-6 contour) opgenomen vanaf het midden van de transportroute. Tevens worden in het Basisnet de plasbrandaandachtsgebieden benoemd voor transportroutes. Hiermee wordt geanticipeerd op de beperkingen voor ruimtelijke ontwikkelingen die samenhangen met deze plasbrandaandachtsgebieden.

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

Buisleidingen

Per 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. In dat Besluit wordt aangesloten bij de risicobenadering uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) zodat ook voor buisleidingen normen voor het PR en het GR gelden. Op advies van de minister wordt bij de toetsing van externe veiligheidsrisico's van buisleidingen al enkele jaren rekening gehouden met deze risicobenadering. Op grond van het Bevb dient zowel bij consoliderende bestemmingsplannen als bij ontwikkelingen inzicht te worden gegeven in de afstand tot het PR en de hoogte van het GR als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen.

Onderzoek en conclusie

Om te onderzoeken of sprake is van risicovolle inrichtingen, transportroutes en buisleidingen is gebruik gemaakt van de risicokaart. Hieruit is naar voren gekomen dat in de omgeving van het plangebied geen sprake is van risicovolle inrichtingen, transportroutes en buisleidingen die invloed hebben op het plangebied. Daarom is geen nader onderzoek noodzakelijk.

4.10 Bedrijven en milieuhinder

Beleid en normstelling

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

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

Om in de bestemmingsregeling de belangenafweging tussen belastende en gevoelige functies met betrekking tot milieu mee te nemen, wordt in dit bestemmingsplan gebruik gemaakt van een milieuzonering. Deze milieuzonering vindt plaats aan de hand van een Staat van Bedrijfsactiviteiten (SvB). Dit is een lijst waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten zijn gerangschikt naar mate van milieubelasting. De standaard Staat van Bedrijfsactiviteiten is gebaseerd op de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (2009).

Onderzoek en conclusie

Het plangebied ligt in de overgangszone van de dorpskern naar omliggend woongebied. De dorpskern kan worden omschreven als gemengd gebied, terwijl het woongebied omschreven kan worden als een rustige woonwijk. Het plangebied valt hier min of meer tussen in. Omdat het plangebied grenst aan een woonzorgcomplex, woningen en een bakker en omdat in de directe nabijheid meer functies aanwezig zijn (kerk, school, supermarkt) kan het plangebied en de omgeving getypeerd worden als gemengd gebied. Voor de richtafstanden geldt daarom dat één stap terug kan worden gedaan.

Op het bedrijventerrein in het westen van Nijeveen zijn bedrijven tot en met categorie 3 toegestaan. In gemengd gebied geldt maximaal een richtafstand van 50 meter ten opzichte van bedrijfshindergevoelige objecten. Het plangebied ligt op circa 190 meter

afstand tot het bedrijventerrein. Daarmee wordt ruimschoots voldaan aan de richtafstand.

Direct ten westen van het plangebied staat een woonzorgcentrum voor ouderen. Voor een dergelijke inrichting geldt een richtafstand van 10 meter in gemengd gebied. De voorgenomen woningen komen op meer dan 10 meter afstand tot het woonzorgcentrum te staan.

Ten zuidwesten van het plangebied staat de Gereformeerde Kerk van Nijeveen. Voor een kerk geldt een richtafstand van 10 meter in gemengd gebied. Ook hier wordt aan de richtafstand voldaan, omdat de dichtstbijzijnde woningen op circa 57 meter worden gebouwd.

Tot slot grenst aan de zuidoostzijde van het plangebied een detailhandelsbestemming. Hier is de lokale bakker gevestigd. Voor een dergelijke inrichting geldt conform de richtafstandenlijst behorend bij de brochure Bedrijven en milieuzonering een richtafstand van 10 meter in gemengd gebied. De dichtstbijzijnde woning in het plangebied ligt op circa 20 meter tot de bakkerij. Door te voldoen aan de gestelde richtafstand kan er vanuit worden gegaan dat geen sprake is van hinder als gevolg van de bakkerij, ter plaatse van de voorgenomen woningen.

Daarnaast geldt dat de bakkerij aan het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling moet voldoen. Om geurhinder ten gevolge van het bakken te voorkomen is hierin opgenomen dat de afvoer van dampen ten minste 2 meter boven de hoogste daklijn van de binnen een afstand van 25 meter van het afvoerpunt gelegen bebouwing moet worden afgevoerd. Binnen het plangebied zullen de twee-onder-één kapwoningen in het zuiden binnen deze afstand vallen. De woningen worden maximaal 9,5 meter hoog. De afvoer van dampen van de bakkerij geschiedt echter op lagere hoogte. Desondanks kan wordt hier geredeneerd dat het in de bedrijfsvoering gaat om het bakken van brood en aanverwante producten. Hetgeen zorgt voor een geur met een hoge hedonische waarde. Dit houdt in, dat de geur van gebakken brood en aanverwante producten als zeer aangenaam wordt ervaren. Hoewel de geur ter plaatse van de woningen dus kan worden waargenomen, zal dit niet tot hinder leiden doordat het gaat om geuren met een hoge hedonische waarde. Daarom is het niet noodzakelijk om aanpassingen te verzorgen aan de bakkerij inzake mogelijke geurhinder.

Omdat voor alle bedrijven en andere inrichtingen in de omgeving wordt voldaan aan de richtafstand is geen nader onderzoek noodzakelijk.

4.11 Kabels en leidingen en zones

Toetsingskader

Bij de uitvoering van ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening gehouden worden met de aanwezigheid van elektriciteit- en communicatiekabels en nutsleidingen in de grond. Hier gelden beperkingen voor ingrepen in de bodem. Daarnaast zijn zones, bijvoorbeeld rondom hoogspanningsverbindingen, straalpaden en radarsystemen van belang. Deze

vragen om het beperken van gevoelige functies of van de hoogte van bouwwerken. Voor ruimtelijke plannen zijn alleen de hoofdleidingen van belang. De kleinere, lokale leidingen worden bij de uitvoering door middel van een Klic-melding in kaart gebracht.

Toetsing en conclusie

In (de omgeving van) het plangebied zijn geen leidingen en kabels aanwezig waar tijdens de uitvoering van de ontwikkeling rekening mee gehouden moet worden. Er is geen nader onderzoek noodzakelijk.

Hoofdstuk 5 Juridische aspecten

In dit hoofdstuk staat een toelichting op de juridische regeling van dit bestemmingsplan. In paragraaf 5.1 staat een algemene toelichting op de betekenis en opbouw van het bestemmingsplan en de achtergronden daarvan. In paragraaf 5.3 wordt de bestemmingsregeling van dit bestemmingsplan toegelicht.

5.1 Algemeen

5.1.1 Wat is een bestemmingsplan

Het gemeentelijke bestemmingsplan is een middel waarmee functies aan gronden worden toegekend. Het gaat dus om het toekennen van gebruiksmogelijkheden. Vanuit de Wet ruimtelijke ordening volgt een belangrijk principe: het gaat om toelatingsplanologie. Het wordt de grondgebruiker (eigenaar, huurder etc.) toegestaan om de functie die het bestemmingsplan geeft, uit te oefenen.

Een afgeleide van de gebruiksregels in het bestemmingsplan zijn regels voor bebouwing (omgevingsvergunning voor het bouwen) en regels voor het verrichten van 'werken' (omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden).

Een bestemmingsplan regelt daarom:

- het toegestane gebruik van gronden (en de bouwwerken en gebouwen);
- het bebouwen van de gronden;
- het verrichten van werken (aanleggen).

5.1.2 Over bestemmen, dubbelbestemmen en aanduiden

Op de verbeelding wordt aangegeven welke bestemming gronden hebben. Dit gebeurt via een (enkel)bestemming. De gronden met een bepaalde bestemming zijn begrensd door het bestemmingsvlak. Voor het op de verbeelding aangegeven bestemmingsvlak gelden de gebruiksmogelijkheden zoals die in de bijbehorende regels worden gegeven. Aanvullend daarop kunnen de toegekende gebruiksmogelijkheden op twee manieren verder worden ingevuld:

- Via een dubbelbestemming. Een dubbelbestemming is, zoals de naam al zegt, een bestemming die óók aan de gronden wordt toegekend. Voor gronden kunnen dus meerdere bestemmingen gelden. Er geldt altijd één 'enkel' bestemming (dat is dé bestemming) en daarnaast soms een dubbelbestemming (soms zelfs meerdere). In de regels van de dubbelbestemming wordt omschreven wat voor de onderliggende gronden geldt aan extra bepalingen in aanvulling, of ter beperking, van de mogelijkheden van de onderliggende bestemmingen.
- Via een aanduiding. Een aanduiding is een vlak of een teken op de ruimtelijke verbeelding van het plan. Bij het vlak kan het gaan om een functieaanduiding. Het teken kan bestaan uit een lijn, een figuur, of een lettercode etc. Via een aanduiding

wordt in de regels 'iets' geregeld. Dat 'iets' kan betrekking hebben op extra mogelijkheden en/of beperkingen voor het gebruik en/of de bebouwing. De (on)mogelijkheden van aangeduide gebieden kunnen zijn geregeld in een bestemmingsregel, in meerdere bestemmingsregels, maar ook in een eigen regel in de Algemene aanduidingsregels.

Een toelichting op de in dit bestemmingsplan opgenomen enkel- en dubbelbestemmingen en opgenomen aanduidingen staat in 5.3.

5.1.3 Hoofdstukindeling van de regels

De regels zijn verdeeld over 4 hoofdstukken:

- Inleidende regels. In dit hoofdstuk worden begrippen verklaard die in de regels worden gebruikt (artikel 1). Dit gebeurt om een eenduidige uitleg en toepassing van de regels te waarborgen. Ook is de manier waarop gemeten moet worden bij het toepassen van de regels (artikel 2) bepaald. De inhoudelijke opzet van deze regels wordt deels voorgeschreven in de SVBP2012.
- Bestemmingsregels. In dit tweede hoofdstuk zijn de regels van de bestemmingen opgenomen. Hierbij is een landelijk een hiërarchie afgesproken, waarbij eerst de enkelbestemmingen (alfabetisch) aan de orde komen en vervolgens de dubbelbestemmingen (ook alfabetisch). Per bestemming geven de bestemmingsomschrijving en de (specifieke) gebruiksregels aanwijzingen voor het gebruik. De bouwregels geven per bestemming aanwijzingen voor het bouwen van gebouwen, bijgebouwen, aan- en uitbouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde. Eventueel zijn hierbij flexibiliteitsbepalingen - mogelijkheden voor afwijken met een omgevingsvergunning en/of wijzigingsbevoegdheden - opgenomen. Daarnaast kan het voorkomen dat een bestemming voorzien is van een omgevingsvergunningstelsel. Dit bepaalt bijvoorbeeld welke werken en/of werkzaamheden alleen mogelijk zijn na verlening van een omgevingsvergunning. Vaak zijn de flexibiliteitsbepalingen en het omgevingsvergunningstelsel gekoppeld aan randvoorwaarden en/of eisen waaraan voldaan moet worden.
- Algemene regels. In dit hoofdstuk zijn regels opgenomen met een algemeen karakter. Deze gelden in principe voor het hele plangebied. Het zijn achtereenvolgens een anti-dubbeltelbepaling, algemene bouwregels, algemene gebruiksregels, algemene aanduidingsregels en algemene afwijkingsregels.
- Overgangs- en slotregels. In het laatste hoofdstuk zijn het overgangsrecht en de slotregel opgenomen. Hoewel het hier in feite algemene regels betreft, zijn deze vanwege hun meer bijzondere karakter in een apart hoofdstuk opgenomen. De inhoudelijke opzet van deze regels wordt deels voorgeschreven in het Besluit ruimtelijke ordening en de geldende SVBP.

5.2 Dit bestemmingsplan

Dit bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting (met bijbehorende bijlagen). De verbeelding en de regels vormen tezamen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Beide plandelen worden in onderlinge samenhang bezien en toegepast. Op de verbeelding zijn de bestemmingen aangewezen. Aan deze bestemmingen zijn bouwregels en regels betreffende het gebruik gekoppeld. De toelichting heeft geen rechtskracht, maar vormt een belangrijk onderdeel van het plan. De toelichting van dit bestemmingsplan geeft een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten die aan het bestemmingsplan ten grondslag liggen. Tot slot is de toelichting van wezenlijk belang voor een juiste interpretatie en toepassing van het bestemmingsplan.

Inhoudelijke opzet

Door de gemeente Meppel is een handboek opgesteld. Dit handboek vormt de basis voor de inhoudelijke opzet van de regels en verbeelding van dit bestemmingsplan. Met dien verstande dat de uitgangspunten van de (voorheen) geldende bestemmingsplannen zo veel mogelijk gehandhaafd zijn. Dit komt de vergelijkbaarheid ten goede met de regelgeving in de omgeving van het voorliggende plangebied .

Regels

De opbouw van de regels van de verschillende bestemmingen is overal hetzelfde, deze is als volgt:

- *Bestemmingsomschrijving*: In dit onderdeel worden de toegestane doeleinden en het toegestane gebruik omschreven.
- *Bouwregels*: Hierin worden de regels voor wat betreft het bouwen uitgewerkt.
- *Nadere eisen*: In deze bepaling is opgenomen dat Burgemeester en Wethouders nadere eisen kunnen stellen inzake de plaats en afmeting van gebouwen, bijvoorbeeld in het kader van een goede woonsituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid of de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden. Deze bepaling maakt het mogelijk voor het gemeentebestuur om waar nodig sturing te geven aan de ruimtelijke ontwikkeling.
- *Afwijking bouwregels*: In dit onderdeel kan bij omgevingsvergunning worden afgeweken van de bouwregels, waarmee ruimere bouwmogelijkheden kunnen worden gegeven.
- *Specifieke gebruiksregels*: In dit onderdeel kunnen enkele specifieke ongewenste gebruiksmogelijkheden uitgesloten, zoals zelfstandige bewoning van bijgebouwen en stortplaatsen.
- *Afwijking van de gebruiksregels*: In dit onderdeel zijn mogelijkheden voor het bij omgevingsvergunning afwijken van de gebruiksregels opgenomen, bijvoorbeeld voor het toestaan van aan huis gebonden bedrijven. In dit bestemmingsplan is geen afwijkingsbevoegdheid opgenomen.
- *Wijzigingsbevoegdheid*: In dit onderdeel kunnen mogelijkheden op worden genomen voor het wijzigen van de bestemming. In dit bestemmingsplan is geen wijzigingsbevoegdheid opgenomen.

- *Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde en werkzaamheden*: Dit onderdeel (de voormalige aanlegvergunning) is alleen van toepassing voor de dubbelbestemmingen voor archeologie.

Verbeelding

Voor de vormgeving van de verbeelding geldt een aantal uitgangspunten. Zo worden de kaarten in kleur opgezet, waarbij de kleuren worden ondersteund met een letteraanduiding. De kleuren en letters zijn afgestemd op de kleur en letteraanduiding in de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen 2012 (SVBP 2012). De schaal van de analoge kaarten is 1:1.000.

Ten behoeve van de gebruiksvriendelijkheid en digitale raadpleegbaarheid wordt waar mogelijk informatie op de verbeelding gezet (bouwvlakken, goot-/bouwhoogten, eventueel bebouwingspercentages).

5.3 Regels

De regels in dit bestemmingsplan zijn opgezet aan de hand van hetgeen hiervoor is beschreven. Dit bestemmingsplan kent de volgende bestemmingen:

Tuin

De gronden op de woonerven die grenzen aan het openbaar gebied, met name aan de voorzijde van de toekomstige woningen zijn conform de systematiek van gemeente Meppel bestemd als 'Tuin'. Deze gronden zijn bestemd voor tuinen bij de op de aangrenzende gronden gebouwde hoofdgebouwen.

Verkeer - Verblijfsgebied

De ontsluitingsweg in het plangebied en de parkeerplaatsen in de openbare ruimte zijn bestemd als 'Verkeer - Verblijfsgebied'. Hier binnen zijn straten, pleinen en parkeervoorzieningen toegestaan. Omdat dit een openbare ontsluiting betreft, zijn deze gronden niet binnen de woonbestemming opgenomen.

Water

De bestemming 'Water' is ter plaatse van de Nijeveense Grift opgenomen om op die manier te waarborgen dat deze gronden uitsluitend bestemd zijn voor water en niet ontwikkeld worden in het kader van de voorgenomen woningbouw.

Wonen

De bestemming wonen is afgestemd op de gemeentelijke standaard die voor de woonbestemming wordt gehanteerd. Op de verbeelding zijn de maximale goot- en bouwhoogte en de dakhelling opgenomen.

Waarde - Archeologie

Ter plaatse van het plangebied is mogelijk sprake van archeologische waarden. Door

toepassing van deze dubbelbestemming worden deze waarden beschermd. Het is conform de regeling bij ruimtelijke ingrepen met een oppervlakte groter dan 100 m^2 noodzakelijk om archeologisch onderzoek uit te voeren.

Waterstaat

De dubbelbestemming 'Waterstaat' is opgenomen om een beschermende regeling te bieden aan de cultuurhistorische watergang de Nijeveense Grift. De gronden zijn mede bestemd voor waterstaatkundige voorzieningen.

5.4 Verbeelding

Voor de vormgeving van de verbeelding gelden een aantal uitgangspunten die als volgt luiden:

- De kaarten worden in kleur opgezet waarbij de kleuren worden ondersteund met een letteraanduiding (bijv. B- bedrijventerrein) een en ander afgestemd op de kleur en letteraanduiding in de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen 2012.
- De schaal van de kaarten is 1: 1000.
- Ten behoeve van de gebruiksvriendelijkheid en digitale raadpleegbaarheid wordt waar mogelijk informatie op de kaart gezet (bouwvlakken, goot-/bouwhoogten, bebouwingspercentages).

In dit bestemmingsplan zijn deze vormgevende uitgangspunten toegepast. Dit bestemmingsplan biedt een nieuwe regeling waarbij de bestaande regeling in een nieuw jasje wordt gegoten. Daarbij worden het handboek en de SVBP2012 als basis voor de regeling aangehouden.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

Voor het bestemmingsplan is het van belang om de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid aan te tonen.

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan is het van belang te weten of het bestemmingsplan economisch uitvoerbaar is. De economische uitvoerbaarheid wordt enerzijds bepaald door de exploitatie van het plan (financiële haalbaarheid) en anderzijds door de manier van kostenverhaal van de gemeente (grondexploitatie).

6.1.1 Financiële haalbaarheid

In het plangebied worden elf grondgebonden woningen gerealiseerd. De initiatiefnemer heeft aannemelijk gemaakt dat dit financieel haalbaar is.

6.1.2 Grondexploitatie

Tussen gemeente en initiatiefnemer wordt een anterieure overeenkomst afgesloten, omdat er binnen het plangebied nieuw openbaar gebied ontstaat. Deze wordt naar de gemeente overgedragen. In de overeenkomst worden eisen en kostenafspraken vastgelegd.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Inspraak en overleg

Het voorliggende bestemmingsplan is eerst als voorontwerp aan overlegpartners en belanghebbenden ter inzage gelegd. Het plan heeft vanaf 28 september 2020 voor een periode van zes weken ter inzage gelegen. Er zijn tijdens deze inzageperiode geen inspraakreacties ingediend.

Voor het vooroverleg zijn er reactie ontvangen van de provincie Drenthe, Veiligheidsregio Drenthe en Waterschap Drents Overijsselse Delta. De Veiligheidsregio en de Provincie hebben aangegeven met het plan in te stemmen. Het waterschap heeft enkele opmerkingen ten aanzien van de afstand tot de watergang in relatie tot onderhoudsmogelijkheden. Hierop i besloten een strook met een breedte van 3,5 meter aan te houden waar geen bebouwing wordt toegestaan. Daarmee is voldaan aan de opmerking van het waterschap.

Zienswijze

Het ontwerpbestemmingsplan heeft met ingang van 11 maart 2021, gedurende zes weken ter inzage gelegen. Binnen deze termijn was het mogelijk om zienswijzen in te dienen. Van deze mogelijkheid is geen gebruik gemaakt.

Binnen deze termijn zijn wel reacties ontvangen van het Waterschap DO Delta en de Provincie Drenthe. Beide geven aan geen opmerkingen te hebben op het bestemmingsplan, zoals het als ontwerp ter inzage is gelegd.

Vaststelling

Het bestemmingsplan wordt vervolgens, al dan niet gewijzigd, vastgesteld. Het besluit tot vaststelling wordt gepubliceerd en het bestemmingsplan ligt zes weken ter inzage. Tijdens die periode bestaat de mogelijkheid beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State in te dienen tegen het besluit en het plan.

Bijlagen toelichting

Bijlage 1 Vormvrije m.e.r.-notitie

Nijeveen – Ds. van Halsemastraat 14

Meppel

Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling

identificatie

projectnummer:

20192069

projectleider:

E. Venema

auteur(s):

S.E.H. Lie

planstatus

datum:

18-11-2020

opdrachtgever:

Zwanenburg projecten

Inhoud

1. Inleiding **5**
- 1.1. Aanleiding 5
- 1.2. Wat houdt een m.e.r.- beoordeling in? 5
- 1.3. Leeswijzer 5

2. Plaats en omvang van het project **8**
- 2.1. Plaats van het project 8
- 2.2. Kenmerken van het project 11

3. Kenmerken van de milieueffecten **13**
- 3.1. Verkeer en parkeren 13
- 3.2. Geluid 13
- 3.3. Bodem en water 14
- 3.4. Natuur 14
- 3.5. Luchtkwaliteit 15
- 3.6. Geur 15
- 3.7. Risico's op zware ongevallen of rampen en risico's voor de menselijke gezondheid 16
- 3.8. Cultuurhistorie en archeologie 16
- 3.9. Aanlegwerkzaamheden 17
- 3.10. Mitigerende maatregelen 17

4. Conclusie **18**

Bijlagen **20**
- Bijlage 1 – Stikstofdepositieonderzoek
- Bijlage 2 – Quickscan flora en fauna

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

Ter plaatse van het oude zwembad De Duker aan de Ds. Van Halsemastraat 14 te Nijeveen zijn er plannen om elf woningen te realiseren. Hiervoor wordt de huidige bebouwing ten behoeve van het zwembad gesloopt. Tevens worden groenvoorzieningen en parkeerplaatsen aangelegd.

Deze ontwikkeling is niet mogelijk op basis van het geldende bestemmingsplan Nijeveen. Om de beoogde ontwikkeling juridisch-planologisch te kunnen regelen en realiseren is het opstellen van een nieuw juridisch kader noodzakelijk. In het kader hiervan is een nieuwe bestemmingsplan opgesteld.

In het Besluit milieueffectrapportage is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject m.e.r.-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op ‘een oppervlakte van 100 hectare of meer’, ‘een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat’ of ‘een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m^2 of meer’ (Besluit milieueffectrapportage, Bijlage onderdeel D11.2). De beoogde ontwikkeling betreft de realisatie van een 11 woningen en blijft hiermee ruim onder de drempelwaarde. Dit betekent dat een zogenaamde 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' noodzakelijk is waar dit document in voorziet.

1.2. Wat houdt een m.e.r.- beoordeling in?

In een m.e.r.- beoordeling wordt getoetst of een m.e.r. procedure doorlopen moet worden. De wettelijke regeling voor de m.e.r.-beoordeling gaat uit van het principe 'nee, tenzij'. Dat wil zeggen, een volwaardige m.e.r.-procedure is alleen noodzakelijk als sprake is van 'belangrijke nadelige gevolgen' die het betreffende project voor het milieu kan hebben. Daarbij moet het bevoegd gezag rekening houden met de omstandigheden zoals aangegeven in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling, te weten:

- de plaats van het project;
- de omvang van het project;
- de kenmerken van de potentiële milieueffecten (in samenhang met de eerste twee criteria).

Het bevoegd gezag dient een m.e.r-beoordelingsbeslissing te nemen, waarin wordt aangegeven of wel of geen MER nodig is, gelet op de omvang van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten en mogelijke mitigerende maatregelen. Deze beslissing wordt als bijlage bij het bestemmingsplan opgenomen.

1.3. Leeswijzer

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie:

- beschrijft in hoofdstuk 2 de plaats en omvang van het project;
- licht in hoofdstuk 3 de verwachte effecten voor de verschillende milieueffecten toe;

- geeft ten slotte in hoofdstuk 4 de conclusie weer voor de m.e.r.-beoordeling.

Bij de analyse in hoofdstuk 2 en 3 is gebruik gemaakt van informatie uit de onderzoeken welke te vinden zijn in de bijlagen.

2. Plaats en omvang van het project

2.1. Plaats van het project

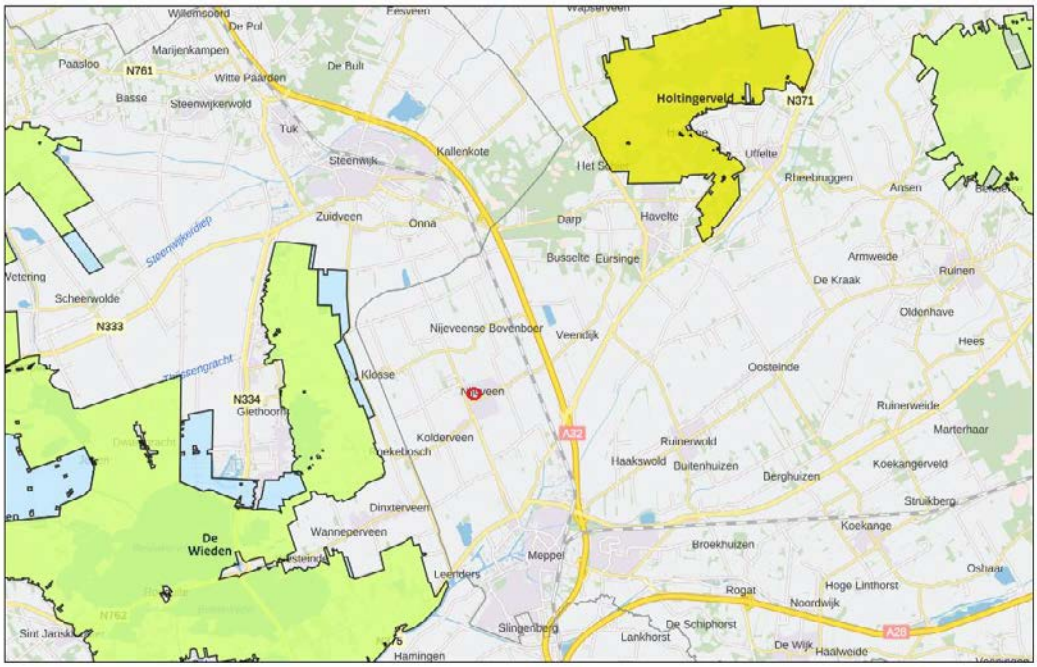
Het plangebied ligt direct ten noorden van het centrum van Nijeveen. De ligging van het plangebied is opgenomen in figuur 2.1 en betreft de gronden van het perceel Ds. Van Halsemastraat 14.



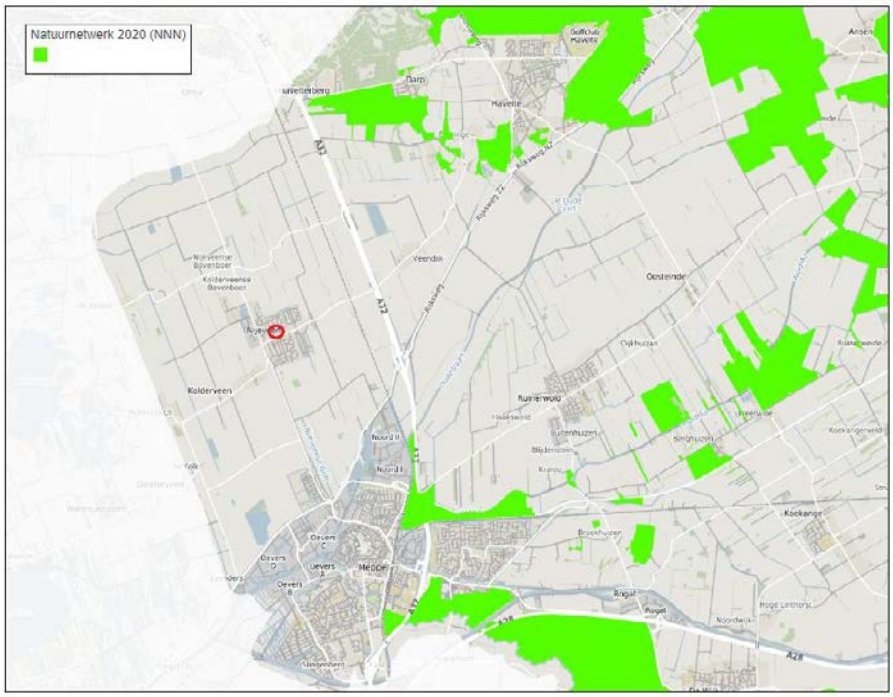
Figuur 2.1 Ligging van het plangebied

Bijzondere gebieden en het opnamevermogen van het natuurlijk milieu
Het plangebied kent in het bestemmingsplan 'Nijeveen' (vastgesteld op 03-11-2009) de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie', deze gronden zijn mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden. Op deze gronden geldt voor ruimtelijke ontwikkelingen met een oppervlakte groter dan 100 m^2 en met grondbewerkingen dieper dan 30 centimeter, dat een archeologisch onderzoek noodzakelijk is.

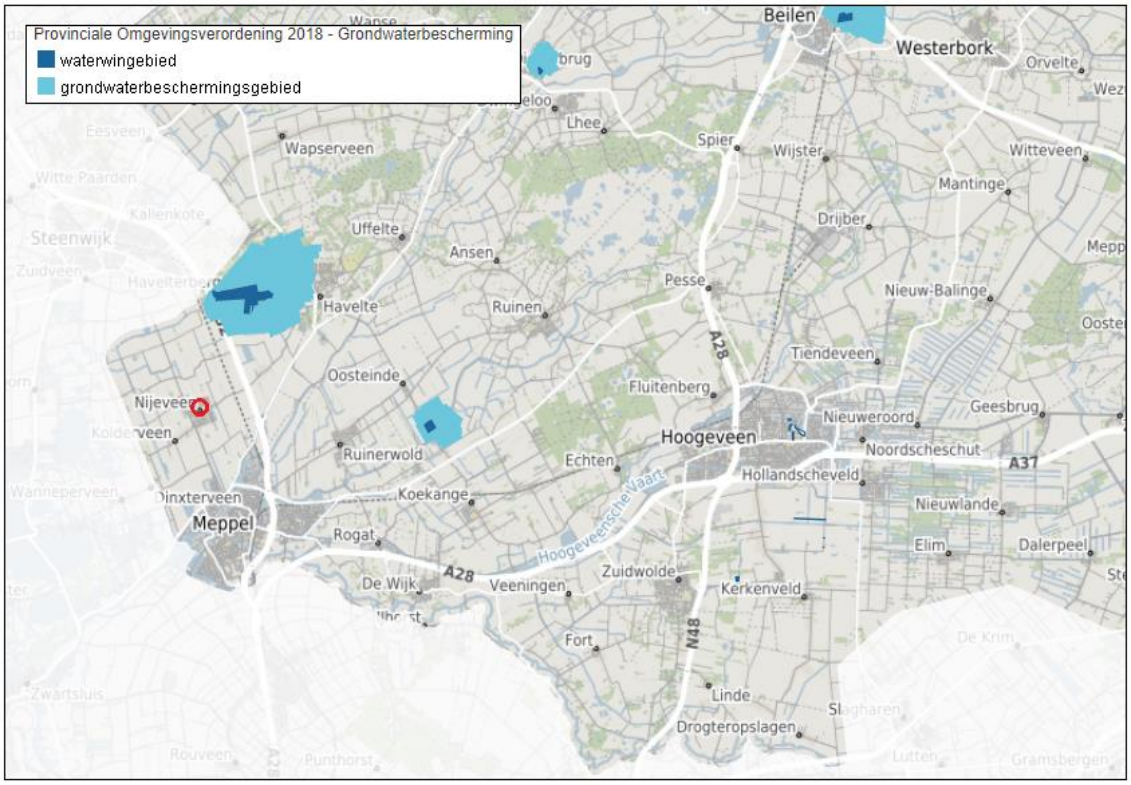
Het plangebied is geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura 2000. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied De Wieden ligt op circa 2,5 kilometer (figuur 2.2). Het plangebied maakt ook geen deel uit van het Natuurnetwerk Nederland. Het dichtstbijzijnde onderdeel van het NNN bevindt zich op een afstand van circa 3,3 kilometer (figuur 2.3). Het plangebied is tevens niet gelegen binnen een waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden (figuur 2.4) of een stiltegebied (figuur 2.5).



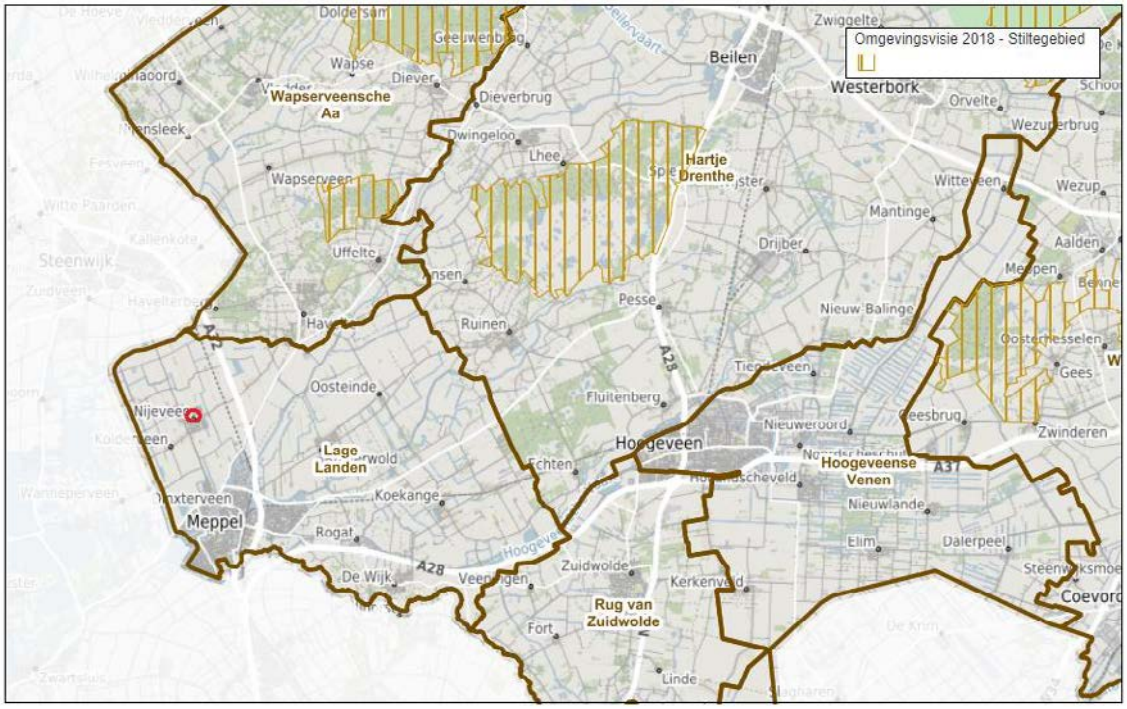
Figuur 2.2 Ligging plangebied (rood omcirkeld) ten opzichte van Natura 2000-gebieden (bron: AERIUS Calculator)



Figuur 2.3 Ligging plangebied (rood omcirkeld) ten opzichte van NNN-gebieden (bron: Provincie Drenthe)



Figuur 2.4 Ligging plangebied (rood omcirkeld) ten opzichte van waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden (bron: Provincie Drenthe)



Figuur 2.5 Ligging plangebied (rood omcirkeld) ten opzichte van stiltegebieden (bron: Provincie Drenthe)

2.2. Kenmerken van het project

De initiatiefnemer heeft het plan om in het plangebied elf grondgebonden woningen te realiseren. De bestaande bebouwing van het zwembad zal worden gesloopt. Ook zal een deel van de bomen in het plangebied worden gekapt. Ter plaatste worden negen rijwoningen en twee twee-onder-één-kap woningen gerealiseerd. De rijwoningen worden verdeeld over een rij van vier woningen die met de voorzijde aan de Ds. Van Halsemastraat zijn gericht en een rij van vijf woningen die centraal in het plangebied worden geplaatst. De twee-onder-één-kap woningen worden in het zuiden van het plangebied gerealiseerd. In het plangebied wordt aan de westzijde een ontsluiting aangelegd met parkeerplaatsen. Bij de twee-onder-één-kap woningen is op eigen erf eveneens ruimte voor het parkeren van één auto. De twee-onder-één-kap woningen en de hoekwoningen van de rijwoningen in het binnengebied zullen levensloopbestendig en rolstoeltoegankelijk zijn. De overige zeven woningen zullen gezinswoningen zijn. In figuur 2.6 is de voorgenomen inrichting van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 2.6 Voorgenomen inrichting van het plangebied

De twee blokken aan rijwoningen zullen bestaan uit twee bouwlagen met een kap. Elke woning wordt tevens voorzien van een berging op het achtererf. De twee-onder-één-kapwoningen worden voorzien van één bouwlaag met kap, een uitbouw en een berging.

Verkeersontsluiting

De woningen worden ontsloten aan de Ds. Van Halsemastraat. In westelijke richting wordt aangesloten op de Schuurmansweg. Dit betreft de doorgaande weg die in zuidelijke richting naar Meppel loopt en in noordelijke richting naar Steenwijk. Op deze manier is het plangebied op een goede wijze bereikbaar en ontsloten.

Gebruik natuurlijke hulpbronnen en productie van afvalstoffen
Voor de realisatie van de beoogde ontwikkeling worden de gebruikelijke bouwmaterialen en natuurlijke hulpbronnen benut. Afvalstoffen zullen ontstaan tijdens de aanleg- en gebruiksfase. Afvalstromen zullen zoveel mogelijk worden gescheiden ten behoeve van hergebruik.

Verontreiniging, hinder, risico van zware ongevallen en rampen, risico's voor de menselijke gezondheid
Deze thema's komen mede aan bod in het volgende hoofdstuk.

Cumulatie met andere projecten
Voor zover bekend zijn er geen redelijkerwijs te verwachten toekomstige ontwikkelingen in de buurt waarmee cumulatie verwacht kan worden.

3. Kenmerken van de milieueffecten

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste milieueffecten van de beoogde ontwikkeling beschreven. Het is gebruikelijk de milieueffecten van de beoogde situatie te vergelijken met de referentiesituatie. De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie inclusief autonome ontwikkelingen. De effectbeoordeling in dit hoofdstuk is gebaseerd op de informatie uit het bestemmingsplan dat voor de beoogde ontwikkeling is opgesteld.

3.1. Verkeer en parkeren

Verkeer
De Ds. Van Halsemastraat betreft een erfontsluitingsweg, via deze weg kunne de doorgaande wegen in het dorp kunnen worden bereikt. De verkeersbewegingen ten behoeve van de nieuwe woningen gaan op in het huidige verkeersbeeld. Dit mede doordat deze gesaldeerd kunnen worden met de verkeersbewegingen ten behoeve van het voormalige zwembad. Per saldo zal de verkeersgeneratie in de huidige en voorgenomen situatie vergelijkbaar zijn. Daarom zal deze niet of nauwelijks toenemen. De bestaande wegenstructuur heeft voldoende tijd om dit op te vangen.

Parkeren
In het plangebied worden elf woningen gerealiseerd. Conform de Nota Parkeernormen van de gemeente Meppel ligt het plangebied in de zogenaamde 'Schil'. Voor middendure woningen geldt in dit gebiedstype een parkeernorm van 1,6 parkeerplaatsen per woning. in dit geval is daarom de totale parkeerbehoefte 18 parkeerplaatsen. In het plangebied worden 18 parkeerplaatsen in de openbare ruimte aangelegd. Daarnaast is bij de twee-onder-één-kap woningen ruimte voor één parkeerplaats per woning op eigen erf. Daarmee wordt voorzien in de parkeerbehoefte. Vanuit de aspecten verkeer en parkeren worden negatieve effecten uitgesloten.

3.2. Geluid

Wegverkeerslawaai
Het plangebied ligt midden in de kern van Nijeveen. Direct rondom het plangebied is uitsluitend sprake van wegen waar een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt. Voor deze wegen geldt geen zonering.

Ten westen van het plangebied, op een afstand van circa 170 meter loopt de Schuurmansweg/Nieuweweg. Voor deze weg geldt een maximumsnelheid van 50 km/uur. Het plangebied valt daarom officieel in de geluidzone van deze weg (200 m). In dit geval is er echter sprake van een hoge mate van geluidafschermende bebouwing tussen de Schuurmansweg/Nieuweweg en het plangebied, met name het naastgelegen woonzorgcentrum. Vanwege de geluidafscherming en de afstand van 170 m kan zonder nadere berekening worden gesteld dat zonder meer aan de voorkeursgrenswaarde L_{den} = 48 dB wordt voldaan.

De kortste afstand van het plangebied tot de Ds. Van Halsemastraat (30 km-weg) bedraagt circa 10 meter. Vanwege deze afstand en de geringe verkeersintensiteit op deze weg, zal de geluidbelasting nooit meer bedragen dan L_{den} = 48-50 dB, wat als acceptabel kan worden gezien voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Door te voldoen aan de minimale eisen uit het Bouwbesluit voor wat betreft de gevelgeluidwering, $G_{A;k}$ = 20 dB(A), zal ook binnen de woning sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Daarbij opgemerkt dat door gasloos bouwen met een hoog niveau van thermische isolatie en balansventilatie de geluidwering naar verwachting hoger is dan de minimaal vereiste waarde. Negatieve effecten kunnen voor het aspect wegverkeerslawaai worden uitgesloten.

Uitstralingseffect
Voor toetsing van het uitstralingseffect bestaat geen wettelijk kader. Als uitgangspunt wordt gehanteerd dat bij een toename van de verkeersomvang met meer dan 40% sprake is van een geluidstoename van meer dan 1,5 dB (wat voor het menselijk oor hoorbaar is). Gezien de verkeersgeneratie vrijwel gelijk is aan de huidige situatie, is er geen sprake van een extra bijdrage van meer dan 40% van de totale verkeersintensiteit over deze wegen. Relevante negatieve uitstralingseffecten naar de omgeving zijn dan ook uitgesloten.

3.3. Bodem en water

Bodem
De bodem is in het geldende bestemmingsplan geschikt bevonden voor sport- en dagrecreatie. Wonen is momenteel niet toegestaan in het plangebied en betreft een bodemgevoeligere functie dan wat nu is toegestaan. Daarom zal een verkennend bodemonderzoek worden uitgevoerd om te onderzoeken of de bodem geschikt is voor het voorgenomen gebruik. Dit onderzoek zal worden uitgevoerd na de sloop van de huidige bebouwing. Wanneer blijkt dat de bodem vervuild is, zal dit worden gesaneerd. Hiermee worden negatieve effecten uitgesloten vanuit het aspect bodem.

Water
In het plangebied bevindt zich een overige kering. Ten oosten bevindt zich tevens een primaire watergang met beschermingszone 2. Wanneer werkzaamheden plaatsvinden binnen de aangegeven zones van het waterschap zal een vergunning aangevraagd worden. Door de beoogde ontwikkeling vindt er geen toename van verharding plaats van meer dan 1.500 m^2 waardoor compensatie niet noodzakelijk is. Hemelwater zal afgevoerd naar omliggend oppervlaktewater. Ter voorkoming van diffuse verontreinigingen van water en bodem is het van belang om duurzame, niet-uitloogbare materialen te gebruiken, zowel gedurende de bouw- als de gebruiksfase. Hiermee heeft de beoogde ontwikkeling derhalve geen negatieve effecten voor de waterhuishoudkundige situatie.

3.4. Natuur

Gebiedsbescherming
Het plangebied is geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura 2000. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied De Wieden ligt op circa 2,5 kilometer. Het plangebied maakt ook geen deel uit van het Natuurnetwerk Nederland. Het dichtstbijzijnde onderdeel van het NNN bevindt zich op een afstand van circa 3,3 kilometer.

In het plangebied worden 11 woningen ontwikkeld. Tussen zowel het Natura 2000-gebied als het NNN-gebied en het plangebied is reeds bebouwing aanwezig. Bovendien wordt het voormalige zwembad uit

het plangebied verwijderd. Gezien de relatieve kleinschaligheid van de ontwikkeling en het feit dat midden in bestaand bebouwd gebied wordt ontwikkeld is de kans dat de ontwikkeling significante gevolgen heeft voor deze natuurgebieden zeer klein. Desondanks is een stikstofonderzoek uitgevoerd, om aan te tonen of de stikstofdepositie als gevolg van het voornemen geen grenswaarden overschrijdt. Dit onderzoek is opgenomen in bijlage 1. Hieruit is naar voren gekomen dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er derhalve geen relevant effect is.

Soortenbescherming
In de huidige situatie is de bebouwing van het voormalige zwembad in het plangebied aanwezig. Deze bebouwing wordt gesloopt en tevens zullen er een aantal bomen worden gekapt ten behoeve van de voorgenomen woningbouw.

In het kader van dit plan is daarom een quickscan flora en fauna uitgevoerd (bijlage 2). Uit dit onderzoek is naar voren gekomen dat in verband met de aanwezigheid van algemene broedvogels, het noodzakelijk is om de werkzaamheden te starten buiten het broedseizoen of op een manier te werken dat de vogels niet tot broeden komen. Op deze manier kan worden voorkomen dat verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming worden overtreden. Er zijn daarnaast mogelijk algemene nationaal beschermde zoogdieren en amfibieën aanwezig. Voor deze algemene soorten bestaat een algemene vrijstelling in de provincie Drenthe. Het voorkomen van overige beschermde soorten kan worden uitgesloten.

Op grond van bovenstaande analyse worden effecten op beschermde planten- en diersoorten uitgesloten. De voorgenomen ontwikkeling is niet in strijd met het gestelde binnen de Wet natuurbescherming. Met de mitigerende maatregel worden er geen negatieve effecten verwacht.

3.5. Luchtkwaliteit

In het plangebied worden 11 woningen gerealiseerd. Dit aantal woningen valt ruim onder de grenswaarde, waarmee het voornemen niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Volgens de Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland is er in de directe omgeving van het plangebied sprake van een goede luchtkwaliteit, waarbij de concentraties aan schadelijke stoffen ruim onder de grenswaarden blijven. Op basis van bovenstaande conclusies is aanvullend onderzoek naar de luchtkwaliteit niet noodzakelijk. Ter plekke is er sprake van een aanvaardbar woon- en leefklimaat. Negatieve effecten kunnen vanuit het aspect luchtkwaliteit uitgesloten worden.

3.6. Geur

Aan de zuidoostzijde van het plangebied grenst een detailhandelsbestemming. Hier is de lokale bakker gevestigd. Voor een dergelijke inrichting geldt conform de richtafstandenlijst behorend bij de brochure Bedrijven en milieuzonering een richtafstand van 10 meter in gemengd gebied. De dichtstbijzijnde woning in het plangebied ligt op circa 20 meter tot de bakkerij. Door te voldoen aan de gestelde richtafstand kan er vanuit worden gegaan dat geen sprake is van hinder als gevolg van de bakkerij, ter plaatse van de voorgenomen woningen.

Daarnaast geldt dat de bakkerij aan het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling moet voldoen. Om geurhinder ten gevolge van het bakken te voorkomen is hierin opgenomen dat de afvoer van dampen ten minste 2 meter boven de hoogste daklijn van de binnen een afstand van 25 meter van het afvoerpunt gelegen bebouwing moet worden afgevoerd. Hier zal in het vervolg van de procedure nog nader naar gekeken worden. Dit aspect zal evenwel niet tot een mer-plicht leiden.

Omdat voor alle bedrijven en andere inrichtingen in de omgeving wordt voldaan aan de richtafstand is geen nader onderzoek noodzakelijk. Vanuit het aspect geur worden geen significante negatieve effecten verwacht.

3.7. Risico's op zware ongevallen of rampen en risico's voor de menselijke gezondheid

Externe veiligheid
Om te onderzoeken of sprake is van risicovolle inrichtingen, transportroutes en buisleidingen is gebruik gemaakt van de risicokaart. Hieruit is naar voren gekomen dat in de omgeving van het plangebied geen sprake is van risicovolle inrichtingen, transportroutes en buisleidingen die invloed hebben op het plangebied. Daarom is geen nader onderzoek noodzakelijk. Negatieve effecten kunnen vanuit het aspect externe veiligheid uitgesloten worden.

Risico's op rampen door klimaatverandering
Er is geen sprake van een significante toename in verharding, compenserende maatregelen hoeven niet genomen te worden. Ten gevolge van de beoogde ontwikkelingen nemen risico's op rampen door klimaatadaptatie hiermee niet toe.

Risico's voor de menselijke gezondheid
Uit toetsing van de verschillende milieuthema's op het gebied van leefomgevingskwaliteit blijkt dat de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een belangrijke toename van risico's voor de menselijke gezondheid. Er wordt voldaan aan de normen voor geluid, bodem, externe veiligheid en luchtkwaliteit. Een significant effect op de risico's voor de menselijke gezondheid is daarmee uitgesloten.

3.8. Cultuurhistorie en archeologie

Cultuurhistorie
Ter plaatse van het plangebied zelf is geen sprake van cultuurhistorische waarden. Het gebied grenst echter direct aan de Nijeveense Grift uit de 13^{e} of 14^{e} eeuw. Het is één van de oudste veenkanalen in Drenthe en belangrijk als verwijzing naar de geschiedenis van de veenontginning. Daarnaast heeft het veenkanaal als zichtlijn landschappelijke waarde. Deze waarden brengen de noodzaak van een verantwoorde ruimtelijke overgang binnen het plangebied richting de Nijeveense Grift met zich mee. Hier wordt in de uitvoeringsfase rekening mee gehouden. Hiermee kunnen negatieve effecten vanuit het aspect cultuurhistorie uitgesloten worden.

Archeologie
In het plangebied is in het geldende bestemmingsplan de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie' opgenomen. Hiervoor is beleid geformuleerd, waarbij sprake is van een bepaalde mate van bescherming van mogelijke waarden en daaraan gekoppelde onderzoeksplicht. Wanneer bodemingrepen niet voorkomen kunnen worden, moet bij ingrepen groter dan 100 m² een onderzoek plaatsvinden.

In dit geval is een groot deel van de gronden reeds geroerd ten behoeve van de bouw van het zwembad. De mogelijke archeologische waarden ter plaatse zijn daardoor reeds verstoord. Echter wordt door de ontwikkeling van de woningen de grenswaarde van 100 m^{2} alsnog overschreden. Daarom is een archeologisch onderzoek noodzakelijk. Dit onderzoek zal worden uitgevoerd na de sloop van de huidige bebouwing. Hiermee worden negatieve effecten vanuit het aspect archeologie uitgesloten.

3.9. Aanlegwerkzaamheden

Gelet op de tijdelijkheid van de aanlegwerkzaamheden kunnen blijvende negatieve milieueffecten uitgesloten worden. Tevens zal vanwege de kleinschaligheid ook geen sprake zijn van significante negatieve milieueffecten, zoals geluid- en stofoverlast, ten tijde van de werkzaamheden.

3.10. Mitigerende maatregelen

- Uit de quickscan flora en fauna is naar voren gekomen dat in verband met de aanwezigheid van algemene broedvogels, het noodzakelijk is om de werkzaamheden te starten buiten het broedseizoen of op een manier te werken dat de vogels niet tot broeden komen. Op deze manier kan worden voorkomen dat verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming worden overtreden.

4. Conclusie

Uit de informatie in deze notitie blijkt dat het plangebied niet is gelegen in kwetsbaar gebied en/of gebied met een beschermde status. Verder leiden de aard en omvang van het project niet tot belangrijke nadelige milieugevolgen. Het doorlopen van een volledige m.e.r.-procedure is niet noodzakelijk.

Bijlagen

Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

DS. VAN HALSEMASTRAAT 14

TE NIJEVEEN

Bodem



Rapportage verkennend bodemonderzoek

Ds. van Halsemastraat 14 te Nijeveen

Opdrachtgever	Zwanenburg Projecten Marktweg 75 8444 AC Heerenveen
Rapportnummer	14932.001
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	18 maart 2021
Vestiging	Overijssel Wilhelm Röntgenstraat 7a 8013 NE Zwolle 088 - 5001600 zwolle@econsultancy.nl
Opsteller	De heer drs. M.S.H. Niemarkt
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer H.W. Looman, BSc
Paraaf	

Kwaliteitszorg
Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2015.

Betrouwbaarheid
Dit bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een bodemonderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Daarnaast betreft het bodemonderzoek een momentopname. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

In dit kader dient ook opgemerkt te worden dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

2 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE 1

3 MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM 2

3.1 Geraadpleegde bronnen 2
3.2 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie 2
3.3 Toekomstige situatie 3
3.4 Calamiteiten 3
3.5 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie 3
3.6 Aangrenzende terreindelen/percelen 3
3.7 Terreininspectie 4
3.8 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten 4
3.9 Bodemopbouw en geohydrologie 5

4 CONCLUSIES MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM (ONDERZOEKSOPZET) 5

5 VELDWERK 6

5.1 Algemeen 6
5.2 Uitgevoerde werkzaamheden 6
5.3 Zintuiglijke waarnemingen 6
5.3.1 Grond 6
5.3.2 Grondwaterbemonstering 7

6 LABORATORIUMONDERZOEK 8

6.1 Uitvoering analyses 8
6.2 Toetsingskader 8
6.3 Resultaten grond- en grondwatermonsters 9
6.4 Interpretatie analyseresultaten 10

7 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES 11

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
2a. - Locatieschets
2b. - Foto's onderzoekslocatie
3. - Boorprofielen
4a. - Analysecertificaten
4b. - Getoetste analyseresultaten Circulaire bodemsanering
5. - Toetsingskader Circulaire bodemsanering
6. - Informatie vooronderzoek
7. - Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en)

1 INLEIDING

Zwanenburg Projecten heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek op de locatie Ds. van Halsemastraat 14 te Nijeveen.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie.

Het verkennend bodemonderzoek heeft tot doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op de onderzoekslocatie een grond- en/of grondwaterverontreiniging aanwezig is, teneinde te bepalen of er milieuhygiënische belemmeringen zijn voor de bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is verricht conform de NEN 5725:2017 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek". Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740+A1:2016 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond".

Het veldwerk en de bemonstering zijn uitgevoerd onder certificaat op grond van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocollen 2001 en 2002 en de daarin gestelde eisen.

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1).

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor de protocollen 2001 en 2002 van de BRL SIKB 2000. In dat kader verklaart Econsultancy geen eigenaar van de onderzoekslocatie te zijn of te worden.

2 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende terreindelen binnen een afstand van 25 meter.

De onderzoekslocatie (2.630 m²) is gelegen aan de Ds. van Halsemastraat 14 te Nijeveen (zie bijlage 1). De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als gemeente Nijeveen, sectie I, nummer 863 (ged).

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 0,5 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie X = 207.550, Y = 527.610.

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

3 MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM

3.1 Geraadpleegde bronnen

Voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden is een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem uitgevoerd op basis van de NEN 5725. In tabel 1 zijn de in het kader van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem geraadpleegde bronnen weergegeven. Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik, eventuele calamiteiten, eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de bodemopbouw en geohydrologie, verhardingen, kabels en leidingen.

Tabel 1. Geraadpleegde bronnen

Onderdeel	Bron
Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Opdrachtgever (contactpersoon de heer B. Dijk), 21 januari 2021
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Gemeente Meppel (contactpersoon mevrouw A. Veldhuizen), 15 februari 2021 Omgevingsdienst RUD Drenthe (contactpersoon de heer R. Nijhoff), 11 maart 2021
Locatiegegevens van internet: - historisch topografisch kaartmateriaal - basisregistratie grootschalige topografie - kadastrale gegevens - hoogtekaart - luchtfoto's - Google streetview - provinciale bodeminformatie - bodemopbouw - geo(hydro)logie - kabels en leidingen	 www.topotijdreis.nl www.pdok.nl www.kadaster.nl www.ahn.nl webservices.gbo-provincies.nl/lufo/services/wms maps.google.nl www.bodemloket.nl maps.bodemdata.nl www.dinoloket.nl www.kadaster.nl/klic-wion
Terreininspectie	Uitgevoerd door Econsultancy, 6 februari 2021

3.2 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

In de figuren 1 t/m 3 is een aantal historische topografische kaartjes opgenomen, dat een indruk geeft van het gebruik en de ontwikkeling van de locatie en haar omgeving in de periode 1970 - heden. De omgeving van de locatie is sinds eind jaren ‘70 geleidelijk steeds meer bebouwd geraakt als woonwijk.



Figuur 1. Situatie omstreeks 1970



Figuur 2. Situatie omstreeks 1990



Figuur 3. Situatie omstreeks 2010

De onderzoekslocatie is vanaf 1977 tot eind 2020 bebouwd geweest met een zwembad (De Duiker). Op basis van de oudere topografische kaart (1970, figuur 1) blijkt, dat er, voordat er een zwembad op de locatie was gebouwd, een sloot over het terrein heeft gelegen. Bij de bouw van het zwembad zal er vermoedelijk meer en dieper zijn ontgraven dan de omvang van de toenmalige sloot. Van slootdemping is derhalve geen sprake.

Voor zover bekend bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden.

Bij de gemeente Meppel zijn gegevens aanwezig waaruit blijkt dat er asbesthoudende materialen zijn toegepast op of in de (voormalige) bebouwing. Uit de asbestinventarisatie door Find asbestinventarisatie (rapport 20-E-270, 28 oktober 2020, zie bijlage 6), is gebleken dat de asbesthoudende materialen zich voornamelijk uitpandig (dakplaten en beglazingskit) hebben bevonden. Het voormalig zwembadgebouw was geheel voorzien van dakgoten, er zijn dus geen 'druppelzones' aanwezig geweest. De bebouwing is eind 2020 gesloopt en de voormalige (sloop)bouwput is weer opgevuld met grond (van onbekende herkomst/kwaliteit). De locatie is momenteel braakliggend en geheel onverhard.

3.3 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer is voornemens elf woningen op de locatie te (laten) bouwen. Tevens worden groenvoorzieningen en parkeerplaatsen aangelegd

3.4 Calamiteiten

Voor zover bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook uit informatie van de gemeente Meppel / Omgevingsdienst RUD Drenthe blijkt niet, dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

3.5 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie

In mei 1997 heeft het ingenieursbureau Grontmij een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de onderzoekslocatie (zwembad de Duiker; rapportnummer PN 01/7128-1, d.d. 16 mei 1997, bijlage 7). Het onderzoek is destijds uitgevoerd in verband met de verkoop van het terrein. Destijds zijn er 12 boringen verricht, waarvan 1 boring is afgewerkt als peilbuis. In de zintuiglijk met puindeeltjes verontreinigde bovengrond zijn destijds geen verontreinigingen aangetroffen. In de zintuiglijk met puindeeltjes verontreinigde ondergrond is een lichte verontreiniging met PAK aangetoond. Het grondwater bleek licht verontreinigd te zijn met tolueen. In de bodem zijn verder geen verontreinigingen aangetroffen.

3.6 Aangrenzende terreindelen/percelen

In paragraaf 3.1 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de omliggende terreindelen en aangrenzende percelen binnen 25 meter van de onderzoekslocatie opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende terreindelen is als volgt:

- → aan de noordzijde bevindt zich de openbare weg met woonhuizen aan de overzijde;
- → aan de oostzijde bevindt zich een sloot en verderop woonhuizen;
- → aan de zuidzijde bevinden zich woonhuizen met tuin en een bakkerij;
- → aan de westzijde bevindt zich een woonzorgcomplex (het Kerspel).

Op het perceel dat in westelijke richting aan de onderzoekslocatie grenst is in 1992 een indicatief bodemonderzoek uitgevoerd (Grontmij, rapport 91/5948, februari 1992). In de bodem (grond en grondwater) zijn destijds geen verontreinigingen van de geanalyseerde parameters aangetroffen.

De huidige eigenaar van de onderzoekslocatie is niets bekend omtrent potentieel bodembedreigende activiteiten op aangrenzende percelen. Er vinden geen industriële activiteiten in de directe omgeving van de onderzoekslocatie plaats.

Van de overige aangrenzende percelen zijn geen bodemonderzoeksgegevens bekend.

Uit de verzamelde informatie blijkt niet, dat er vanuit de omliggende percelen grensoverschrijdende verontreinigingen zijn te verwachten.

3.7 Terreininspectie

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in paragraaf 3.2.

Op de onderzoekslocatie zijn geen mogelijke bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging aangetroffen. Het terrein is braakliggend en nagenoeg onbegroeid. Her en der op het terrein zijn wat brokken baksteen en stukjes glas op het maaiveld aangetroffen. Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

3.8 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

De onderzoekslocatie is met betrekking tot de boven- en ondergrond gelegen binnen de bodemkwaliteitszone "AW2000", van het gebied waarvoor de gemeente Meppel samen met de provincie Drenthe een Nota bodembeheer (17 juni 2019)" heeft opgesteld. Met betrekking tot de kwaliteit van de bovengrond is de onderzoekslocatie gedefinieerd als "klasse Wonen". Incidenteel kunnen in de bovengrond licht verhoogde waarden aan lood en/of PAK voorkomen. Met betrekking tot de kwaliteit van de ondergrond is de onderzoekslocatie gedefinieerd als "schoon". Regionaal komen mogelijk verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor.

Asbest
Voor het gebied waarin onderhavige onderzoekslocatie is gelegen, is geen asbestkansenkaart vastgesteld.

PFAS
Op 2 juli 2020 is de geactualiseerde versie van het tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie gepubliceerd waarin enkele nieuwe toepassingswaarden zijn opgenomen, waaronder voorlopige achtergrondwaarden. PFAS en PFOA zijn stoffen die van nature niet in het milieu voorkomen. Deze stoffen worden al heel lang gebruikt in industriële en andere processen. Ze worden toegepast in allerlei alledaagse toepassingen zoals verf, blusschuim, pannen, kleding en cosmetica. De stoffen zijn persistent, mobiel en nauwelijks biologisch afbreekbaar. Met het nieuwe handelingskader is heel Nederland verdacht op het voorkomen van deze stoffen. Als bij het ontgraven of saneren sprake is van afvoer van de grond naar elders, is het voor de toepassing elders of de acceptatie bij een grondbank, verwerker of stortplaats noodzakelijk om onderzoek te doen naar PFAS. De gemeente Meppel volgt het generieke landelijke beleid ten aanzien van PFAS.

3.9 Bodemopbouw en geohydrologie

De onderzoekslocatie ligt volgens de bodemkaart van Nederland in een niet-gekarteerd gebied. De dichtstbijzijnde kaarteenheid betreft een Veldpodzolgrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit leemarm en zwak lemig fijn zand. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Boxtel.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt ± 0,5 m -NAP, waardoor het grondwater zich op ± 1,0 m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO in westelijke richting. Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

4 CONCLUSIES MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM (ONDERZOEKSOPZET)

Ten behoeve van het bodemonderzoek is, op basis van het beperkt milieuhygiënisch vooronderzoek bodem, een onderzoeksopzet bepaald. In tabel 2 is de onderzoeksstrategie, die van toepassing is op de locatie, weergegeven.

Tabel 2. Onderzoeksstrategie (NEN 5740)

Onderzoekslocatie	Oppervlakte	Verwachte stoffen	Onderzoeksstrategie
Voormalig instructiezwembad Ds. van Halsemastraat 14 Nijeveen Perceel Nijeveen, sectie I, nummer 863	2.630 m^2	-	ONV-NL

Onderzoeksstrategie volgens NEN 5740:
ONV-NL : Onverdacht, niet lijnvormig

Asbest
Er zijn vanuit het vooronderzoek geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging in de bodem op de locatie te verwachten.

PFAS
Uit de reeds bekende gegevens concludeert Econsultancy dat atmosferische depositie naar verwachting de enige (beperkte) bron van PFAS-verontreiniging op de locatie is. Van atmosferische depositie is bekend dat dit tot beperkt verhoogde PFAS-gehalten in bodem en water kan leiden. Verwacht wordt, dat er verspreid over de onderzoekslocatie gelijke gehalten aan PFAS voorkomen. Indien bij het ontgraven of saneren sprake is van afvoer van de grond naar elders, is het voor de toepassing elders of de acceptatie bij een grondbank, verwerker of stortplaats noodzakelijk om onderzoek te doen naar PFAS. Op aangeven van de opdrachtgever maakt PFAS geen deel uit van onderhavig onderzoek.

5 VELDWERK

5.1 Algemeen

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, die geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de gegevens voortvloeiend uit het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem en de ligging van kabels en leidingen. Bijlage 2a bevat de locatieschets met daarop aangegeven de situering van de boorpunten en de peilbuis. In bijlage 3 zijn de boorprofielen opgenomen.

5.2 Uitgevoerde werkzaamheden

Aan de hand van de geldende onderzoeksstrategieën zijn de werkzaamheden uitgevoerd zoals die in tabel 3 zijn vermeld. Het veldwerk is op 2 maart 2021 uitgevoerd onder kwaliteitsverantwoordelijkheid van de heer F. Sloëtjes. Deze medewerker van Econsultancy staat geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2001 van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek".

Tabel 3. Uitgevoerde werkzaamheden

Onderzoekslocatie	Veldwerk		Analyses	
	Boringen/peilbuizen	Verharding (*B)	Grond	Grondwater
Voormalig instructiezwembad Ds. van Halsemastraat 14 Nijeveen Perceel Nijeveen, sectie I, nummer 863	01, 02, 03, 05, 07, 08, 10 (0,5 m -mv) 11, 12 (1,0 m -mv) 02, 09 (2,0 m -mv) 06 (peilbuis)	onverhard	standaardpakket (3x)	standaardpakket (1x)

De boringen zijn geplaatst met behulp van een edelmanboor en een zuigerboor. Van het opgeboorde materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn. Voor de geplaatste peilbuis geldt dat het onderste gedeelte van de peilbuis (het peilfilter) is geperforeerd en de ruimte tussen de wand van het boorgat en het peilfilter is opgevuld met filtergrind. Boven het filtergrind is een laag zwelklei aangebracht, zodat er géén verontreinigingen van bovenaf in de peilbuis kunnen migreren. De filterstelling is bepaald op basis van de grondwaterstand, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden op 2 maart 2021 is ingeschat. De peilbuis is direct na plaatsing afgepompt en na een wachttijd van minimaal een week is het grondwater bemonsterd.

5.3 Zintuiglijke waarnemingen

5.3.1 Grond

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak tot matig siltig, zeer fijn zand. De bovengrond is bovendien zwak tot matig humeus. De ondergrond is plaatselijk geroerd en zwak humeus.

De bovengrond is plaatselijk matig tot sterk baksteenhoudend. Verder is de bovengrond plaatselijk zwak glashoudend. Verder zijn er zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen. Tabel 4 geeft een overzicht van de zintuiglijk waargenomen bodemvreemde bijmengingen, die in het opgeboorde materiaal zijn aangetroffen.

Tabel 4. Zintuiglijk waargenomen bodemvreemde bijmengingen

Boornummer	Einddiepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen verontreinigingen
11	1,0	0,0-0,5	sterk baksteenhoudend
12	1,4	0,0-0,9	matig baksteenhoudend, zwak glashoudend

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie, alsmede in de bodem, geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Hierbij wordt opgemerkt dat gelet op de doelstelling van het onderzoek de veldwerkzaamheden niet conform de NEN 5707+C1:2016/C2:2017 "Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond" zijn uitgevoerd. De uitkomst van het onderzoek is met betrekking tot de parameter asbest derhalve indicatief.

5.3.2 Grondwaterbemonstering

Centraal op de onderzoekslocatie is een peilbuis (filterstelling 1,2-2,2 m -mv) geplaatst. De filterstelling is bepaald op basis van de grondwaterstand, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden op 2 maart 2021 is ingeschat.

De grondwaterbemonstering is op 11 maart 2021 uitgevoerd door de heer A.G.C. Rondeel. Deze medewerker van Econsultancy staat geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2002 van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek".

De bemonstering is uitgevoerd conform de NEN 5744:2011. Tabel 5 geeft een overzicht van de peilbuisgegevens en de resultaten van de veldmetingen.

Tabel 5. Overzicht gegevens peilbuis en veldmetingen grondwater

Peilbuis-nummer	Situering peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Elektrisch Geleidingsvermogen (µS/cm)	Troebelheid (NTU)	Zuurgraad (pH)
06	centraal op onderzoekslocatie	1,2-2,2	0,82	810	38,7	7,6

6 LABORATORIUMONDERZOEK

6.1 Uitvoering analyses

Alle grond- en grondwatermonsters zijn aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie en AS3000-geaccrediteerd is voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. In het laboratorium zijn in totaal 3 grondmengmonsters samengesteld (2 grondmengmonsters van de bovengrond en 1 grondmengmonster van de ondergrond). De 3 grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn geanalyseerd op de volgende pakketten:

Grond:

- *standaardpakket:*
  droge stof, lutum en organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie;

Grondwater:

- *standaardpakket:*
  metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten (BTEX), styreen, naftaleen, gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOX) en minerale olie.

Tabel 6 geeft een overzicht van de samenstelling van de grond(meng)monsters en de analysepakketten.

Tabel 6. Overzicht van de samenstelling van de grond(meng)monsters en de analysepakketten

Grond(meng)-monster	Traject (cm -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
MM1	03 (0-50) + 04 (0-50) + 05 (0-50) + 07 (0-50) + 08 (0-50) + 09 (0-50) + 10 (0-50)	standaardpakket grond	bovengrond (zintuiglijk schoon)
MM2	11 (0-50) + 12 (0-50) + 12 (50-90)	standaardpakket grond	bovengrond (matig/sterk baksteenhoudend, zwak glashoudend)
MM3	02 (40-80) + 06 (70-100) + 09 (50-100) + 11 (50-100) + 12 (90-140)	standaardpakket grond	ondergrond (zintuiglijk schoon)

6.2 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1). Dit toetsingskader voor de beoordeling van de gehalten en/of concentraties van verontreinigingen is gegeven in de toetsingstabel en bevat voor grond en grondwater elk drie te onderscheiden waarden met de verschillende niveaus:

- *achtergrondwaarde:*
  deze waarde ("AW") geeft de gehalten aan zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen;

- *streefwaarde:*
  deze waarde ("S") geeft het milieukwaliteitsniveau aan voor grondwater, waarbij als nadelig te waarderen effecten verwaarloosbaar worden geacht;

- *tussenwaarde:*
  deze waarde ("T") is de helft van de som van de achtergrondwaarde (of in het geval van grondwater de streefwaarde) en de interventiewaarde. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek moet worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat;

- *interventiewaarde:*
  deze waarde ("I") geeft het niveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten en/of concentraties boven de interventiewaarde is er sprake van een sterke verontreiniging. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de spoedeisendheid van de sanering te bepalen. Wanneer het boven de tussenwaarde of interventiewaarde gelegen gehalte een natuurlijke oorsprong heeft, is uitvoering van vervolgonderzoek meestal niet noodzakelijk.

In bijlage 5 is de toetsingstabel opgenomen uit de eerder genoemde circulaires. Deze bijlage bevat de achtergrondwaarden en de interventiewaarden voor een standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum). De gemeten gehalten zijn door middel van een BoToVa-toetsing, met behulp van de door het laboratorium bepaalde waarden voor het organische stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst. De gebruikte analysetechnieken zijn weergegeven op de certificaten in bijlage 4a. Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

Grond:
- niet verontreinigd: gehalte ≤ achtergrondwaarde en/of detectielimiet;
- licht verontreinigd: gehalte > achtergrondwaarde en ≤ tussenwaarde;
- matig verontreinigd: gehalte > tussenwaarde ≤ interventiewaarde;
- sterk verontreinigd: gehalte > interventiewaarde.

Grondwater:
- niet verontreinigd: concentratie ≤ streefwaarde en/of detectielimiet;
- licht verontreinigd: concentratie > streefwaarde en ≤ tussenwaarde;
- matig verontreinigd: concentratie > tussenwaarde ≤ interventiewaarde;
- sterk verontreinigd: concentratie > interventiewaarde.

6.3 Resultaten grond- en grondwatermonsters

Tabel 7 geeft een overzicht van de parameters in de grond die de geldende toetsingskaders overschrijden.

Tabel 7. Overschrijdingen toetsingskaders grond

Grond(meng)-monster	Traject (cm -mv)	Gehalte > AW (licht verontreinigd)	Gehalte > T (matig verontreinigd)	Gehalte > I (sterk verontreinigd)
MM1	03 (0-50) + 04 (0-50) + 05 (0-50) + 07 (0-50) + 08 (0-50) + 09 (0-50) + 10 (0-50)	lood	-	-
MM2	11 (0-50) + 12 (0-50) + 12 (50-90)	kwik lood zink PAK	-	-
MM3	02 (40-80) + 06 (70-100) + 09 (50-100) + 11 (50-100) + 12 (90-140)	kwik lood	-	-

Tabel 8 geeft een overzicht van de parameters in het grondwater die het geldende toetsingskader overschrijden.

Tabel 8. Overschrijdingen toetsingskader grondwater

Grondwater-monster	Situering peilbuis	Concentratie > S (licht verontreinigd)	Concentratie > T (matig verontreinigd)	Concentratie > I (sterk verontreinigd)
06-1-1	centraal op onderzoekslocatie	barium molybdeen	-	-

Bijlage 4a bevat de door het laboratorium aangeleverde analysecertificaten. Bijlage 4b bevat de getoetste analyseresultaten aan de Circulaire bodemsanering.

6.4 Interpretatie analyseresultaten

In het mengmonster MM1 van de zintuiglijk schone bovengrond is een licht verhoogd gehalte aan lood aangetoond. In het mengmonster MM2 van de zintuiglijk met bakstenen en glas verontreinigde bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan kwik, lood, zink en PAK aangetoond. In het mengmonster MM3 van de zintuiglijk schone ondergrond zijn licht verhoogde gehalten kwik en lood aangetoond, verder zijn in de boven- en ondergrond geen verontreinigingen aangetoond.

De aangetoonde lichte verontreinigingen met metalen en PAK in de grond zijn niet geheel eenduidig aan de zintuiglijk waargenomen verontreinigingen te relateren.

Het grondwater is licht verontreinigd met barium en molybdeen. De licht verhoogde concentratie barium heeft waarschijnlijk een natuurlijk oorzaak.

De aangetoonde lichte verontreinigingen van de grond en het grondwater zijn niet geheel in overeenstemming met de resultaten van het voorgaande verkennend bodemonderzoek door Grontmij uit 1997. Mogelijk is (deels) grond van elders toegepast bij het aanvullen van de locatie na sloop van het zwembad.

7 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

Zwanenburg Projecten heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek op de locatie Ds. van Halsemastraat 14 te Nijeveen.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie.

Op basis van beperkt milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd dat de locatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "onverdacht" (ONV). Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is.

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak tot matig siltig, zeer fijn zand. De bovengrond is bovendien zwak tot matig humeus. De ondergrond is plaatselijk geroerd en zwak humeus. De bovengrond is plaatselijk matig tot sterk baksteenhoudend. Verder is de bovengrond plaatselijk zwak glashoudend. Verder zijn er zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen. Op het maaiveld van de onderzoekslocatie, alsmede in de bodem, zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

In het mengmonster van de zintuiglijk schone bovengrond is een licht verhoogd gehalte aan lood aangetoond. In het mengmonster van de zintuiglijk met bakstenen en glas verontreinigde bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan kwik, lood, zink en PAK aangetoond. In het mengmonster van de zintuiglijk schone ondergrond zijn licht verhoogde gehalten kwik en lood aangetoond, verder zijn in de boven- en ondergrond geen verontreinigingen aangetoond. De aangetoonde lichte verontreinigingen met metalen en PAK in de grond zijn niet geheel eenduidig aan de zintuiglijk waargenomen verontreinigingen te relateren. Het grondwater is licht verontreinigd met barium en molybdeen. De licht verhoogde concentratie barium heeft waarschijnlijk een natuurlijk oorzaak. De aangetoonde lichte verontreinigingen van de grond en het grondwater zijn niet geheel in overeenstemming met de resultaten van het voorgaande verkennend bodemonderzoek door Grontmij uit 1997. Mogelijk is (deels) grond van elders toegepast bij het aanvullen van de locatie na sloop van het zwembad.

De vooraf gestelde hypothese, dat de onderzoekslocatie als "onverdacht, niet lijnvormig" kan worden beschouwd wordt, op basis van de lichte verontreinigingen, verworpen. Formeel gezien zal de onderzoeksstrategie moeten worden aangepast naar “heterogeen verdacht”. Echter, gelet op de aard en mate van verontreiniging, bestaat er géén reden voor een aanvullend onderzoek naar de aangetoonde lichte verontreinigingen en bestaan er met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ten aanzien van de reguliere parameters van het standaardpakket géén belemmeringen voor de bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie. Er zijn op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem, tijdens de terreininspectie en bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging in de bodem op de locatie te verwachten.

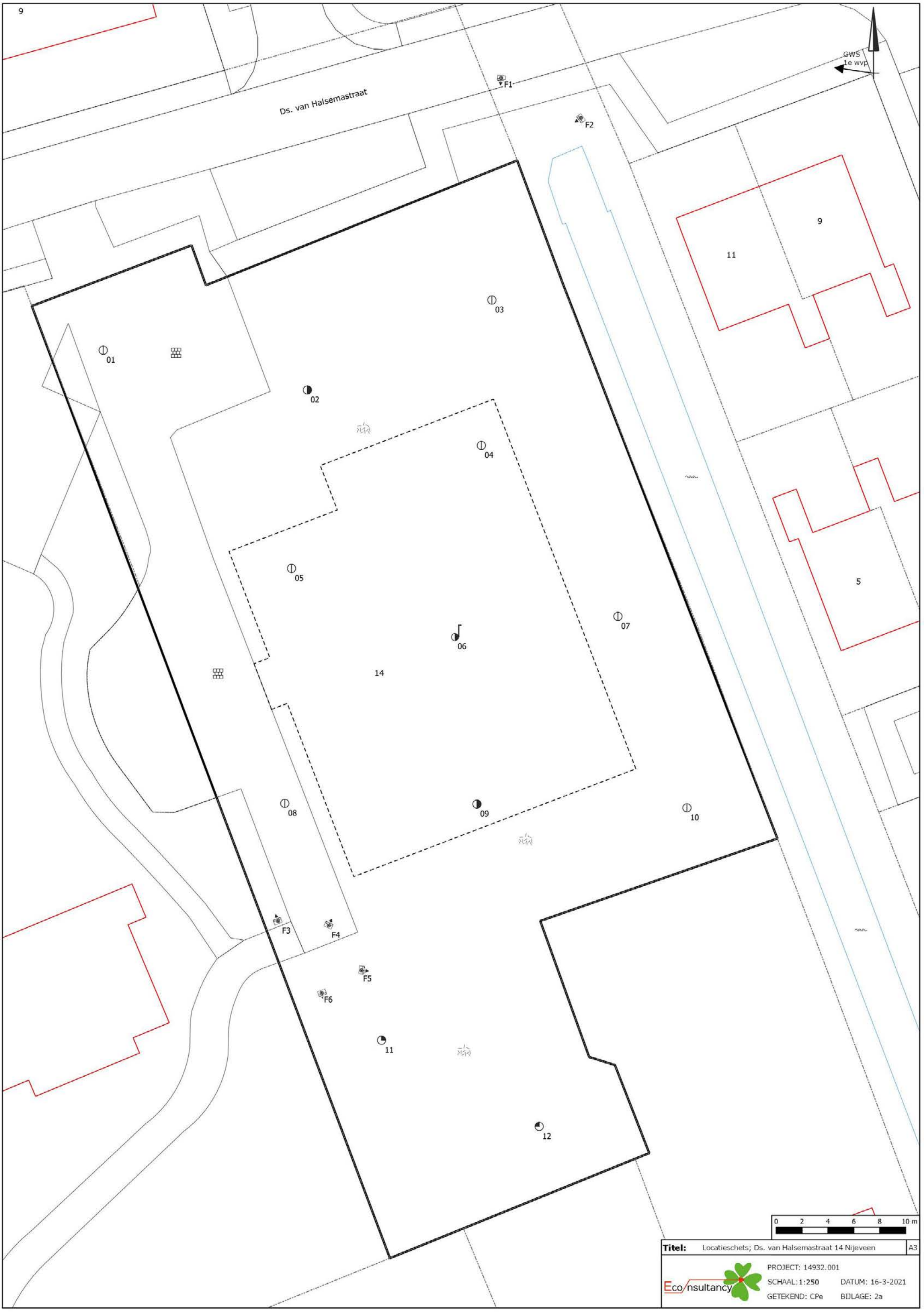
Algemeen
Indien er bij werkzaamheden grond vrijkomt die niet op de locatie kan worden hergebruikt, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit, het “Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (d.d. 2 juli 2020) of de regionale bodemkwaliteitskaart van toepassing.

Econsultancy
Zwolle, 18 maart 2021

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht


9
Ds. van Halsemastraat
F1
F2
GWS
1e wvp
11
9
5
01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
14
F3
F4
F5
F6
11
12
0 2 4 6 8 10 m
Titel: Locatieschets; Ds. van Halsemastraat 14 Nijeveen
A3
Eco nsultancy
PROJECT: 14932.001
SCHAAL: 1:250
DATUM: 16-3-2021
GETEKEND: CPe
BIJLAGE: 2a

Legenda

Symbolen:

- Asfalt
- Klinker
- Beton
- Ontgravingsdiepte (m -mv)
- Partijhoogte (m +mv)
- Opnamerichting foto
- Vloeistofdichte vloer
- Prefab betonnen vloerplaat
- Tegels
- Golfplaat (asbest verdacht)
- Boom
- Bos
- Struiken
- Gras
- Water
- Braak
- Grind
- Onverhard
- Puinverharding
- Talud
- Spoorbaan
- Fietspad
- Parkeerplaats
- Duiker
- Voormalige duiker
- Trafo
- Pomp
- Olie/vetafscheider
- Mangat
- Riool inspectieput
- Zinkput
- Ontluchting
- Vulpunt
- Sleuf asbestonderzoek 200x40x50cm

Polygonen:

- Ontgravingsvak
- Saneringslocatie
- Partij ontgraven grond
- Toekomstige bebouwing
- Voormalige bebouwing
- Asfaltverharding
- Reparatievak asfalt
- Opslagtank (bovengronds)
- Opslagtank (bovengronds in lekbak)
- Opslagtank (ondergronds)
- Struweel
- Haag

Lijnen:

- Bebouwing
- Grens onderzoekslocatie
- Toekomstige bebouwing
- Voormalige bebouwing
- Beschoeiing
- Hekwerk
- Spoorlijn
- Wandmonster

Verontreiniging:

- Niet verontreinigd
- Gehalte >AW/S-waarde
- Gehalte >T-waarde
- Gehalte >I-waarde
- Niet verontreinigd
- AW/S-waarde contour
- T-waarde contour
- I-waarde contour
- Niet verontreinigd
- AW/S-waarde contour
- T-waarde contour
- I-waarde contour
- Niet verontreinigd
- Licht verontreinigd
- Matig verontreinigd
- Sterk verontreinigd
- ? Verontreinigingsgraad onbekend
- Vindplaats asbestverdacht materiaal op maaiveld

Boringen:

- Boring tot 0,5 m -mv
- Boring tot 1,0 m -mv
- Boring tot 1,5 m -mv
- Boring tot 2,0 m -mv
- Boring tot 2,5 m -mv
- Boring tot 3,0 m -mv
- Boring tot 3,5 m -mv
- Boring tot 4,0 m -mv
- Boring tot 4,5 m -mv
- Boring tot 5,0 m -mv
- Peilbuis (diep)
- Peilbuis
- Boring voorgaand onderzoek tot 0,5 m -mv
- Boring voorgaand onderzoek tot 1,0 m -mv
- Boring voorgaand onderzoek tot 1,5 m -mv
- Boring voorgaand onderzoek tot 2,0 m -mv
- Boring voorgaand onderzoek tot 2,5 m -mv
- Boring voorgaand onderzoek tot 3,0 m -mv
- Boring voorgaand onderzoek tot 3,5 m -mv
- Boring voorgaand onderzoek tot 4,0 m -mv
- Boring voorgaand onderzoek tot 4,5 m -mv
- Boring voorgaand onderzoek tot 5,0 m -mv
- Peilbuis voorgaand onderzoek (diep)
- Peilbuis voorgaand onderzoek
- Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm
- Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 0,5 m -mv
- Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,0 m -mv
- Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,5 m -mv
- Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,0 m -mv
- Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,5 m -mv
- Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 3,0 m -mv
- Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 3,5 m -mv
- Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 4,0 m -mv
- Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 4,5 m -mv
- Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 5,0 m -mv
- Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + peilbuis (diep)
- Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + peilbuis
- Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm
- Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 0,5 m -mv
- Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 1,0 m -mv
- Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 1,5 m -mv
- Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 2,0 m -mv
- Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 2,5 m -mv
- Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 3,0 m -mv
- Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 3,5 m -mv
- Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 4,0 m -mv
- Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 4,5 m -mv
- Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 5,0 m -mv
- Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + peilbuis (diep)
- Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + peilbuis
- Kernboring 80 mm
- Kernboring 120 mm
- Kernboring 120 mm + boring tot 0,5 m -mv
- Kernboring 120 mm + boring tot 1,0 m -mv
- Kernboring 120 mm + boring tot 1,5 m -mv
- Kernboring 120 mm + boring tot 2,0 m -mv
- Kernboring 120 mm + boring tot 2,5 m -mv
- Kernboring 120 mm + boring tot 3,0 m -mv
- Kernboring 120 mm + boring tot 3,5 m -mv
- Kernboring 120 mm + boring tot 4,0 m -mv
- Kernboring 120 mm + boring tot 4,5 m -mv
- Kernboring 120 mm + boring tot 5,0 m -mv
- Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 0,5 m -mv
- Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 1,0 m -mv
- Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 1,5 m -mv
- Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 2,0 m -mv
- Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 2,5 m -mv
- Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 3,0 m -mv
- Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 3,5 m -mv
- Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 4,0 m -mv
- Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 4,5 m -mv
- Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 5,0 m -mv
- Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + peilbuis (diep)
- Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + peilbuis
- Boring tot 0,5 m -waterbodem
- Boring tot 1,0 m -waterbodem

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 2c Kadastrale gegevens



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente	Nijeveen
Sectie	I
Perceel	863

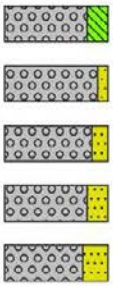
Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 5 februari 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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

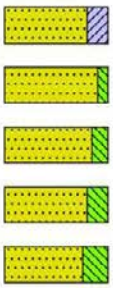
Bijlage 3 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

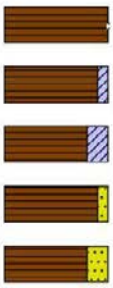
grind



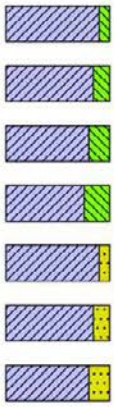
zand



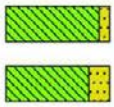
veen



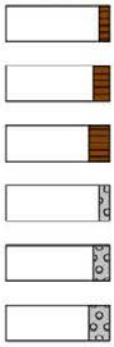
klei



leem



overige toevoegingen



geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

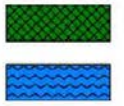
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

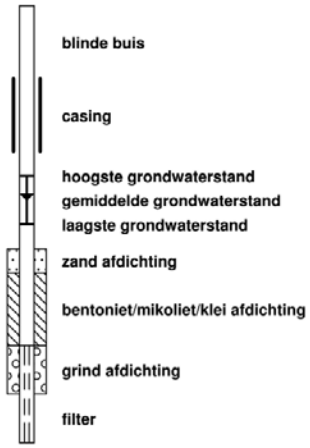


overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



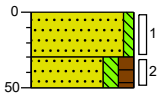
peilbuis



Profielen boringen

Boring: 01

Datum veldwerk: 2-3-2021



0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijsbeige, Edelmanboor

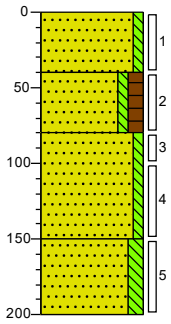
30

Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

50

Boring: 02

Datum veldwerk: 2-3-2021



0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geelbruin, Edelmanboor

40

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

80

Zand, zeer fijn, zwak siltig, beigebruin, Edelmanboor

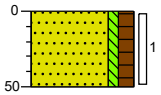
150

Zand, zeer fijn, matig siltig, bruinbeige, Edelmanboor

200

Boring: 03

Datum veldwerk: 2-3-2021



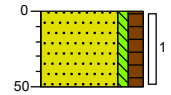
0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

50

Boring: 04

Datum veldwerk: 2-3-2021



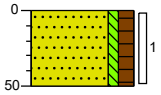
0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

50

Boring: 05

Datum veldwerk: 2-3-2021



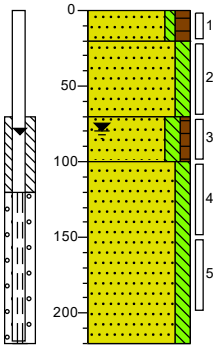
0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

50

Boring: 06

Datum veldwerk: 2-3-2021



0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

20

Zand, zeer fijn, matig siltig, bruinbeige, Edelmanboor

70

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor

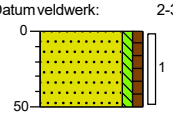
100

Zand, zeer fijn, matig siltig, geelbeige, Zuigerboor

220

Boring: 07

Datum veldwerk: 2-3-2021



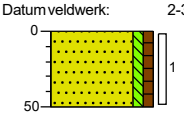
0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

50

Boring: 08

Datum veldwerk: 2-3-2021



0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor

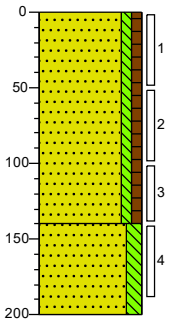
50

Getekend volgens NEN 5104

Profielen boringen

Boring: 09

Datum veldwerk: 2-3-2021



0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor, geroerde laag

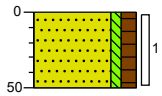
140

Zand, zeer fijn, matig siltig, licht grijsbeige, Edelmanboor

200

Boring: 10

Datum veldwerk: 2-3-2021



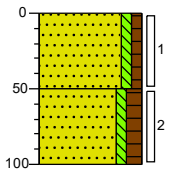
0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

50

Boring: 11

Datum veldwerk: 2-3-2021



0

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk baksteenhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

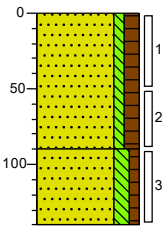
50

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

100

Boring: 12

Datum veldwerk: 2-3-2021



0

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, zwak glashoudend, donkerbruin, Edelmanboor

90

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

140

Getekend volgens NEN 5104

Bijlage 4a Analysecertificaten

Econsultancy
T.a.v. M.S.H. Niemarkt
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 08-Mar-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021033295/1
Uw project/verslagnummer	14932.001
Uw projectnaam	Ds. Van Halsemastraat 14 te Nijeveen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-Mar-2021

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	14932.001	Certificaatnummer/Versie	2021033295/1
Uw projectnaam	Ds. Van Halsemastraat 14 te Nijeveen	Startdatum analyse	02-Mar-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	08-Mar-2021
Uw monsternemer	Frank Sloetjes	Rapportagedatum	08-Mar-2021/12:43
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	78.5	76.8	89.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	7.2	10.8	9.8
	Gloeirest	% (m/m) ds	93	89	90
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.1	2.2	2.2
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	24	64	50
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.27	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	7.3	18	16
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.061	0.16	0.72
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	5.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	49	78	44
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	34	98	61
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	5.8	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.1	11	7.9
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	41	<35
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)	Grond (AS3000)	11898291
2	MM2 11 (0-50) 12 (0-50) 12 (50-90)	Grond (AS3000)	11898292
3	MM3 02 (40-80) 06 (70-100) 09 (50-100) 11 (50-100) 12 (90-140)	Grond (AS3000)	11898293

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	14932.001	Certificaatnummer/Versie	2021033295/1
Uw projectnaam	Ds. Van Halsemastraat 14 te Nijeveen	Startdatum analyse	02-Mar-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	08-Mar-2021
Uw monsternemer	Frank Sloetjes	Rapportagedatum	08-Mar-2021/12:43
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0012 [2)]	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0015	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0012	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0067	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.71	0.12
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.23	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	1.3	0.27
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.69	0.16
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.57	0.14
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.32	0.084
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.66	0.17
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.43	0.12
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.40	0.12
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [1)]	5.4	1.2

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)	Grond (AS3000)	11898291
2	MM2 11 (0-50) 12 (0-50) 12 (50-90)	Grond (AS3000)	11898292
3	MM3 02 (40-80) 06 (70-100) 09 (50-100) 11 (50-100) 12 (90-140)	Grond (AS3000)	11898293

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021033295/1

Monster nr. / Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Uw monsteromschrijving					
11898291	MM1 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 07 (0-50) 08 (0- 50) 09 (0-50) 10 (0-50				
0538621487	03	0	50	02-Mar-2021	1
0538621483	04	0	50	02-Mar-2021	1
0538621481	05	0	50	02-Mar-2021	1
0538621495	07	0	50	02-Mar-2021	1
0538621504	08	0	50	02-Mar-2021	1
0538621506	09	0	50	02-Mar-2021	1
0538621498	10	0	50	02-Mar-2021	1
11898292	MM2 11 (0-50) 12 (0-50) 12 (50-90)				
0538621478	12	50	90	02-Mar-2021	2
0538621494	11	0	50	02-Mar-2021	1
0538621499	12	0	50	02-Mar-2021	1
11898293	MM3 02 (40-80) 06 (70-100) 09 (50-100) 11 (50-100) 12 (90-140)				
0538621479	02	40	80	02-Mar-2021	2
0538621503	06	70	100	02-Mar-2021	3
0538622272	09	50	100	02-Mar-2021	2
0538621484	11	50	100	02-Mar-2021	2
0538621491	12	90	140	02-Mar-2021	3

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021033295/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021033295/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

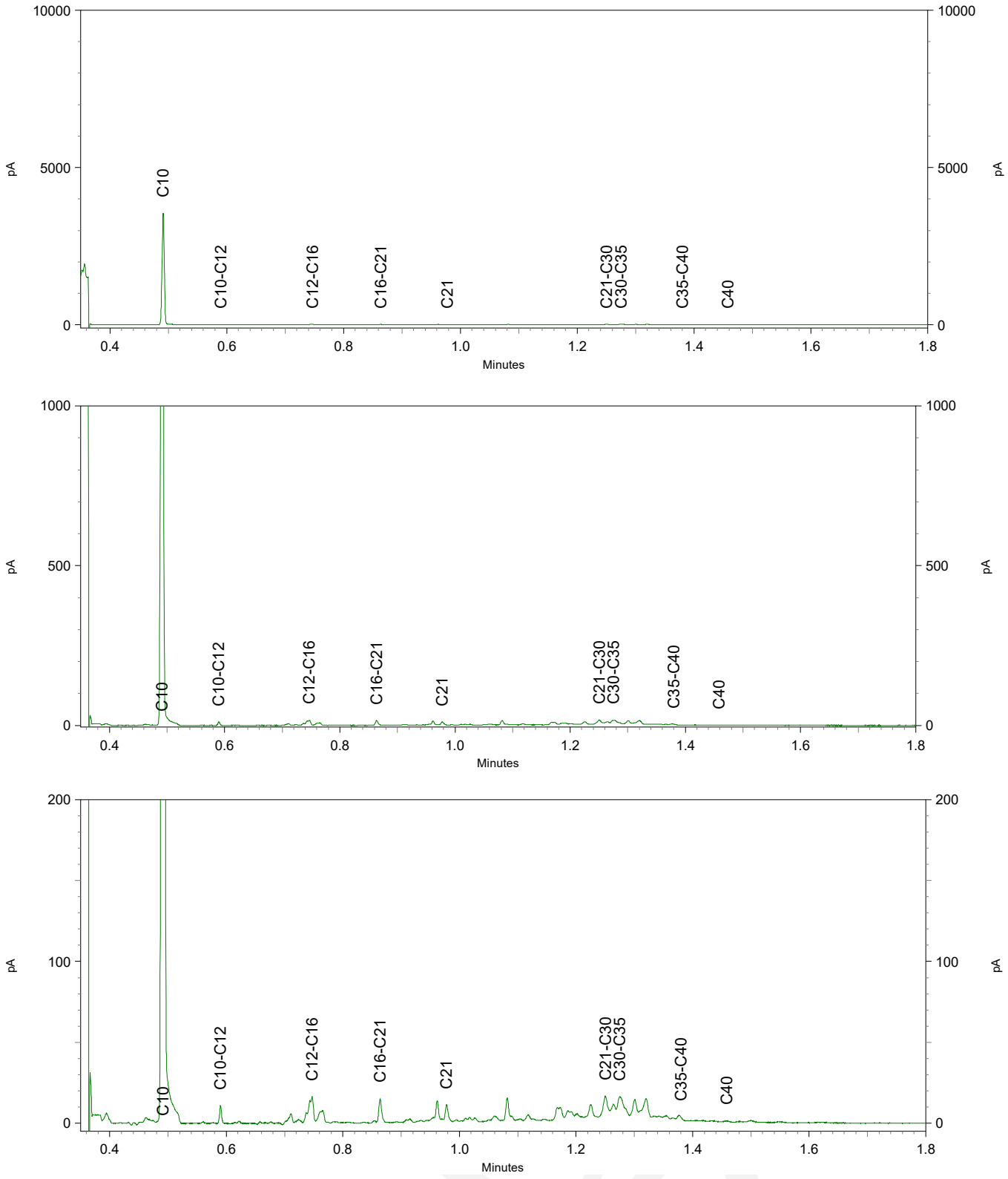
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11898292
Certificate no.: 2021033295
Sample description.: MM2 11 (0-50) 12 (0-50) 12 (50-90)
V



Econsultancy
T.a.v. M.S.H. Niemarkt
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 16-Mar-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021040144/1
Uw project/verslagnummer	14932.001
Uw projectnaam	Ds. Van Halsemastraat 14 te Nijeveen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Mar-2021

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	14932.001	Certificaatnummer/Versie	2021040144/1
Uw projectnaam	Ds. Van Halsemastraat 14 te Nijeveen	Startdatum analyse	11-Mar-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Mar-2021
Uw monsternemer	Arthur Rondeel	Rapportagedatum	16-Mar-2021/08:07
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/l	62	
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0	
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	6.0	
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0	
S	Zink (Zn)	µg/l	21	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/l	<0.20	
S	Tolueen	µg/l	<0.20	
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10	
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	1)
	BTEX (som)	µg/l	<0.90	
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	
S	Styreen	µg/l	<0.20	
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20	
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20	
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20	
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	06-1-1	Water (AS3000)	11921095

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	14932.001	Certificaatnummer/Versie	2021040144/1
Uw projectnaam	Ds. Van Halsemastraat 14 te Nijeveen	Startdatum analyse	11-Mar-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Mar-2021
Uw monsternemer	Arthur Rondeel	Rapportagedatum	16-Mar-2021/08:07
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	06-1-1	Water (AS3000)	11921095

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021040144/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11921095	06-1-1				
0680526826	06	120	220	11-Mar-2021	1
0680526868	06	120	220	11-Mar-2021	2
0800942767	06	120	220	11-Mar-2021	3

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021040144/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021040144/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage 4b Getoetste analyseresultaten

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	14932.001
Projectnaam	Ds. Van Halsemastraat 14 te Nijeveen
Datum monstername	02-03-2021
Monsternemer	Frank Sloetjes
Certificaatnummer	2021033295
Startdatum	02-03-2021
Rapportagedatum	08-03-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		7,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,5	78,5					
Organische stof	% (m/m) ds	7,2	7,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	93						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1	4,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	24	73,66		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1895	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,004	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,3	12,07	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,061	0,0814	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,95	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	49	67,94	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	34	65,12	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,917					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,861					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,861					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	10,69					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,1	11,25					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5,833					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	34,03	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0068	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11898291	MM1 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	14932.001
Projectnaam	Ds. Van Halsemastraat 14 te Nijeveen
Datum monstername	02-03-2021
Monsternemer	Frank Sloetjes
Certificaatnummer	2021033295
Startdatum	02-03-2021
Rapportagedatum	08-03-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		10,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	76,8	76,8					
Organische stof	% (m/m) ds	10,8	10,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	89						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	64	242		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	0,33	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,225	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	28,42	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,16	0,214	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	14,34	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	78	105,2	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	98	188,5	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,944					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,241					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5,8	5,37					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	15,74					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	10,19					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	3,889					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	41	37,96	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 138	mg/kg ds	0,0012	0,0011					
PCB 153	mg/kg ds	0,0015	0,0013					
PCB 180	mg/kg ds	0,0012	0,0011					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0067	0,0062	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0324					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,71	0,6574					
Anthraceen	mg/kg ds	0,23	0,213					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,3	1,204					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,69	0,6389					
Chryseen	mg/kg ds	0,57	0,5278					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,32	0,2963					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,66	0,6111					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,43	0,3981					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,4	0,3704					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5,4	4,949	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11898292	MM2 11 (0-50) 12 (0-50) 12 (50-90)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	14932.001
Projectnaam	Ds. Van Halsemastraat 14 te Nijeveen
Datum monstername	02-03-2021
Monsternemer	Frank Sloetjes
Certificaatnummer	2021033295
Startdatum	02-03-2021
Rapportagedatum	08-03-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		9,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,6	89,6					
Organische stof	% (m/m) ds	9,8	9,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	90						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	50	189		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1769	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,225	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	25,95	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,72	0,9701	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,033	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	44	60,32	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	61	119,8	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,143					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,571					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	3,571					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	7,857					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,9	8,061					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	4,286					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	25	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,005	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,27	0,27					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Chryseen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,084	0,084					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	1,254	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11898293	MM3 02 (40-80) 06 (70-100) 09 (50-100) 11 (50-100)12 (90-140)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	14932.001
Projectnaam	Ds. Van Halsemastraat 14 te Nijeveen
Datum monstername	11-03-2021
Monsternemer	Arthur Rondeel
Certificaatnummer	2021040144
Startdatum	11-03-2021
Rapportagedatum	16-03-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	62	62	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	6	6	*	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	21	21	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11921095	06-1-1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

AW = achtergrondwaarde
S = streefwaarde
I = interventiewaarde t.b.v. sanering(-sonderzoek)

Stof/niveau	voorkomen in:	Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
		AW	**I**	**S**	**I**
I.	**Metalen**				
	antimoon (Sb)	4,0	22	-	20
	arseen (As)	20	76	10	60
	barium (Ba)	-	920*	50	625
	cadmium (Cd)	0,60	13	0,4	6
	chroom (Cr)	55	-	1	30
	chroom III	-	180	-	-
	chroom VI	-	78	-	-
	cobalt (Co)	15	190	20	100
	koper (Cu	40	190	15	75
	kwik (Hg)	0,15	-	0,05	0,3
	kwik (anorganisch)	-	36	-	-
	kwik (organisch)	-	4	-	-
	lood (Pb)	50	530	15	75
	molybdeen (Mo)	1,5	190	5	300
	nikkel (Ni)	35	100	15	75
	tin (Sn)	6,5	-	-	-
	vanadium (V)	80	-	-	-
	zink (Zn)	140	720	65	800
II.	**Anorganische verbindingen**				
	chloride	-	-	100 (mg/l)	-
	cyaniden-vrij	3	20	5	1500
	cyaniden-complex	5,5	50	10	1500
	thiocyanaat	6,0	20	-	1500
III.	**Aromatische verbindingen**				
	benzeen	0,20	1,1	0,2	30
	ethylbenzeen	0,20	110	4	150
	tolueen	0,20	32	7	1000
	xylenen	0,45	17	0,2	70
	styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
	fenol	0,25	14	0,2	2000
	cresolen (som)	0,30	13	0,2	200
	dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
	aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-
IV.	**Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)**				
	naftaleen			0,01	70
	antraceen			0,0007	5
	fenantreen			0,003	5
	fluoranteen			0,003	1
	benzo(a)antraceen			0,0001	0,5
	chryseen			0,003	0,2
	benzo(a)pyreen			0,0005	0,05
	benzo(ghi)peryleen			0,0003	0,05
	benzo(k)fluoranteen			0,0004	0,05
	indeno(1,2,3cd)pyreen			0,0004	0,05
	PAK (som 10)	1,5	40	-	-
V.	**Gechloreerde koolwaterstoffen**				
	vinylchloride	0,10	0,1	0,01	5
	dichloormethaan	0,10	3,9	0,01	1000
	1,1-dichloorethaan	0,20	15	7	900
	1,2-dichloorethaan	0,20	6,4	7	400
	1,1-dichlooretheen	0,30	0,3	0,01	10
	1,2-dichlooretheen (cis- en trans-)	0,30	1	0,01	20
	dichloorpropanen	0,80	2	0,8	80
	trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
	1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
	1,1,2-trichloorethaan	0,3	10	0,01	130
	trichlooretheen (Tri)	0,25	2,5	24	500
	tetrachloormethaan (Tetra)	0,30	0,7	0,01	10
	tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8	0,01	40
	monochloorbenzeen	0,20	15	7	180
	dichloorbenzenen	2,0	19	3	50
	trichloorbenzenen	0,015	11	0,01	10
	tetrachloorbenzenen	0,0090	2,2	0,01	2,5
	pentachloorbenzeen	0,0025	6,7	0,003	1
	hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,0009	0,5
	monochloorfenolen(som)	0,045	54	0,3	100
	dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
	trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
	tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
	pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3
	PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
	chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
	monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
	dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
	pentachlooraniline	0,15	-	-	-

* De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld.

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

Stof/niveau	voorkomen in:	Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
		AW	**I**	**S**	**I**
VI.	**Bestrijdingsmiddelen**				
	chloordaan	0,0200	4	0,02 ng/l	0,2
	DDT (som)	0,20	1,7	-	-
	DDE (som)	0,10	2,3	-	-
	DDD (som)	0,020	34	-	-
	DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,004 ng/l	0,01
	aldrin	-	0,32	0,009 ng/l	-
	dieldrin	-	-	0,1 ng/l	-
	endrin	-	-	0,04 ng/l	-
	drins (som)	0,015	4	-	0,1
	α-endosulfan	0,00090	4	0,2 ng/l	5
	α-HCH	0,0010	17	33 ng/l	-
	β-HCH	0,0020	1,6	8 ng/l	-
	χ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2	9 ng/l	-
	HCH-verbindingen (som)	-	-	0,05	1
	heptachloor	0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
	heptachloorepoxide (som)	0,0020	4	0,005 ng/l	3
	hexachloorbutadieen	0,003	-	-	-
	organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem)	0,40	-	-	-
	azinfos-methyl	0,0075	-	-	-
	organotin verbindingen (som)	0,15	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
	tributyltin (TBT)	0,065	-	-	-
	MCPA	0,55	4	0,02	50
	atracine	0,035	0,71	29 ng/l	150
	carburyl	0,15	0,45	2 ng/l	50
	carbofuran	0,017	0,017	9 ng/l	100
	4-chloormethylfenolen (som)	0,60	-	-	-
	niet-chloorhoudende bestr.mid. (som)	0,090	-	-	-
VII.	**Overige verontreinigingen**				
	asbest	-	100	-	-
	cyclohexanon	2,0	150	0,5	15000
	dimethyl ftalaat	0,045	82	-	-
	diethyl ftalaat	0,045	53	-	-
	di-isobutylftalaat	0,045	17	-	-
	dibutyl ftalaat	0,070	36	-	-
	butyl benzylftalaat	0,070	48	-	-
	dihexyl ftalaat	0,070	220	-	-
	di(2-ethylhexyl)ftalaat	0,045	60	-	-
	ftalaten (som)	-	-	0,5	5
	minerale olie	190	5000	50	600
	pyridine	0,15	11	0,5	30
	tetrahydrofuran	0,45	7	0,5	300
	tetrahydrothiofeen	1,5	8,8	0,5	5000
	tribroommethaan	0,20	75	-	630
	ethyleenglycol	5,0	-	-	-
	diethyleenglycol	8,0	-	-	-
	acrylonitril	2,0	-	-	-
	formaldehyde	2,5	-	-	-
	isopropanol (2-propanol)	0,75	-	-	-
	methanol	3,0	-	-	-
	butanol (1-butanol)	2,0	-	-	-
	butylacetaat	2,0	-	-	-
	ethylacetaat	2,0	-	-	-
	methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20	-	-	-
	methylethylketon	2,0	-	-	-

Bodemtypecorrectie

Anorganische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{a + b * \%\,lut. + c * \%\,org.st.}{a + b * 25 + c * 10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg);**% lut.** is gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem; **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem;
A, B en **C** zijn constantenafhankelijk van de stof; Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarde.

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

STOF	a	b	c
arseen	15	0,4	0,4
barium	30	5	0
beryllium	8	0,9	0
cadmium	0,4	0,007	0,021
chroom	50	2	0
cobalt	2	0,28	0
koper	15	0,6	0,6
kwik	0,2	0,0034	0,0017
lood	50	1	1
nikkel	10	1	0
tin	4	0,6	0
vanadium	12	1,2	0
zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{\%\ org.st.}{10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; Voor bodems met gemeten organisch stofgehalten van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2%, worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden.
Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarde.

Nader onderzoek

De tussenwaarde (T) is het toetsingscriterium ten behoeve van een nader onderzoek.
Wordt de tussenwaarde overschreden, dan is een nader onderzoek, op korte termijn, noodzakelijk

$$T = 0,5 * (AW + I)$$

T is de tussenwaarde; **AW** is de achtergrondwaarde en **I** is de interventiewaarde.

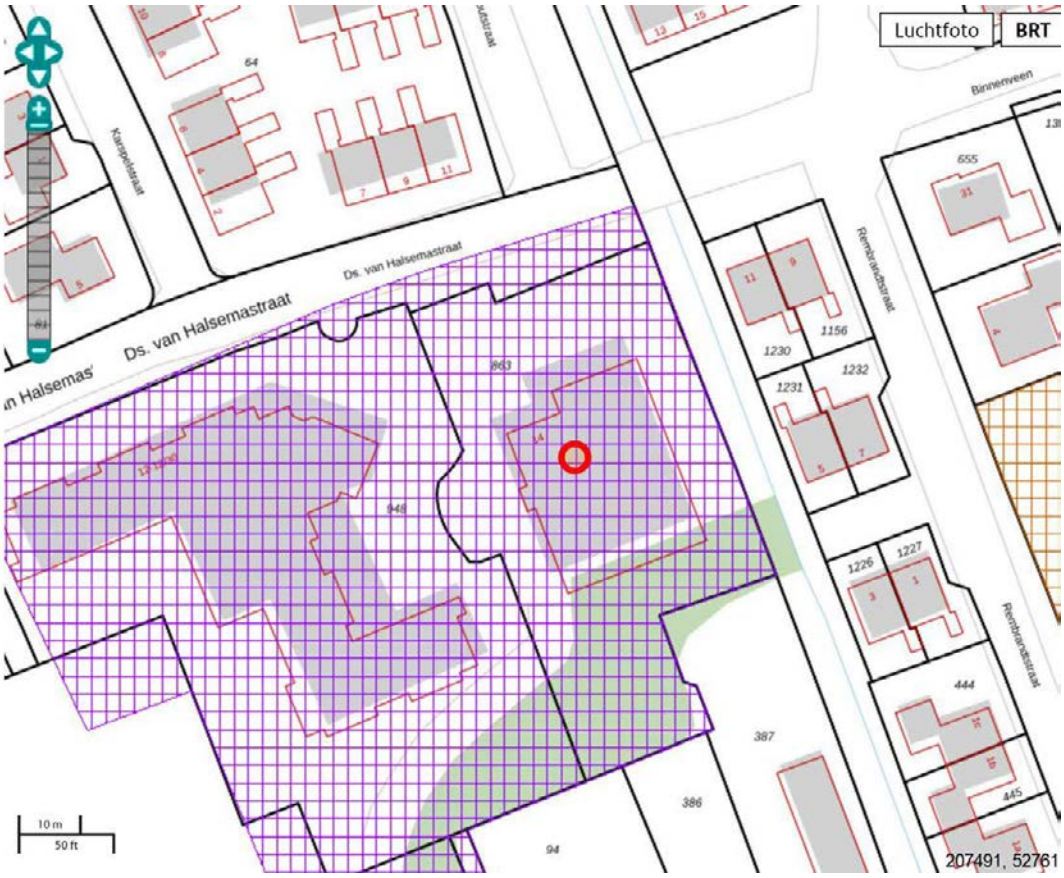
Bijlage 6 (informatie vooronderzoek)

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Rapport Bodemloket

DR011900590 Ds. van Halsemastraat 14

Datum: 5-2-2021



Legenda

Locatie

Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
  Besluit Bodemkwaliteit

RapportDR011900590 Ds. van Halsemastraat 14

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens
1.2 Statusinformatie
1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
1.4 Onderzoeksrapporten
1.5 Besluiten
1.6 Saneringsinformatie
1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit http://www.bodemloket.nl.

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Ds. van Halsemastraat 14
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	DR011900590
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA011900816
Adres:	Ds. van Halsemastraat 14 7948BK Nijeveen
Gegevensbeheerder:	Meppel

Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg:	voldoende onderzocht.
Omschrijving:	De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
onverdachte activiteit (000000)	onbekend	onbekend

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkennend onderzoek NEN 5740	Grontmij Milieu	PN 01/7128-1	1997-05-16
Indicatief onderzoek	Grontmij Milieu	91/5948	1992-02-01

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind

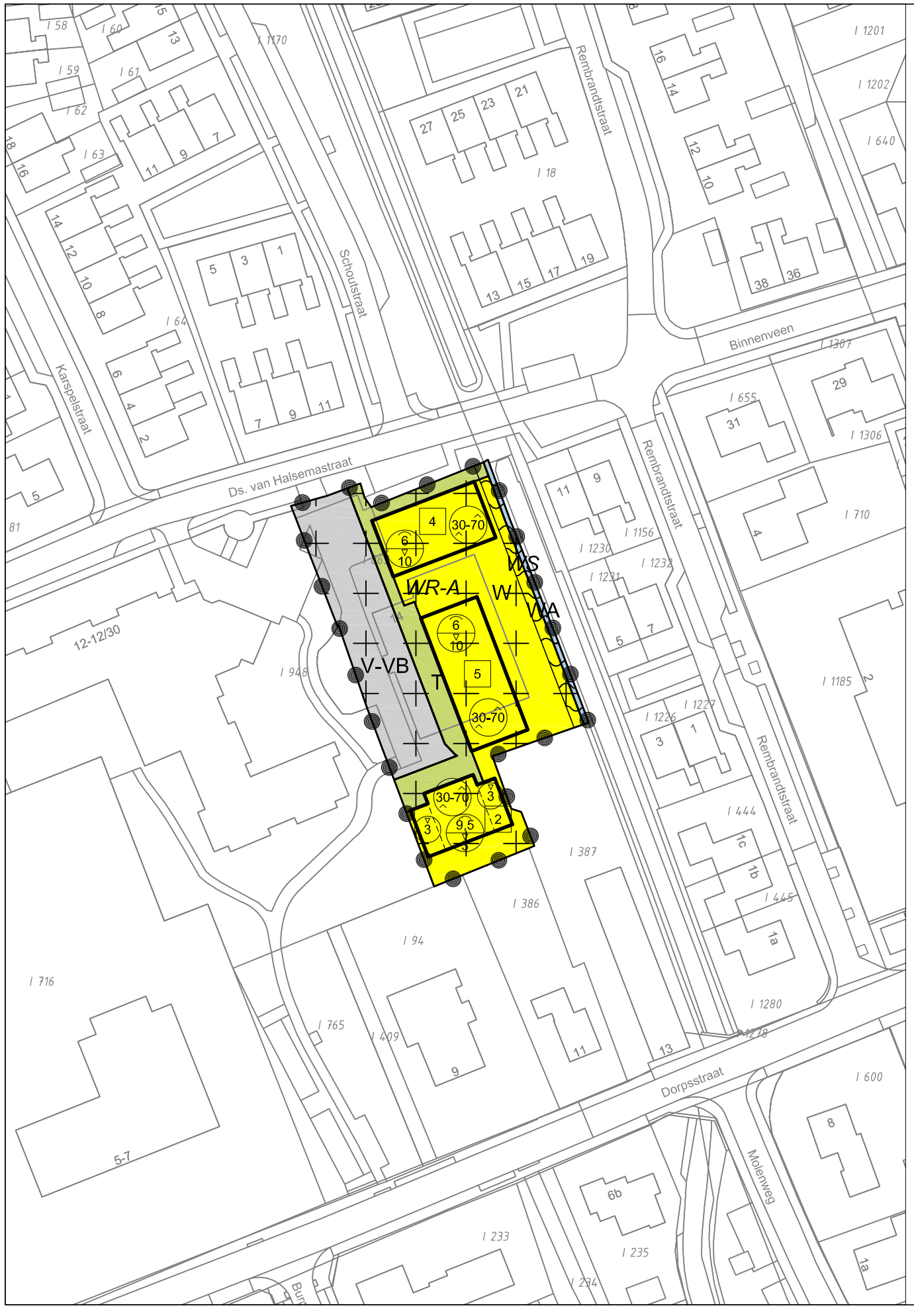
1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Gemeente Meppel
http://www.meppel.nl

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.
Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: http://www.bodemplus.nl/helpdesk.



Plangebied

Nijeveen - Ds. van Halsemastraat 14

Enkelbestemmingen

- T — Tuin
- V-VB — Verkeer - Verblijfsgebied
- WA — Water
- W — Wonen

Dubbelbestemmingen

- WR-A — Waarde - Archeologie
- WS — Waterstaat

Bouwvlakken

- bouwvlak

Maatvoeringen

- 2 — maximum aantal wooneenheden
- 3 — maximum bouwhoogte (m)
- 9,5 / 3 — maximum goothoogte (m) / maximum bouwhoogte (m)
- 30-70 — minimum dakhelling (graden) / maximum dakhelling (graden)

Gemeente Meppel

Nijeveen - Ds. van Halsemastraat 14

Bestemmingsplan

N

project	20192069		
formaat	A3	vastgesteld	
schaal	1:1000	ontwerp	06-01-2021
kaart	1/1	voorontwerp	28-09-2020
getekend	RV	concept	01-07-2020
idn	NL.IMRO.0119.VanHalsemastr14-BPB1		

Stadhuis
Grote Oever 26
Postbus 501
7940 AM Meppel
Tel: (0522) 850500
Fax : (0522) 850580

meppel.nl

Postbus 349
8440 AH Heerenveen
T 0513 - 653 318
F 0513 - 683 656
E inventarisatie@findbedrijven.nl
I www.findbedrijven.nl
Rabobank NL28RABO0166829285
KvK Leeuwarden 54463432

Asbestinventarisatie
Milieukundig Adviesbureau

RAPPORTAGE ASBESTINVENTARISATIE



Dominee van Halsemastraat 14 te Nijeveen

OPDRACHTNEMER: FIND ASBESTINVENTARISATIE *(ONDERDEEL VAN FIND BEDRIJVEN)*	
AFDELING	Milieukundig Advies- & Inventarisatiebureau
CONTACTPERSOON	Dhr. G. de Vries
TELEFOONNUMMER	0513 - 653 318 (**optie 2**; inventarisaties)
E-MAILACCOUNT INVENTARISATIES	inventarisatie@findbedrijven.nl
WEBSITE	www.findbedrijven.nl
LINKEDIN	FindBedrijven

Normec
Asbestinventarisatie

Leveringsvoorwaarden gedeponeerd bij Kamer van Koophandel te Leeuwarden

MIX
Papier van verantwoorde herkomst
FSC® C017135

TITELBLAD

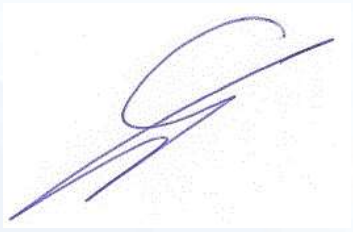
LOCATIEOMSCHRIJVING
Het betreft de inventarisatie van zwembad 'De Duker' te Nijeveen. Het bad wordt geheel gesloopt en stond ten tijde van de inspectie al een tijdje leeg. Tevens zijn er destructieve handelingen verricht tijdens het onderzoek.

DE GESCHIKTHEID VAN DE RAPPORTAGE	
☐	Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk
☐	Voor uitsluitend het verwijderen van het in dit rapport genoemde asbesthoudende materiaal
☐	Voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten
☒	Voor volledige renovatie of totaalsloop

REIKWIJDTE ONDERZOEK	
☒	Gehele bouwwerk of object
☐	Gedeelte van bouwwerk of object
☐	Bouwwerk of object en het gebied rondom het bouwwerk of object
☐	Uitsluitend het gebied rondom het bouwwerk of object

TIJDENS DEZE ASBESTINVENTARISATIE IS AANGEGEVEN DOOR DE ASBESTDESKUNDIGE (D.I.A.) VAN FIND ASBESTINVENTARISATIE DAT ONDERSTAANDE VAN TOEPASSING IS:	
☒	**Geen secundaire asbestbesmetting is aangetoond.** Geen verplichtstelling tot uitvoering NEN 2991 onderzoek, mogelijke blootstellingrisico
☐	**Secundaire asbestbesmetting is aangetoond.** Verplichtstelling tot uitvoering NEN 2991 onderzoek, mogelijke blootstellingrisico

OPDRACHTGEVER	ADRES
Interra civiel b.v.	Oer de Feart 63
POSTCODE EN PLAATS	**TELEFOONNUMMER**
8502 CV Joure	0513 - 412 418



DATUM UITVOERING:	26 oktober 2020
TECHNISCH VERANTWOORDELIJKE	DIA dhr. G. de Vries (Dia-code 51E-030118-411239)
DATUM RAPPORTAGE:	28 oktober 2020
INTERNE AUTORISATIE:	28 oktober 2020
RAPPORT GELDIG TOT:	28 oktober 2023
RAPPORTNUMMER:	20-E-270
VERSIENUMMER:	Definitief, 1.0
UITVOERDER:	FIND ASBESTINVENTARISATIE
SCA-CODE:	07-D070009.01
INVENTARISEERDER:	dhr. G. Heerma
ASCERT-CODE (DIA):	51E-030118-411240



SAMENVATTING, CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

In opdracht van **Interra civiel b.v.** is door Find Asbestinventarisatie een inventarisatie van het gehele bouwwerk of object uitgevoerd op de locatie **Dominee van Halsemastraat 14** te **Nijeveen**. Het betreft de inventarisatie van zwembad 'De Duker' te Nijeveen. Het bad wordt geheel gesloopt en stond ten tijde van de inspectie al een tijdje leeg. Tevens zijn er destructieve handelingen verricht.

Dit rapport kan uitsluitend worden gebruikt voor het verwijderen van de nader benoemde asbestbronnen in het rapport.

De tijdens de inventarisatie aangetroffen situatie komt overeen met de situatie zoals opgenomen in het werkplan. De beschikbare veiligheidsmiddelen voldoen aan de gestelde eisen.

In onderstaande tabel worden de resultaten van de inventarisatie samengevat:

	1	2	3
Ruimte	Dak	Entree	Kozijnen met dubbel glas
Bron	Dakplaten	Dakplaten 'NT'	Beglazingskit
Soort asbest	CHR. 10 - 15 %	**Niet aanwezig**	ANT. 2 - 5 %
Projectnummer lab.	P2020 - 2014	Niet van toepassing	P2020 - 2014
Risicoklasse	2	-	1
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden	Hechtgebonden	Hechtgebonden
Saneringsmethodiek	Buitensanering	Niet van toepassing	In geheel verwijderen
Hoeveelheid	Ca. 490 m²	Ca. 5,0 m²	16 stuks
Bevestiging	Geschroefd	Geschroefd	Gekit
Beschadiging	Licht beschadigd	Niet beschadigd	Licht beschadigd
Verwering	Licht verweerd	Niet verweerd	Niet verweerd
Urgentiebepaling	Voorafgaand aan sloop	Niet van toepassing	Voorafgaand aan sloop
Foto	1, 2, 3, 4	5, 6, 7, 8	9, 10, 11, 12
Bereikbaarheid / opmerkingen	Goed bereikbaar	Goed bereikbaar	Goed bereikbaar

	4	5	
Ruimte	Plat dak	Binnenkozijnen	
Bron	Dakbedekking	Beglazingskit	
Soort asbest	**Niet aanwezig**	**Niet aanwezig**	
Projectnummer lab.	P2020 - 2014	P2020 - 2014	
Risicoklasse	-	-	
Hechtgebondenheid	Onbekend	Onbekend	
Saneringsmethodiek	Niet van toepassing	Niet van toepassing	
Hoeveelheid	Ca. 240,9 m²	8 stuks	
Bevestiging	Gelijmd	Gekit	
Beschadiging	Niet beschadigd	Licht beschadigd	
Verwering	Niet verweerd	Niet verweerd	
Urgentiebepaling	Niet van toepassing	Niet van toepassing	
Foto	13, 14, 15, 16	17, 18, 19, 20	
Bereikbaarheid / opmerkingen	Goed bereikbaar	Goed bereikbaar	

Wanneer er een secundaire asbestbesmetting visueel en/of met kleefmonsters is aangetoond, is de opdrachtgever / eigenaar de eindverantwoordelijke en verplicht om een NEN 2991 onderzoek te laten uitvoeren. Op basis van luchtmetingen en het nemen van kleefmonsters op de “hotspots” kan het actuele gevaar in kaart worden gezet. Dit allen in verband met arbo-technische werkomstandigheden.

INHOUDSOPGAVE

1 Inleiding 5
1.1 Omschrijving van de opdracht 5
1.2 Aanleiding van het onderzoek 5
1.3 Reikwijdte van het onderzoek 5
1.4 Resultaten vooronderzoek 5

2 METHODEN 6
2.1 Opzet van het (historisch) onderzoek 6
2.2 Inspectie en monsterneming 6
2.3 Materiaalidentificatie / asbestonderzoek 7
2.4 Risicoclassificatie 7
2.5 Risico-onderzoek asbest in gebruik zijnde gebouwen conform NEN 2991 7

3 RESULTATEN 9
3.1 Overzicht resultaten 10
3.2 Plaatsen welke buiten het toepassingsgebied vallen 17

4 Conclusies 18
4.1 Algemene conclusie 18
4.2 Advisering 18
4.3 Asbestverwijdering door gecertificeerde bedrijven 18
4.4 Projectmanagement 18

5 Slotopmerking 19

Bijlage 1 Tekeningen en Schetsen 20
Bijlage 2 Deskresearch en verslag gebouwenbeheerder 24
Bijlage 3 Analysecertificaat 26
Bijlage 4 Indeling risicoklassen bij verwijdering conform SMA-rt methodiek 28



1 INLEIDING

1.1 Omschrijving van de opdracht

Dit asbestinventarisatie rapport is een publiekrechtelijke verplichting op grond van het Asbestverwijderingsbesluit en de Gemeentelijke verordening.
Dit onderzoeksrapport heeft een geldigheidsduur van 3 jaar vanaf de vrijgavedatum.
Na het verstrijken van deze geldigheidsduur zal er een actualisatie moeten worden uitgevoerd.

In opdracht van **Interra civiel b.v.** is door Find Asbestinventarisatie een inventarisatie uitgevoerd op de locatie **Dominee van Halsemastraat 14** te **Nijeveen**. De asbestinventarisatie is uitgevoerd door D.I.A. dhr. G. Heerma en is op 28 oktober 2020 intern geautoriseerd.

Het betreft de inventarisatie van zwembad 'De Duker' te Nijeveen. Het bad wordt geheel gesloopt en stond ten tijde van de inspectie al een tijdje leeg. Tevens zijn er destructieve handelingen verricht tijdens het onderzoek.

1.2 Aanleiding van het onderzoek

Het asbestinventarisatie rapport vormt de basis voor asbestsanering (*waarbij sanering kan bestaan uit het markeren en/of isoleren van asbesthoudende materialen in combinatie met het opstellen van een beheersplan, maar ook uit het geheel of gedeeltelijk verwijderen van asbesthoudend materiaal*) en moet worden ingediend bij de aanvraag van een sloop- en/of renovatiemelding bij de gemeente(s).

Deze rapportage kan dienen voor:

- *Het aanvragen van een meldplicht / vergunning bij de gemeente.*
- *Het opstellen van een kostenraming voor de verwijdering van de aangetroffen asbesthoudende toepassingen.*
- *Het informeren van (onder)aannemers en gebruikers van de gebouwen, om op een veilige manier om te gaan met de aangetroffen asbesthoudende toepassingen.*

Het rapport moet worden opgesteld door een onafhankelijk en deskundig onderzoeksbedrijf.
De onafhankelijkheid en deskundigheid worden gegarandeerd door het procescertificaat asbestinventarisatie.

Vindplaatsen zijn zo nauwkeurig mogelijk aangeduid in het rapport met behulp van foto's, toelichting en saneringsmethodiek. Find Asbestinventarisatie is niet verantwoordelijk voor eventuele afwijkingen tussen de bevindingen die opgenomen staan in dit rapport en/of de situatie ter plaatse zoals die zich na de rapportagedatum voordoet.

1.3 Reikwijdte van het onderzoek

De reikwijdte van het onderzoek is het opsporen van alle asbesthoudende toepassingen, die met behulp van licht destructief onderzoek waarneembaar zijn, en aangeven met welke specifieke beschermende maatregelen deze verwijderd dienen te worden.

Het rapport is geschikt: 'Voor volledige renovatie of totaalsloop'.

De reikwijdte van de inventarisatie betreft: 'Gehele bouwwerk of object'.

1.4 Resultaten vooronderzoek

Het betreft de inventarisatie van zwembad 'De Duker' te Nijeveen. Het bad wordt geheel gesloopt en stond ten tijde van de inspectie al een tijdje leeg. Tevens zijn er destructieve handelingen verricht.

Er zijn door de opdrachtgever plattegronden beschikbaar gesteld.

Voor een overzicht van alle uitgevoerde inspanningen met betrekking tot deskresearch / interviews wordt verwezen naar bijlage 2 van deze rapportage.

Op basis van de deskresearch zijn er asbestverdachte toepassingen / bouwdelen naar voren gekomen.



2 METHODEN

2.1 Opzet van het (historisch) onderzoek

Voorafgaand aan het onderzoek vindt deskresearch plaats op basis van de ter beschikking gestelde informatie als tekeningen, plattegronden, bestekken en dergelijke.

Ten behoeve van de inventarisatie worden:

- ✓ Bestaande stukken (tekeningen, bestekken e.d.) bestudeerd;
- ✓ Historisch onderzoek uitgevoerd;
- ✓ Medewerkers geïnterviewd;
- ✓ Mogelijke asbesthoudende materialen visueel geïnspecteerd;
- ✓ Monsters genomen die in het laboratorium van Find Inspecties & Analyses op de aanwezigheid van asbest worden onderzocht;
- ✓ De locaties vastgelegd waar asbest zijn aangetroffen.

2.2 Inspectie en monsterneming

Het object of bouwwerk wordt onderworpen aan een grondige visuele inspectie door een D.I.A.-gediplomeerd inspecteur. Alle toegankelijke ruimtes en de buitenzijde van een bouwwerk of object worden gescreend op de aanwezigheid van mogelijk asbesthoudende producten.
De asbestverdachte toepassingen die hierbij worden ontdekt worden gefotografeerd en bemonsterd.

Tijdens het onderzoek zijn er geen destructieve (wel lichte) handelingen verricht.
Visuele inspectie in ruimtes als **eventuele spouwmuren, funderingen, schoorstenen, niet toegankelijke kruipruimtes** e.d. is dan ook niet mogelijk. Technische installaties zijn uit veiligheidsoverwegingen niet of onvolledig onderzocht (zoals pakking tussen flenzen, etc.). Vaak wordt hier naar het Intechnium Handboek verwezen. Hierin staan de meeste technische installaties met de (interne) voorkomende asbesthoudende bronnen. De methode van bemonstering is afhankelijk van het te bemonsteren materiaal. Na bemonstering wordt de breukvlak van het materiaal ingekapseld ter voorkoming van emissie van asbestvezels naar mens en milieu. Tijdens de bemonstering zijn de noodzakelijke representativiteit en veiligheidsmaatregelen in acht genomen.

Welk gereedschap gebruikt wordt voor bemonstering is afhankelijk van het soort materiaal, de bereikbaarheid en de staat van het materiaal.



In de onderstaande tabel zijn de bemonsteringstechnieken en de veiligheidsmaatregelen samengevat:

Materiaalomschrijving	Bemonsteringmethodiek
Vezelcement harde persing	Kniptang, mes
Kitten/ verven/ bitumineuze dakbedekking	Mes / beitel
Colovinyl vloerbedekking en/of bitumenlijmlaag	Mes / beitel
Pakkingen/rem- en frictiemateriaal	Kniptang, mes
Novilon vloerbedekking	Kniptang, mes
Plaatmateriaal zachte persing	Pincet / punttang, kniptang, mes
Textiel/behang/pleisterwerk	Pincet / punttang, kniptang, mes
Spuitasbest	Pincet / punttang, kniptang, mes
Afdichtingskoord	Pincet
Leidingisolatie	Pincet / punttang
Stof	Stoffer, tape

Ten behoeve van de persoonlijke veiligheid worden persoonlijke beschermingsmiddelen gebruikt en worden geen onbevoegden in de bemonsteringsruimte toegestaan.

2.3 Materiaalidentificatie / asbestonderzoek

De monsters worden dubbel verpakt in polyethyleen zakjes, voorzien van een asbest merkteken en interne projectnummers. De representatieve monsters worden aangeboden aan Find Inspections & Analyses Heerenveen welke geaccrediteerd is voor materiaal identificatie conform NEN 5896 (kwalitatieve analyse van asbest in materialen) onder Accreditaat L 473.

De aangeboden monsters worden met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 op de aanwezigheid van asbest onderzocht. Indien het met deze techniek niet mogelijk is uitspraak te doen over de aanwezigheid van asbest, dan worden de monsters onderzocht met behulp van scanningelectronenmicroscopie conform ISO 14966.
De binding op het analysecertificaat geeft de binding aan van het aangeboden monster.
Deze kan, ten gevolge van de monstername, afwijken van de in de rapportage aangegeven binding van de asbesthoudende toepassing. De mate van hechtgebondenheid aangegeven door de D.I.A. van Find Asbestinventarisatie is derhalve bindend.

2.4 Risicoclassificatie

Het bepalen van de risicoklassen vindt plaats aan de hand van het door TNO ontwikkelde programma SMA-rt. In SMA-rt wordt de verwijderingsmethode mede bepaald door de risicoklasse. Indien voor een afwijkende methode wordt gekozen kan dit mogelijk leiden tot een andere risicoklasse dan vermeld in dit onderzoek. Echter dient dit dan wel te worden gevalideerd.

2.5 Risico-onderzoek asbest in gebruik zijnde gebouwen conform NEN 2991

Op basis van de visuele inspectie kan al een uitspraak gedaan worden over de potentiële risico's met betrekking tot de aanwezige asbesthoudende materialen. Indien tijdens de asbestinventarisatie risicovolle situaties worden aangetroffen waarbij wordt ingeschat dat bij een normaal gebruik van het gebouw of de ruimtes het verwaarloosbaar risico wordt overschreden en gebruikers eventueel blootgesteld worden aan verhoogde concentraties asbest, kan het zijn dat het risico van deze producten relatief hoog wordt ingeschat. In dit geval dient er een vereist nader onderzoek te worden uitgevoerd conform NEN 2991. Zo zullen hechtgebonden materialen een lager potentieel risico vormen dan niet hechtgebonden materialen.



Een onderzoek naar de potentiële en actuele risico's wordt uitgevoerd in 3 stappen:

- ✓ Een visuele inspectie van het gebouw op aanwezigheid van asbesthoudende materialen;
- ✓ Het nemen en laten analyseren van stof- en materiaalmonsters;
- ✓ Het uitvoeren van luchtmetingen.



3 RESULTATEN

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de inventarisatie in detail besproken.

3.1 Overzicht resultaten

Bronnummer	1
Bron	Dakplaten
Locatie	Dak van zwembad
Monsternummer	M1
Asbestsoort(en)	Chrysotiel
Percentages (%)	10 - 15 %
Projectnummer laboratorium	P2020 - 2014
Hoeveelheid	Ca. 490 m²
Bevestigingsmethode	Geschroefd
Binding	Hechtgebonden
Verwijderingsmethode	Buitensanering
Risicoklasse	2
Bereikbaarheid	Goed bereikbaar
Conclusies en/of aanbevelingen	
Op het dak boven het bad zijn golfplaten van asbestcement aangetroffen. De platen zijn licht verweerd en bevatten hechtgebonden asbest. Saneren voorafgaand aan de sloop.	



1 | Dakplaten



2 | Dakplaten



3 | Dakplaten



4 | Dakplaten

Bronnummer	2
Bron	Dakplaten 'NT'
Locatie	Entree
Monsternummer	Visueel beoordeeld
Asbestsoort(en)	**Niet aantoonbaar**
Percentages (%)	**< 0,1 %**
Projectnummer laboratorium	Niet van toepassing
Hoeveelheid	Ca. 5,0 m²
Bevestigingsmethode	Geschroefd
Binding	Hechtgebonden
Verwijderingsmethode	Niet van toepassing
Risicoklasse	-
Bereikbaarheid	Goed bereikbaar
Conclusies en/of aanbevelingen	
Op de uitbouw boven de entree zijn golfplaten aangetroffen waarin het 'NT' stempel is gedrukt. Dit betekent dat ze asbestvrij zijn, verdere maatregelen zijn niet noodzakelijk.	



5 | Entree van zwembad



6 | Dakplaten



7 | Dakplaten NT

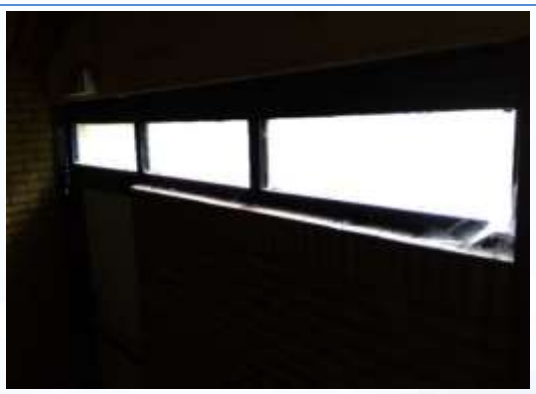


8 | Dakplaten 'NT'

Bronnummer	3
Bron	Beglazingskit
Locatie	Kozijnen met dubbel glas
Monsternummer	M2 en M3
Asbestsoort(en)	Anthophylliet
Percentages (%)	2 - 5 %
Projectnummer laboratorium	P2020 - 2014
Hoeveelheid	16 stuks
Bevestigingsmethode	Gekit
Binding	Hechtgebonden
Verwijderingsmethode	In het geheel verwijderen
Risicoklasse	1
Bereikbaarheid	Goed bereikbaar
Conclusies en/of aanbevelingen	
In monster M2 is asbest aangetroffen, monster M3 blijkt asbestvrij te zijn. Dit is verklaarbaar vanwege het feit dat asbest in kit niet homogeen is verdeeld. Door de kozijnen in z'n geheel te verwijderen kan worden volstaan met een RK1 saneringshandeling. Verwijderen voorafgaand aan de sloop.	



9 | Beglazingskit



10 | Beglazingskit



11 | Beglazingskit



12 | Beglazingskit

Bronnummer	4
Bron	Dakbedekking
Locatie	Plat dak
Monsternummer	M4
Asbestsoort(en)	**Niet aantoonbaar**
Percentages (%)	**< 0,1 %**
Projectnummer laboratorium	**Niet aantoonbaar**
Hoeveelheid	Ca. 240,9 m²
Bevestigingsmethode	Gelijmd
Binding	Onbekend
Verwijderingsmethode	Niet van toepassing
Risicoklasse	-
Bereikbaarheid	Goed bereikbaar
Conclusies en/of aanbevelingen	
In de dakbedekking is geen asbest aangetroffen, verdere maatregelen zijn niet noodzakelijk.	



13 | Dakbedekking



14 | Dakbedekking



15 | Dakbedekking



16 | Dakbedekking

Bronnummer	5
Bron	Beglazingskit
Locatie	Binnenkozijnen
Monsternummer	M5 en M6
Asbestsoort(en)	**Niet aantoonbaar**
Percentages (%)	**< 0,1 %**
Projectnummer laboratorium	**Niet aantoonbaar**
Hoeveelheid	8 stuks
Bevestigingsmethode	Gekit
Binding	Onbekend
Verwijderingsmethode	Niet van toepassing
Risicoklasse	-
Bereikbaarheid	Goed bereikbaar
Conclusies en/of aanbevelingen	
In de kit van de binnenkozijnen is geen asbest aangetroffen, verdere maatregelen zijn niet noodzakelijk.	



17 | Beglazingskit kozijn kassahokje



18 | Beglazingskit bovenlicht



19 | Binnenkozijnen



20 | Binnenkozijnen

Overzichtsfoto's



21 | Zwembad



22 | Kleedhokjes



23 | Kassahokje



24 | Inspectie in de spouw



25 | Instructiebad



26 | Riolering van pvc



27 | Destructief handelen in vloer



28 | Filterruimte



29 | CV - ketel uit 1995



30 | Flenspakkingen van rubber



31 | Klimaatbeheersing



32 | Inspectie boven plafonds



33 | Toegang tot kruipruimte



34 | Inspectie in de kruipruimte



35 | Kassaruimte



36 | Inspectie onder betonvloeren



3.2 Plaatsen welke buiten het toepassingsgebied vallen

De resultaten van deze inventarisatie hebben enkel betrekking op het doel van de inspectie.

4 CONCLUSIES

4.1 Algemene conclusie

Bij het asbestonderzoek zijn, buiten de onder in paragraaf 3.2 genoemde beperkingen, asbesthoudende toepassingen aangetroffen, namelijk:

Dak

- ✓ Dakplaten 1.

Kozijnen met dubbelglas

- ✓ Beglazingskit 3.

4.2 Advisering

Find Asbestinventarisatie heeft, conform procescertificaat asbestinventarisatie gestreefd en getracht om de respectievelijke vindplaatsen zo nauwkeurig mogelijk aan te duiden in het rapport met behulp van foto's, tekstuele toelichting en saneringsmethodiek. Desondanks adviseren wij de te benaderen asbestverwijderingsbedrijven een opname van de projectlocatie te laten doen om een indruk te krijgen van de situatie ter plaatse.

4.3 Asbestverwijdering door gecertificeerde bedrijven

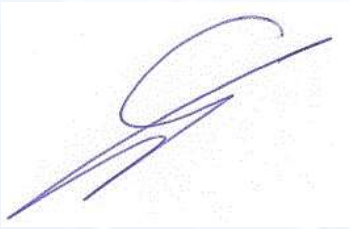
Wij wijzen u op de verplichting de asbesthoudende materialen te laten verwijderen door een erkend saneringsbedrijf met een geldig procescertificaat. Na sanering is het wettelijk verplicht om eindcontroles te laten uitvoeren door een geaccrediteerd Milieu Laboratorium om de veiligheid en juistheid van werken te garanderen en het bepalen of de ruimtes veilig kunnen worden betreden. Find Inspections & Analyses Heerenveen beschikt over dit Accreditaat en voor de eindcontroles kan gebruik worden gemaakt van de diensten van Find Inspections & Analyses Heerenveen.

4.4 Projectmanagement

Tijdens de sanering kan het verstandig zijn om een onafhankelijk adviesbureau / laboratorium toezicht te laten houden op het project en controle uit te laten oefenen op de werkzaamheden. Ook een gehele projectbegeleiding vanaf de opstartfase tot en met de oplevering is een te overwegen optie.

Find Asbestinventarisatie biedt haar diensten in opvolgende fases van het project graag aan.

Find Asbestinventarisatie
Afdeling Milieukundig Advies- & Inventarisatiebureau



Dhr. G. de Vries
Manager / Adviseur Asbest
(dit document is digitaal ondertekend)



5 SLOTOPMERKING

Bij elke inventarisatie die Find Asbestinventarisatie uitvoert wordt zeer systematisch te werk gegaan. Ondanks alle kwaliteitszorg, waaronder een continue aandacht op het proces en de inzet van ervaren en gekwalificeerde onderzoekers, is het in de praktijk mogelijk dat om verschillende redenen asbesthoudende of verdachte materialen niet worden waargenomen.

Find Asbestinventarisatie aanvaardt geen aansprakelijkheid voor niet waargenomen asbesthoudende materialen tenzij sprake is van grove schuld bijvoorbeeld door opzet, e.e.a. conform de leveringsvoorwaarden van Find Asbestinventarisatie.

Op al onze werkzaamheden zijn de algemene voorwaarden van Find Asbestinventarisatie van toepassing. Deze algemene voorwaarden zijn te downloaden van http://www.findinspectie.nl/av.pdf en/of opvraagbaar.

Wanneer er werkzaamheden worden uitgevoerd aan de aangetroffen asbesthoudende materialen, dan dienen de betrokken werknemers hiervan op de hoogte te worden gesteld. Dit rapport is alleen geldig als het in kleur wordt gebruikt.

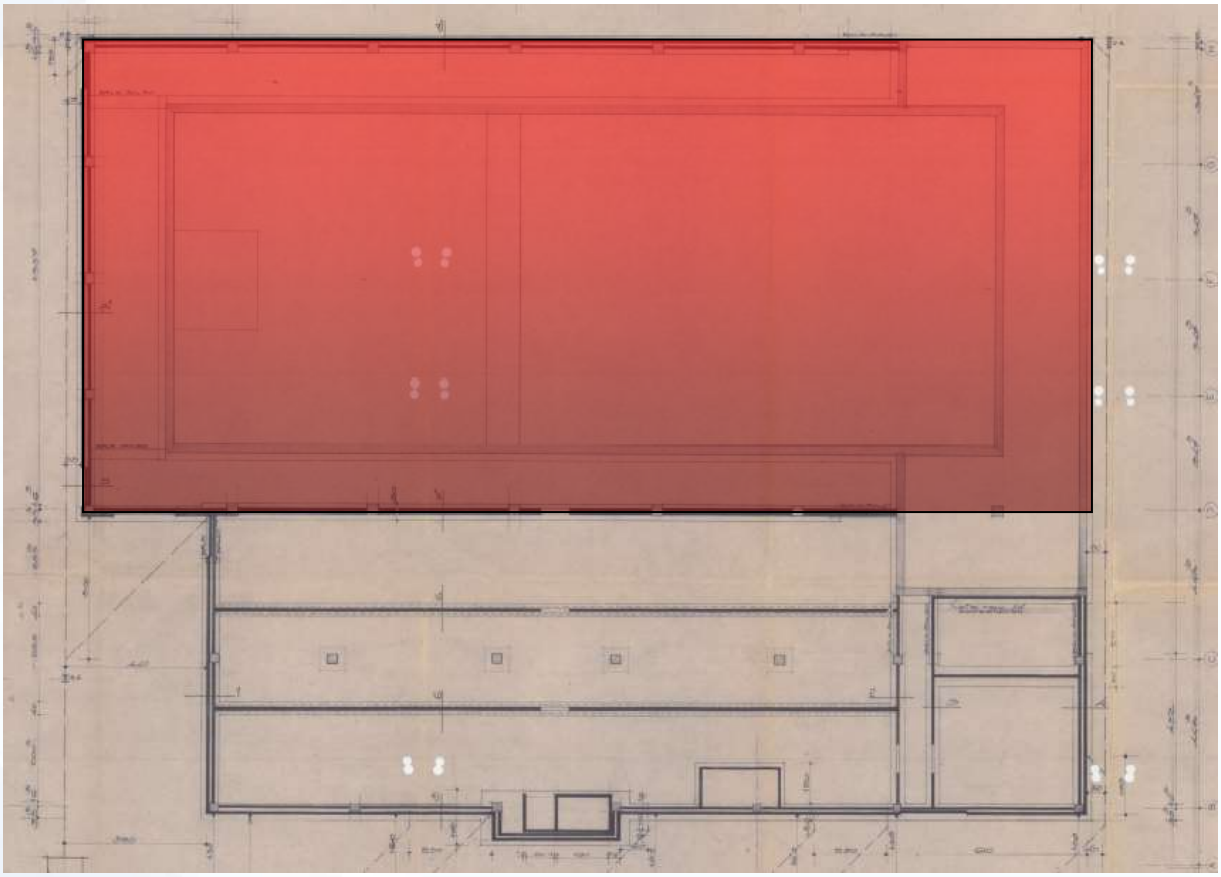


Bijlage 1

TEKENINGEN EN SCHETSEN

In deze bijlage is een plattegrond/schematische weergave van de locatie opgenomen.

Postbus 349 T 0513 - 653 318 E info@findinspectie.nl Rabobank 1668.29.285
8440 AH Heerenveen F 0513 - 683 656 I www.findinspectie.nl KvK Leeuwarden 54462851

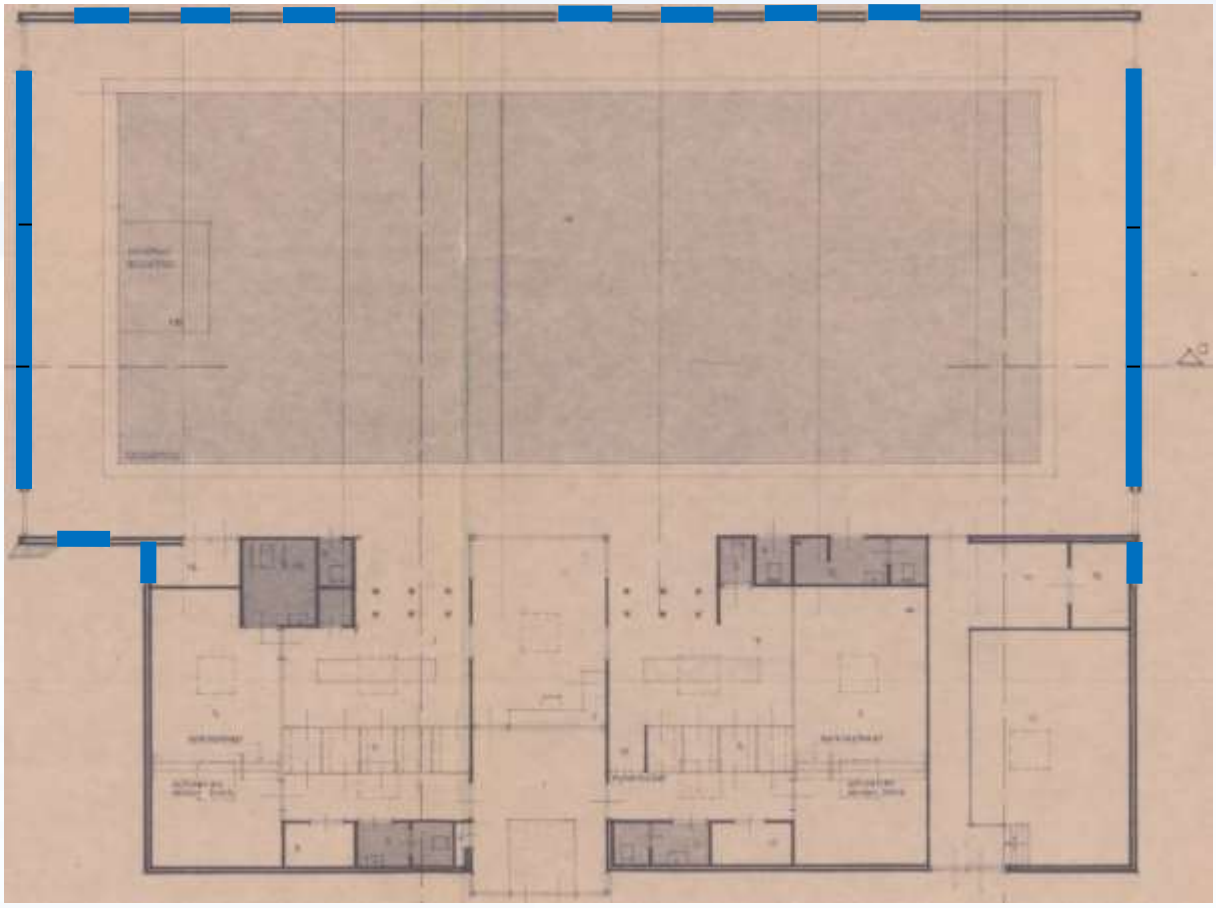


Legenda

Bron 1, Dakplaten

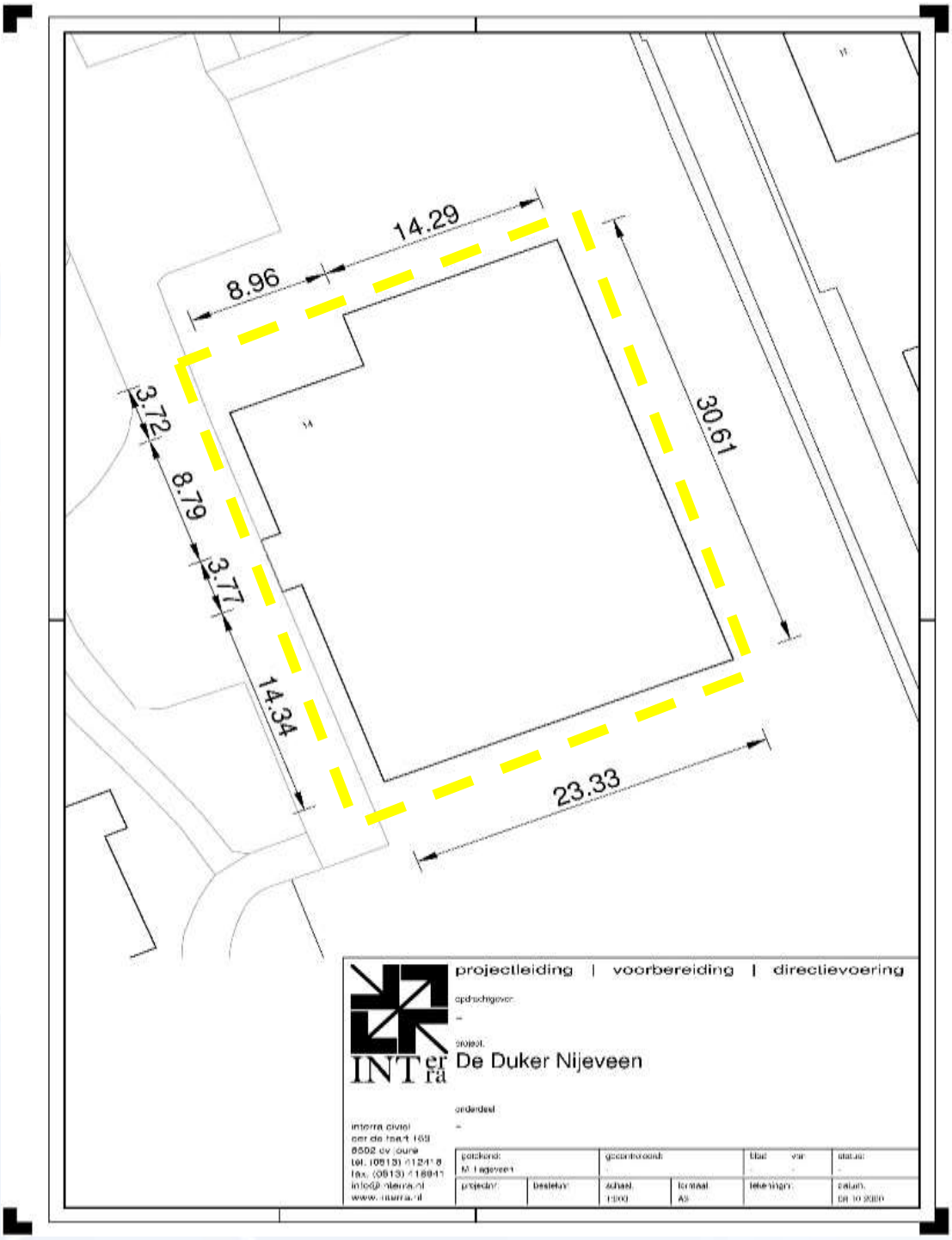
Asbestvrije bronnen zijn niet ingetekend

Postbus 349
8440 AH Heerenveen
T 0513 - 653 318
F 0513 - 683 656
E info@findinspectie.nl
I www.findinspectie.nl
Rabobank 1668.29.285
KvK Leeuwarden 54462851



Legenda

Bron 3, Beglazingskit



Legenda

Onderzoeksgebied



Bijlage 2

DESKRESEARCH



Om een zo volledig mogelijke opname te kunnen doen, zijn de navolgende inspanningen verricht:

Ingewonnen informatie

☐	Controle van ter beschikking gestelde stukken zoals tekeningen, plattegronden en bestekteksten	
☒	Overige:	Wet- en regelgeving
Mogelijk aanwezige asbesthoudende toepassingen (weergave)		
☒	Dakplaten (ook aangetroffen)	
☐		
☐		
☐		
☐	Eerder opgesteld asbestinventarisatierapport	
	Bedrijf:	
	SCA-code:	
	Naam DIA:	
	ID DIA:	
	Rapportnummer:	
	Vrijgave datum:	

Aangeleverde documenten							
☐	Kadastrale kaart	☒	Plattegronden	☐	Rapportages	☐	Foto's

Interview uitgevoerd met:	
☐	Bewoners
☐	Gebruikers van het gebouw
☐	Aannemers
☐	Technische dienst van het gebouw
☐	Overige
Kort verslag deskresearch	
	Het betreft de inventarisatie van zwembad 'De Duker' te Nijeveen. Het bad wordt geheel gesloopt en stond ten tijde van de inspectie al een tijdje leeg. Tevens zijn er destructieve handelingen verricht tijdens het onderzoek. Het zwembad is gebouwd in 1977 (bron: BAG viewer)

Bijlage 3

ANALYSECERTIFICAAT

Postbus 349
8440 AH Heerenveen
T 0513 - 653 318
F 0513 - 683 056
E laboratorium@findbedrijven.nl
I www.findbedrijven.nl
Rabobank NL28RABO0166829269
KvK Leeuwarden 54462851

Inspecties & Analyses B.V.
Environmental Consultancy

OFFICIEEL CERTIFICAAT

Find Asbestinventarisatie
Dhr. G. de Vries
Postbus 349
8440 AH Heerenveen

RAPPORTAGE ASBESTIDENTIFICATIE

Doel van het onderzoek
Het onderzoek had tot doel vast te stellen of en zo ja welke gehalten de zes asbestsoorten in de monsters aanwezig zijn. Het onderzoek werd uitgevoerd conform NEN 5896. Bij monstername "klant" kan geen uitspraak worden gedaan over de herkomst, representativiteit en veiligheid tijdens de monstername. De resultaten hebben alleen betrekking op de aangeleverde monsters. Dit rapport mag op geen enkele wijze gereproduceerd worden, behalve in zijn geheel, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Find Inspecties & Analyses. Find Inspecties & Analyses is voor deze verrichting RVA-testen geaccrediteerd onder nummer L-473. **Indien er kleefmonsters zijn geanalyseerd kunnen deze resultaten niet worden gebruikt voor NEN 2991 "Lucht - Risicobeoordeling in en rondom gebouwen of constructies waarin asbesthoudende materialen zijn verwerkt" onderzoeken. Voor NEN 2991 onderzoeken dienen de kleefmonsters te worden geanalyseerd op basis van Scanning Electron Microscopy (SEM).**

Ons projectnr.	:	P2020-2014
Opdrachtgever	:	Find Asbestinventarisatie
Uw referentie	:	20-E-270
Monstergegevens	:	Ds. Van Halsemastraat 14 te Nijeveen
Monstername door	:	Find Asbestinventarisatie
Spoedanalyse	:	Nee
Datum ontvangst	:	27-10-2020
Datum analyse	:	27-10-2020

M	OMSCHRIJVING KLANT	OMSCHRIJVING FIND	ASBESTSOORT (m/m%)				
			CHR	AMO	CRO	OVE	HB
1	Dakplaten zwembad	Cementen materiaal	10 - 15	-	-	-	ja
2	Beglazingskit	Kit	-	-	-	2-5 ANT	ja
3	Beglazingskit dubbel glas	AF Kit	-	-	-	-	n.v.t
4	Dakbedekking plat dak	AF Dakleer	-	-	-	-	n.v.t
5	Beglazingskit binnenkozijn	AF Kit	-	-	-	-	n.v.t
6	Beglazingskit binnenkozijn	AF Kit	-	-	-	-	n.v.t

Aangetroffen asbest ingedeeld in klassen: <0,1 / 0,1-2 / 2-5 / 5-10 / 10-15 / 15-30 / 30-60 / >60

M	=	monsternummer	OVE	=	overige soorten (Tremoliet, Actinoliet, Anthofylliet)
m/m %	=	gewichtsprocenten	HB	=	hechtgebonden (volgens NEN 5896)
CHR	=	Chrysotiel	-	=	asbest niet aantoonbaar (conc. < 0,1 %)
AMO	=	Amosiet	pos	=	asbest aanwezig, echter niet in percentage uit te drukken
CRO	=	Crocidoliet	nvt	=	niet van toepassing

Opmerkingen: De schatting van de hechtgebondenheid, indien asbest aanwezig, heeft uitsluitend betrekking op het onderzochte monster.

Find Inspecties & Analyses
Dhr. J. Schutte
Laborant

Leveringsvoorwaarden gedeponeerd bij Kamer van Koophandel te Leeuwarden



Bijlage 4

INDELING RISICOKLASSEN

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 27 oktober 2020 om 11h53 (1779149)

Find Asbestinventarisatie B.V. **SCA-code: 07-D070009.01**

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070009.01-20-E-270].

Identificatie

Adres	Ds. van Halsemastraat 14, Nijeveen
Projectcode	20-E-270
Projectnaam	Zwembad 'De Duker'
Broncode	Bron 1, M1
Bronnaam	Dakbeplating op het dak boven het zwembad

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	490 m²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	P2020-2014

Situatie

Bevestiging	Geschroefd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 21072020 (ingangsdatum 21-07-2020)

Werkplanelementen

Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

(1779149)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 27 oktober 2020 om 11h53 (1779153)

Find Asbestinventarisatie B.V. **SCA-code: 07-D070009.01**

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070009.01-20-E-270].

Identificatie

Adres	Ds. van Halsemastraat 14, Nijeveen
Projectcode	20-E-270
Projectnaam	Zwembad 'De Duker'
Broncode	Bron 3, M2
Bronnaam	Beglazingskit in de kozijnen met dubbel glas

Feiten

Productspecificatie	Beglazingskit
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	16 stuks
Percentage Chrysotiel	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Percentage Amfibool asbest	2 - 5 %
Analysecertificaatnummer	P2020-2014

Situatie

Bevestiging	Gekit
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Niet

Extra vragen

Vraag:	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.
Antwoord:	Ja
Vraag:	De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
Antwoord:	Ja

Verwijdering

Handeling	Asbesthoudend materiaal op of aan een ander object in z'n geheel verwijderen

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 21072020 (ingangsdatum 21-07-2020)

Werkplanelementen

Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

(1779153)

Bijlage 7 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en)

GEWAARMELDT: 4/7-'97

StraBis 1222

Verkennend bodemonderzoek

Van Halsemastraat 14 te Nijeveen

Opdrachtgever: Gemeente Nijeveen
Postbus 10
7948 ZG Nijeveen

PN 01/7128-1
RB/ak

Grontmij Drenthe
Assen, 16 mei 1997

Inhoudsopgave

1 Inleiding 3
1.1 Algemeen 3
1.2 Aanleiding en doelstelling 3
1.3 Opbouw van het rapport 3

2 Vooronderzoek 4
2.1 Historie en actuele terreinsituatie 4
2.2 Opstelling onderzoekshypothese 4

3 Onderzoeksstrategie 5
3.1 Veldonderzoek 5
3.2 Laboratoriumonderzoek 5

4 Resultaten veldonderzoek 7
4.1 Bodemopbouw en grondwaterstand 7
4.2 Zintuiglijke waarnemingen en monsterselectie 7

5 Resultaten laboratoriumonderzoek 8
5.1 Analyseresultaten 8
5.2 Interpretatie 8

6 Evaluatie 12
6.1 Algemeen 12
6.2 Milieuhygiënische kwaliteit van de bodem 12
6.3 Conclusies 12

Bijlagen:
1. Ligging onderzoekslocatie.
2. Situatietekening met boringen en peilbuizen (tek.nr. 01-352-97, versie 14-05-97).
3. Boorprofielen met verklaringsblad (tek.nr. 01-353-97, versie 12-05-97).
4. Toegepaste methoden bij veld- en laboratoriumonderzoek.
5. Toetsingskader bodemkwaliteit.

Registratie (compleet en goed)
(Controle van persoonlijke inbreng)

Paraaf en datum projectleider:

20-5-97

Registratie (gecontroleerd en gezien)
(Inhoudelijke beoordeling document en acceptatie als projectresultaat)

Naam, paraaf en datum hoofd vakgroep: drs. M.P. Hormann,

20-5-97

Grontmij

1 Inleiding

1.1 Algemeen

De gemeente Nijeveen heeft Grontmij Drenthe opdracht gegeven een verkennend bodemonderzoek uit te voeren op de locatie aan de Ds. Van Halsemastraat 14 te Nijeveen.

Het bodemonderzoek is gebaseerd op de Nederlandse Voornorm 5740 (NVN 5740) van het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI; september 1991).

De ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven op bijlage 1 (coördinaten: 207,5; 527,5). Een overzicht van de onderzoekslocatie is weergegeven op bijlage 2.

1.2 Aanleiding en doelstelling

Aanleiding tot het laten instellen van een verkennend bodemonderzoek vormt de voorgenomen verkoop van het terrein. In verband hiermee wordt inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem noodzakelijk geacht.

Doel van het onderzoek is het toetsen van het vermoeden dat er geen bodemverontreiniging op het terrein aanwezig is. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

1.3 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

- De resultaten van het vooronderzoek (hoofdstuk 2).
- De onderzoeksstrategie (hoofdstuk 3).
- De onderzoeksresultaten (hoofdstukken 4 en 5).
- Een evaluatie van de onderzoeksresultaten, toetsing van de gekozen hypotheses en conclusies (hoofdstuk 6).

2 Vooronderzoek

2.1 Historie en actuele terreinsituatie

Onderstaande informatie is ontleend aan gegevens die de gemeente Nijeveen aan Grontmij heeft verstrekt en aan de resultaten van de terreininspectie ten tijde van het veldwerk.

Het onderzoekslocatie is gelegen aan de Ds. Van Halsemastraat 14 te Nijeveen en heeft een oppervlakte van circa 2700 m^2. In de huidige situatie is op de onderzoekslocatie een overdekt zwembad (De Duiker) gesitueerd, die in 1977 is gebouwd. Op de locatie is een bergplaats aanwezig waar sinds twee en half jaar zoutzuur en chloor in bovengrondse tanks wordt opgeslagen. Deze tanks zijn voorzien van een lekbak. Voorheen werden deze stoffen in het gebouw opgeslagen in vaten van 25 liter.

Op de onderzoekslocatie of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn de activiteiten, voor zover bekend, tot op heden dusdanig van aard geweest dat er geen verontreiniging van de bodem (grond en grondwater) wordt verwacht.

2.2 Opstelling onderzoekshypothese

Conform de aanpak van de NVN 5740 dient voorafgaand aan de uitvoering van het veld- en laboratoriumonderzoek op basis van de verkregen informatie een hypothese te worden opgesteld. Het betreft een aanname omtrent het al dan niet aanwezig zijn van bodemverontreiniging op de te onderzoeken locatie.

Op basis van de resultaten uit het vooronderzoek wordt uitgegaan van de hypothese "niet verdacht". Dit wil zeggen dat het vermoeden bestaat dat in de bodem (= grond en grondwater) de gehalten van de te onderzoeken stoffen beneden of rond de streefwaarden of regionale achtergrondgehalten liggen.

Voor het toetsen van de hypotheses is een onderzoeksstrategie opgesteld conform de NVN 5740. De voor de onderhavige locatie opgestelde strategie is uitgewerkt in hoofdstuk 3.

3 Onderzoeksstrategie

3.1 Veldonderzoek

Tijdens het veldonderzoek d.d. 9 april 1997 zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- het uitvoeren van een visuele terreininspectie. Mede aan de hand hiervan is de plaats van de boringen bepaald;
- het uitvoeren van in totaal twaalf verkennende handboringen, waarvan negen tot 0.50 m beneden maaiveld (-m.v.), twee tot circa 2.00 m -m.v. en één tot 3.10 m -m.v.;
- het zintuiglijk beoordelen van het bij de boringen vrijkomende bodemmateriaal op bodemkundige eigenschappen en op eventueel aanwezige verontreinigingskenmerken;
- het nemen van monsters van het bij de boringen vrijkomende bodemmateriaal. De monstertrajecten zijn weergegeven aan de linkerzijde van de boorprofielen op bijlage 3;
- het plaatsen van een peilbuis met een filterlengte van 2.00 m in één van de diepere boorgaten gevolgd door doorpompen. Het filtertraject ligt rond het grondwaterniveau.

Op 21 april 1997 zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- het opnemen van de grondwaterstand in de peilbuis;
- het bepalen van de zuurgraad en het elektrisch geleidingsvermogen van het grondwater en het nemen van een grondwatermonster uit de peilbuis.

Bijlage 2 geeft een overzicht van de situering van de verrichte boringen. Voor de toegepaste methoden wordt verwezen naar bijlage 4.

3.2 Laboratoriumonderzoek

In totaal zijn drie grond(meng)monsters en één grondwatermonster geselecteerd dan wel samengesteld voor onderzoek in het milieulaboratorium van ALcontrol-Heinrici te Hoogvliet. Dit laboratorium heeft de STERLAB-erkenning.

Een overzicht van de verrichte analyses in de grondmonsters en het grondwatermonster is weergegeven in tabel 3.1. Voor de toegepaste methoden wordt verwezen naar bijlage 4.

Tabel 3.1: Overzicht laboratoriumonderzoek

Aantallen monsters afkomstig van: / Onderzochte parameters	Bovengrond [1]	Ondergrond [2]	Grondwater
Droge stof	2	1	n.v.t.
Organische stof	1	0	n.v.t.
Lutum	1	0	n.v.t.
Arseen	2	1	1
Zware metalen [3]	2	1	1
Chloride	0	0	1
Zwavel	0	0	1
EOX [4]	2	1	1
Minerale olie (GC)	2	1	0
PAK [5]	2	1	0
VOCl [6]	0	0	1
BTEXN [7]	0	0	1
Styreen	0	0	1
Fenolen [8]	0	0	1
Chloorbenzenen [9]	0	0	1
Chloorfenolen [10]	0	0	1
PCB's [11]	0	0	1
Organochloorpesticiden [12]	0	0	1
Organofosforbestrijdingsmiddelen [13]	0	0	1

1) bovengrond = traject van 0.00 tot 0.50 m -m.v.
2) ondergrond = traject van 0.50 m -m.v. tot boordiepte
3) cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink
4) totaalgehalte aan extraheerbare organohalogeen verbindingen
5) polycyclische aromatische koolwaterstoffen (10 van VROM)
6) vluchtige organische gechloreerde koolwaterstoffen (9 verbindingen)
7) benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen
8) Fenol-Index, fenol en cresolen
9) mono-, di-, tri-, tetra-, penta-, hexachloorbenzeen
10) mono-, di-, tri-, tetra-, pentachloorfenolen
11) Polychloor Bifenylen (7 stuks)
12) (20 stuks)
13) (6 stuks)

4 Resultaten veldonderzoek

4.1 Bodemopbouw en grondwaterstand

De resultaten van de bodemkundige beoordeling van de boringen staan op bijlage 3 in de vorm van boorprofielen weergegeven. Op grond van deze resultaten wordt de bodemopbouw als volgt beschreven.
Vanaf maaiveld tot de maximale boordiepte van 3.10 m -m.v. bestaat de bodem uit matig tot zeer fijn, matig leemarm tot zwak lemig zand. Ter plaatse van de boringen 6 en 7 komt vanaf 0.30 m -m.v. een circa 0.10 m dikke veenlaag voor. Ter plaatse van boring 2 bestaat de boven vanaf 0.70 tot 1.40 m -m.v. uit zandig veen.

Het grondwater bevond zich op 10 april 1997 circa 1.80 m -m.v. Uit de hydromorfe profielkenmerken valt af te leiden dat de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) ongeveer reikt tot 2.20 m -m.v.

4.2 Zintuiglijke waarnemingen en monsterselectie

Tijdens de boorwerkzaamheden zijn de in tabel 4.1 weergegeven kenmerken waargenomen die kunnen duiden op de aanwezigheid van verontreinigende stoffen in de bodem. Bij de overige (niet in tabel 4.1) opgenomen bodemtrajecten en boringen zijn geen verontreinigingskenmerken waargenomen.

Tabel 4.1: zintuiglijk waargenomen verontreinigingskenmerken

Boringnummer	Maximale boordiepte (in m -m.v.)	Laagdiepte (in m -m.v.)	Verontreinigingskenmerken
			Visueel
2	2.00	0.15-0.65	puin (10%)
3	2.10	1.00-2.00	puin (10%)
4	0.50	0.00-0.50	puin (5%)
8	0.50	0.00-0.50	puin (2%)
10	0.50	0.00-0.50	puin (2%)

Mede op basis van de zintuiglijke waarnemingen zijn in het laboratorium twee mengmonsters van de bovengrond (2+4+8+10 en 3+5+7+9+12). Deze monsters zijn samen met een individueel geselecteerd grondwatermonster onderzocht.

5 Resultaten laboratoriumonderzoek

5.1 Analyseresultaten

De analyseresultaten van de grondmonsters en het grondwatermonster staan weergegeven in de tabellen 5.1 en 5.2. Deze resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden die door het Ministerie van VROM zijn vastgelegd in de circulaire "interventiewaarden bodemsanering" (d.d. 9 mei 1994). Het toetsingskader en een korte toelichting hierop zijn opgenomen in bijlage 5.

5.2 Interpretatie

In de tabellen 5.1 en 5.2 is, naast de analyseresultaten, op basis van het toetsingskader een classificatie van de aangetroffen gehalten weergegeven.

De in het grondwater gemeten waarden voor de zuurgraad en het elektrisch geleidingsvermogen kan als normaal worden beschouwd.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de analyseresultaten wordt de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem besproken in hoofdstuk 6.

Tabel 5.1: Analyseresultaten grondmonsters Van Halsemastraat 14 te Nijeveen
(gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Boringnummer	2+4+8+10		3+5+7+9+12		3	
Monstertraject (in m -m.v.)	0.00-0.50		0.00-0.50		1.00-1.50	
Bodemtype[1]	*I*		*II*		*I*	
Droge stof (gew.%)	79,3	--	82,6	--	67,8	--
Organische stof (in gew.% d.s.)	7,2	--	-		-	
Lutum (in gew.% d.s.)	4,2	--	-		-	
Metalen						
Arseen	< 4		< 4		< 4	
Cadmium	< 0,4		< 0,4		< 0,4	
Chroom	< 15		< 15		< 15	
Koper	10		7,0		8,4	
Kwik	0,11		< 0,05		0,09	
Lood	29		13		25	
Nikkel	3,9		< 3		3,5	
Zink	48		41		27	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)						
Naftaleen	< 0,1	--	< 0,1	--	< 0,1	--
Antraceen	< 0,05	--	< 0,05	--	< 0,05	--
Fenantreen	< 0,05	--	< 0,05	--	0,08	--
Fluoranteen	0,09	--	0,07	--	0,23	--
Benzo(a)antraceen	< 0,05	--	< 0,05	--	0,12	--
Chryseen	0,06	--	< 0,05	--	0,14	--
Benzo(a)pyreen	< 0,05	--	< 0,05	--	0,10	--
Benzo(ghi)peryleen	0,10	--	< 0,05	--	0,08	--
Benzo(k)fluoranteen	< 0,05	--	< 0,05	--	0,05	--
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,09	--	< 0,05	--	0,08	--
PAK (totaal,10 van VROM)	0,34		0,07		0,89	*
EOX	0,50	--	0,39	--	0,35	--
Minerale olie						
Fractie C8 - C10	< 5	--	70	--	70	--
Fractie C10 - C12	< 5	--	< 5	--	< 5	--
Fractie C12 - C14	< 5	--	< 5	--	< 5	--
Fractie C14 - C20	< 5	--	< 5	--	< 5	--
Fractie C20 - C26	< 5	--	5	--	< 5	--
Fractie C26 - C34	15	--	15	--	10	--
Fractie C34 - C40	< 5	--	5	--	< 5	--
Totaal olie_C10-C40	< 20		30@	*	< 20	

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire d.d. 9 mei 1994).
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:
blanco het gehalte is kleiner dan de streefwaarde
* het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
-- geen toetsingswaarden voor opgesteld

- niet geanalyseerd

1) De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
I lutum = 4 %; humus = 7 %
II lutum = 4 %; humus = 4 %

@ De olie-analyse is verstoord door aanwezigheid van humusverbindingen. Het werkelijke oliegehalte wordt ingeschat beneden de streefwaarde.

Tabel 5.2 (blad 1 van 2): Analyseresultaten grondwatermonster Van Halsemastraat 14 te Nijeveen
(gehalten in ug/l, tenzij anders vermeld)

Peilbuisnummer	1	
Filtertraject (in m -m.v.)	1.05-3.05	
Zuurgraad (pH) [1]	7,9	--
Geleidingsvermogen (in mS/m) [1]	42	--
pH	6,9	--
Metalen		
Arseen	3,9	
Cadmium	< 0,8	
Chroom	< 1	
Koper	< 5	
Kwik	< 0,05	
Lood	< 10	
Nikkel	< 10	
Zink	< 20	
Vluchtige Aromaten		
Benzeen	< 0,2	
Tolueen	0,3	*
Ethylbenzeen	< 0,2	
Xylenen	< 0,5	
Cumeen	< 0,2	--
Styreen	< 0,2	--
Fenolen		
Naftaleen (GC-purge & trap)	< 0,2	
Fenol-Index (GCMS)	< 5	--
Fenol	< 1	
Cresolen	< 1	
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen		
1,2-dichloorethaan	< 0,2	
Cis 1,2-dichlooretheen	< 0,2	--
1,2-dichloorpropaan	< 1	--
Tetrachlooretheen	< 0,2	
Tetrachloormethaan	< 0,2	
1,1,1-trichloorethaan	< 0,2	--
1,1,2-trichloorethaan	< 0,2	--
Trichlooretheen	< 0,2	
Chloroform	< 0,2	
chloorfenolen		
Monochloorfenolen	< 1,5	
Dichloorfenol	< 1,5	
Trichloorfenolen	< 1,5	
Tetrachloorfenolen	< 1,5	
Pentachloorfenol	< 1,5	
Interventie factor,Chloorfenolen (som)	-	--
Chloorfenolen (som)	-	--
Chloorbenzenen		
Monochloorbenzeen	< 0,2	
Dichloorbenzenen	< 0,2	
Trichloorbenzenen	< 0,2	--
Tetrachloorbenzenen	< 0,2	--
Pentachloorbenzeen	< 0,2	
Hexachloorbenzeen	< 0,2	

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire d.d. 9 mei 1994).
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:
blanco het gehalte is kleiner dan de streefwaarde
* het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
-- geen toetsingswaarden voor opgesteld

- niet geanalyseerd

1) In het veld gemeten

Tabel 5.2 (blad 2 van 2): Analyseresultaten grondwatermonster Van Halsemastraat 14 te Nijeveen (gehalten in ug/l, tenzij anders vermeld)

Peilbuisnummer	1	
Filtertraject (in m -m.v.)	1.05-3.05	
Polychloor Bifenylen		
PCB 28	< 0,05	--
PCB 52	< 0,05	--
PCB 101	< 0,05	--
PCB 118	< 0,05	--
PCB 138	< 0,05	--
PCB 153	< 0,05	--
PCB 180	< 0,05	--
PCB (som,nterventie)	-	--
PCB (som,streefwaarde)	-	--
EOX	< 1	--
Organochloorpesticiden		
O,p-DDE	< 0,05	--
P,p-DDT	< 0,05	--
O,p-DDD	< 0,05	--
O,p-DDT + p,p-DDD	< 0,05	--
P,p-DDE	< 0,05	--
Aldrin	< 0,05	
Dieldrin	< 0,05	
Endrin	< 0,05	
Drins (som)	-	--
Telodrin	< 0,05	--
Isodrin	< 0,05	--
Alfa-HCH	< 0,05	
Beta-HCH	< 0,05	
Gamma-HCH	< 0,05	
Delta-HCH	< 0,05	--
HCH-verbindingen	-	--
Heptachloor	< 0,05	--
Alfa-heptachloorepoxide	< 0,05	--
Beta-heptachloorepoxide	< 0,05	--
Alfa-endosulfan	< 0,05	--
organofosforbestrijdingsmiddelen		
Hexachloorbutadieen	< 0,05	--
Beta-endosulfan	< 0,05	--
Endsulfansulfaat	< 0,05	--
Alfa-chloordaan	< 0,05	--
Beta-chloordaan	< 0,05	--
Quintozeen	< 0,05	--
Chloride (mg/l)	17	--
Zwavel (totaal)	3900	--

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire d.d. 9 mei 1994).
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

blanco het gehalte is kleiner dan de streefwaarde
* het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
-- geen toetsingswaarden voor opgesteld

\- niet geanalyseerd

6 Evaluatie

6.1 Algemeen

In dit hoofdstuk vindt de integratie plaats van de resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek. Op basis hiervan is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (= grond en grondwater) beschreven.
Bij de interpretatie van de resultaten zijn de gehalten getoetst aan de streefwaarden.

6.2 Milieuhygiënische kwaliteit van de bodem

Tijdens de boorwerkzaamheden zijn bij de boringen 2, 4, 8 en 10 in de bovengrond (0.00-0.65 m -m.v.) en bij boring 3 in de ondergrond (1.00-2.00 m -m.v.) enkele puinresten aangetroffen (maximaal 10%).

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond niet is verontreinigd met de stoffen waarop is geanalyseerd. In de licht puinhoudende ondergrond (boring 3) zijn polycyclische aromatische koolwaterstoffen in een gehalte juist boven de streefwaarde aangetroffen (0,89 mg/kg d.s.). Bekend is dat PAK sterk gerelateerd zijn aan puin in de grond. Een relatie tussen de PAK-verontreiniging en de aanwezige puinresten ligt derhalve voor de hand. De ondergrond is niet verontreinigd met de overige stoffen waarop is geanalyseerd.

In het grondwater is tolueen in een gehalte juist boven de streefwaarde aangetroffen. De herkomst van het tolueen is niet bekend. Daar er geen bron aanwezig is wordt niet uitgesloten dat het hier gaat om een geïntroduceerd gehalte tijdens de monstername of monsterbehandeling.
De aangetroffen gehalten aan chloride (17 mg/l) en zwavel (3,9 mg/l) zijn niet verhoogd ten opzichte van de natuurlijke achtergrondwaarden voor chloride (16 mg/l) en sulfaat ((SO_4) 24 mg/l) die zijn gemeten te Darp ("Landelijk Meetnet Grondwaterkwaliteit Analyseresultaten 1992" van het RIVM d.d. november 1993). Het grondwater is niet verontreinigd met de overige stoffen waarop is geanalyseerd.

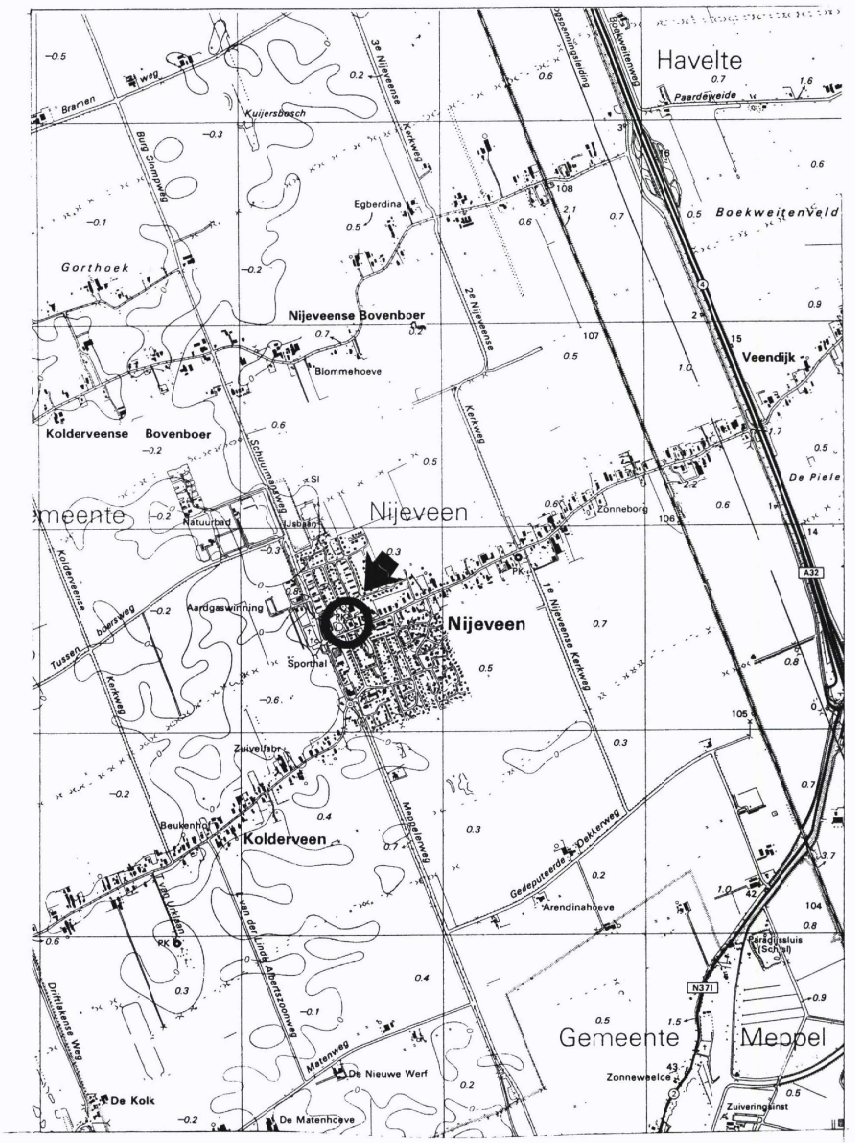
6.3 Conclusies

Met behulp van het verkennend bodemonderzoek is inzicht verkregen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de locatie aan de Van Halsemastraat 14 te Nijeveen.

De voor de onderzoekslocatie opgestelde hypothese "niet-verdachte locatie" is strikt genomen niet geheel juist. In de grond en in het grondwater zijn immers respectievelijk PAK en tolueen in zeer licht verhoogde gehalten aangetoond.

Gelet op het laag aangetroffen gehalte aan PAK en tolueen (juist boven de streefwaarde) worden risico's voor de volksgezondheid en het milieu als afwezig beschouwd.

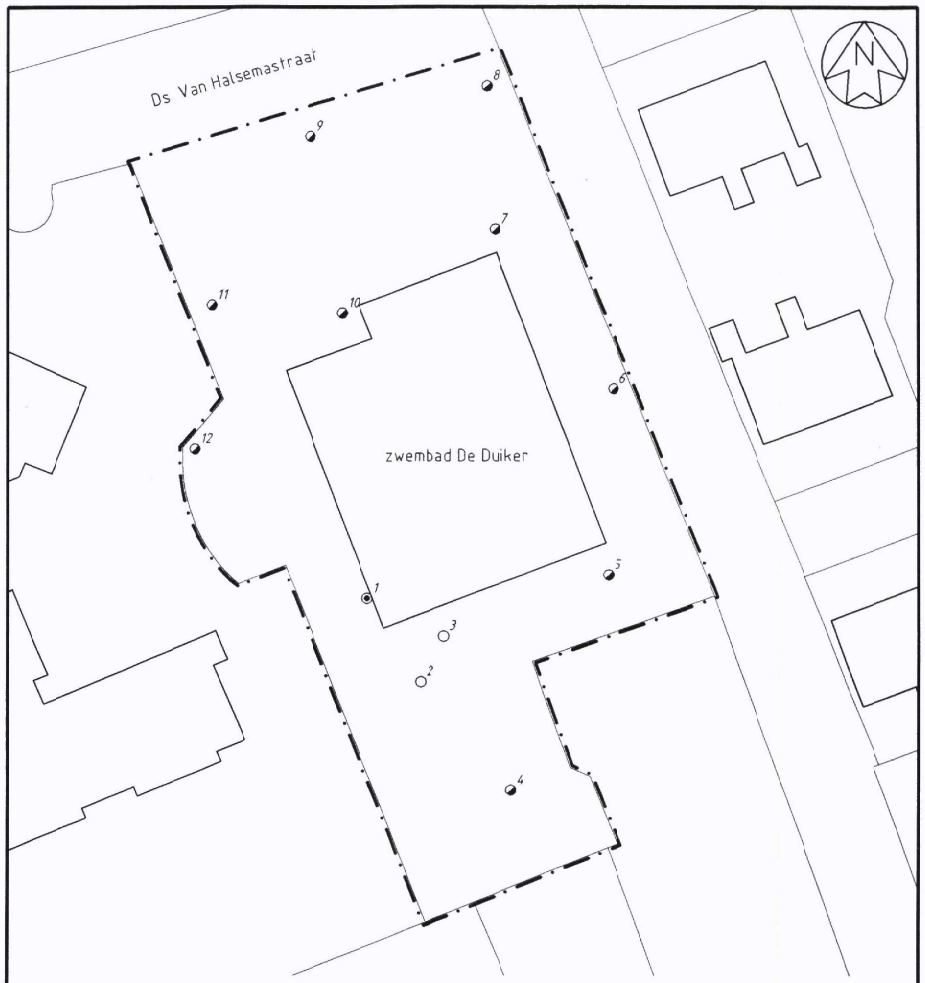
Bijlagen



Bron: Topografische Dienst Nederland

LIGGING LOCATIE

p.n. 01.7128.1 schaal: 1:25.000 bijlage: 1



VERKLARING:

- 1 Plaats en nummer van boring met peilbuis
- 2 Plaats en nummer van boring tot 2.00m. -m.v.
- 4 Plaats en nummer van boring tot 0.50m. -m.v.
- Grens onderzoekslocatie

Grontmij Drenthe

Grontmij Drenthe
Stationsplein 12
Postbus 29
9400 AA Assen
Telefoon 0592-338399
Telefax 0592-330667

Project: VERKENNEND BODEMONDERZOEK DS. VAN HALSEMASTRAAT 14

Opdrachtgever: Gemeente Nijeveen

Onderdeel: plaats boringen en peilbuis

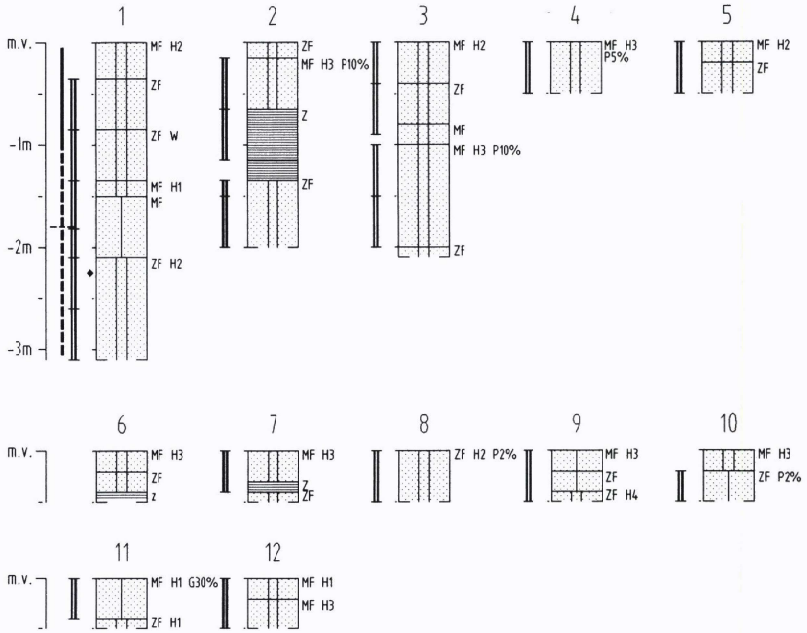
Projectnummer: 01.7128.1

Rev.	Dat.	Wijziging	Get.	Gez.	Acc.	Get.	Datum	Schaal	Tekeningnummer
							14-05-97	1:500	01-352-97
				Gez.	Acc.		Besteknummer		Bijlage in bladen, blad
									2

© Grontmij Alle rechten voorbehouden

Grontmij Groep

BO_&_WA\DRENTHE\352-97



grondwaterstand dd. 970410

voor verklaring van de boorprofieltekens zie bijgaand verklaringsblad

Grontmij Drenthe

Grontmij Drenthe
Stationsplein 12
Postbus 29
9400 AA Assen
Telefoon 0592-338899
Telefax 0592-330667

Project: VERKENNEND BODEMONDERZOEK DS. VAN HALSEMASTRAAT 14

Opdrachtgever: Gemeente Nijeveen

Onderdeel: boorprofielen

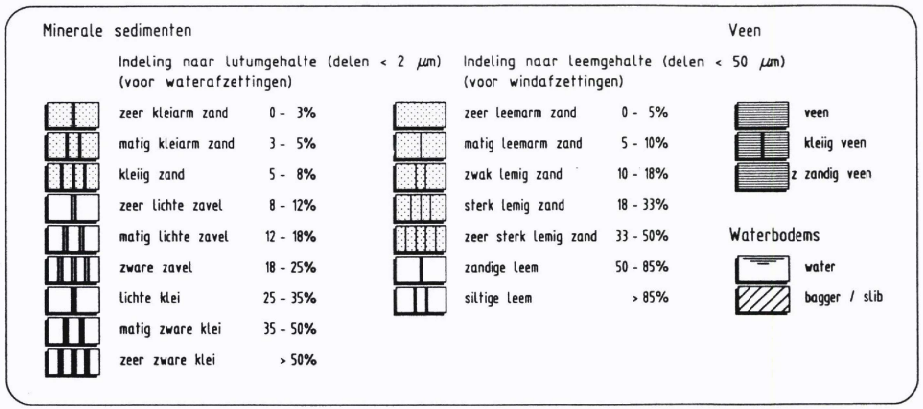
Projectnummer: 01.7128.1

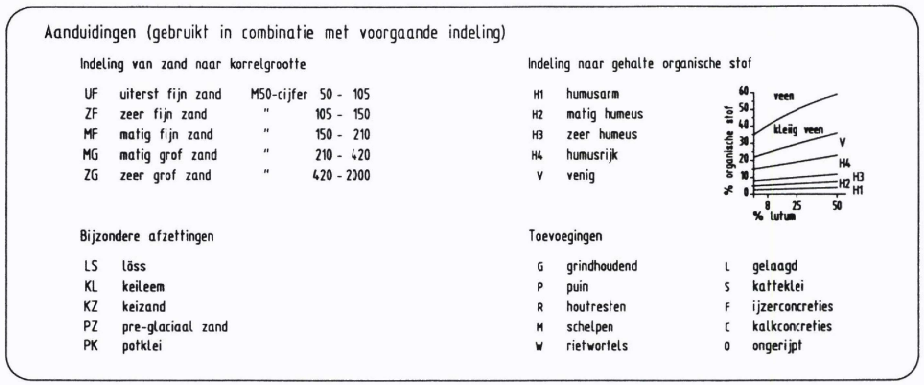
Rev.	Dat.	Wijziging	Get.	Gez.	Acc.	Get.	Datum	Schaal	Tekeningnummer
							12-05-97	1:50	01-353-97
						Gez.	Acc.	Besteknummer	Bijlage in bladen, blad
									3

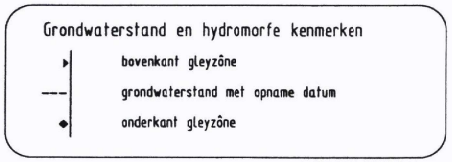
© Grontmij Alle rechten voorbehouden

Grontmij Groep

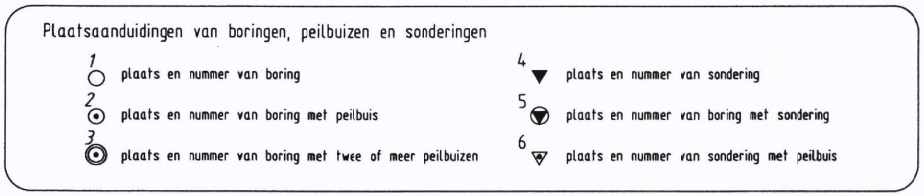
BO_&_WA\DRENTHE\353-97











Grontmij noord

Verklaring van plaatsaanduidingen en boorprofieltekens

mei 1995

19.033

Bijlage 4: Toegepaste methoden bij veld- en laboratoriumonderzoek

Het veld- en laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform de in de NVN 5740 van toepassing verklaarde:

- Nederlandse Normen (NEN);
- de Nederlandse Voorlopige Normen (NVN);
- de Nederlandse Praktijkrichtlijnen (NPR);
- voor zover deze nog niet zijn ontwikkeld, conform de daaraan voorafgaande ontwerp-normen en de "Voorlopige Praktijkrichtlijnen voor bemonstering en analyse bij bodemverontreinigingsonderzoek" (VPR; zie deel 55B van de reeks Bodembescherming, Ministerie van VROM, juli 1986).

In afwijking van de NVN 5740 zijn de zuurgraad en het elektrisch geleidingsvermogen in het veld bepaald, in plaats van in het laboratorium.

De laboratoriumanalyses zijn uitgevoerd door het milieulaboratorium van ALcontrol-Heinrici te Hoogvliet. Dit laboratorium heeft de Sterlab-erkenning.

1	**Analyse grondmonsters:**	**Gebaseerd op:**
	Droge stof:	NEN 5747
	Organische stof:	NEN 5754
	Lutum:	NEN 5753
	Arseen:	Ontsluiting: NEN 5770; analyse: NEN 6426
	Zware metalen (m.u.v. kwik):	Ontsluiting: NEN 5770; analyse: NEN 6426
	Kwik:	Ontsluiting: ontwerp NEN 5770; analyse: ontwerp NEN 5779
	PAK (10 van VROM):	2e ontwerp NEN 5731
	EOX:	Ontwerp NEN 5735
	Minerale olie (GC):	2e ontwerp NEN 5733

Grontmij Terreinonderzoek

KWALITEITSZORG TERREINONDERZOEK
Ref: P3.5.2, versie 6

QUALIFIED BY STERIN
reg.nr.I 033

Projectomschrijving	:VBO Ds. van Halsemastraat 14 Nijeveen
Opdrachtgever	:Gemeente Nijeveen
Project-/klusnummer	:01.7128.1 / 4977
Datum terreinonderzoek	:april 1997

De veldwerkzaamheden in het kader van dit project zijn uitgevoerd door de groep Terreinonderzoek van Grontmij NV.

De groep Terreinonderzoek voldoet aan de criteria van STERIN (gebaseerd op EN 45004 en ISO/IEC guide 39 en de relevante criteria uit ISO 9001 en ISO 9002). De accreditatie (verleend op 26 januari 1995) omvat het kwaliteitssysteem van de vakgroep alsmede een pakket van 30 gespecificeerde veldwerkactiviteiten:

1	*Uitzetten en waterpassen van boor-/sondeerpunten*
2/4	*Handmatig uitvoeren van boringen m.b.v. Edelman-, guts-, ramguts-, avegaar-, puls-, zuiger- (zandpomp), ramguts- of riversideboor*
3/5/6	*Machinaal uitvoeren van boringen m.b.v. schroef-, guts- of ramguts-, puls- of holle avegaarboor*
7	*Uitvoeren van kernboringen in gesteente met het Wireline-systeem*
8/9	*Drukken of plaatsen van peilbuizen*
10/11	*Uitvoeren van elektrische-, mechanische of handsonderingen*
12	*Uitvoeren van pompproeven*
13	*Uitvoeren van TV- en foto-inspecties in drainage*
14	*Nemen van geroerde monsters t.b.v. bepaling van metalen, anorg. verbindingen, matig-vluchtige org. verbindingen en fysisch-chemische kenmerken*
15	*Nemen van geroerde monsters t.b.v. bepaling van vluchtige verbindingen*
16/17	*Nemen van ongeroerde monsters m.b.v. Kopeckyringen, Ackerman- of V.d. Horst- steekapparaat*
18	*Nemen van ongeroerde monsters m.b.v. standaard penetratieproef (SPT)*
19	*Nemen van monsters m.b.v. zuigpomp (slangenpomp), perspomp (onderwaterpomp) of pulsslang (knikkerpuls)*
20	*Bepaling stijghoogten van het grondwater d.m.v. peilbuizen in de verzadigde zone*
21	*Nemen van monsters m.b.v. slibhapper (Van Veenhapper), Beekersteker of zuigerboor (zandpomp)*
22	*Nemen van monsters t.b.v. bepaling van metalen, anorg. verbindingen, matig-vluchtige org. verbindingen en fysisch-chemische kenmerken in oppervlaktewater*
23	*Conservering van monsters*
24/25	*Meten van de zuurgraad (pH) en het elektrisch geleidingsvermogen (EC)*
26	*Meten van de drijflaagdikte*
27	*Meten van de samenstelling van (bodem)lucht m.b.v. de foto-ionisatie detector (PID)*
28	*Beoordelen van bodemkenmerken en het maken van een boorbeschrijving*
29	*Bepalen van doorlatendheid*
30	*Plaatsen van waterspanningsmeters en bepalen van de waterspanning*

De volgende veldwerkzaamheden, verricht in het kader van dit project, vallen niet onder de STERIN-erkenning (alleen invullen indien van toepassing):

_____

_____

_____

_____

_____

Akkoord veldwerkcoördinator:

J.Kloekhorst

2	**Analyse grondwatermonster:**	**Gebaseerd op:**
	Arseen:	AES/ICP
	Zware metalen (m.u.v. kwik):	AES/ICP
	Kwik:	Ontsluiting: NEN 6445; analyse m.b.v. koude-damp-techniek
	Chloride:	NEN 6651
	Zwavel (totaal):	AES/ICP
	Cumeen:	VPR C85-10
	Styreen:	VPR C85-10
	Fenol-index (GC/MS):	Berekend op fenol cresolen (3) en monochloorfenolen (3)
	EOX (GC/MS)	Berekend op PCB's (7), Chloorfenolen (5), chloorbenzenen (6), chloorbestrijdingsmiddelen (25) en tetrachlooretheen
	Vluchtige aromaten + naftaleen:	Gelijkwaardig aan ontwerp-NEN 6407
	Chloorfenolen:	VPR C85-14
	Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen:	Gelijkwaardig aan ontwerp-NEN 6407
	OCB's/PCB's:	Gelijkwaardig aan NEN 6406

Bijlage 5: Toetsingskader bodemkwaliteit

Algemene toelichting toetsingskader
In de circulaire "Interventiewaarden bodemsanering" (d.d. 9 mei 1994) van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) is een toetsingskader opgenomen voor de beoordeling van de milieukwaliteit van een bodem. Dit toetsingskader is vastgesteld voor grond/sediment en grondwater en geldt voor land- en waterbodems.

In genoemde circulaire worden drie toetsingswaarden onderscheiden:

De streefwaarde
Geeft het milieukwaliteitsniveau aan van een "schone" bodem, die alle mogelijke functies kan vervullen.

De interventiewaarde bodemsanering
Geeft het milieukwaliteitsniveau aan waarboven ernstige vermindering optreedt van de functionele eigenschappen van de bodem. Indien deze waarde gemiddeld in een volume van 25 m^3 in grond/sediment of van 100 m^3 in grondwater wordt overschreden, is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging en is er een noodzaak om te saneren.

Het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
Geeft het gemiddelde aan van het milieukwaliteitstraject waarin sprake is van een zekere, maar niet ernstige, vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem. Indien deze waarde wordt overschreden, is in principe een nader onderzoek noodzakelijk.

Voor de onderhavige locatie zijn de toetsingswaarden berekend en weergegeven in de in deze bijlage opgenomen tabel(len). Voor de berekeningswijze wordt verwezen naar bovengenoemde circulaire.

Toelichting streefwaarden
De streefwaarde geeft het milieukwaliteitsniveau aan, waarbij de risico's van als nadelig te waarderen effecten op mens en milieu verwaarloosbaar worden geacht.

Bij het vaststellen van de streefwaarden is voor een aantal stoffen uitgegaan van achtergrondgehalten die van nature aanwezig zijn of die zijn veroorzaakt door diffuse verontreiniging via de atmosfeer. Hierbij zijn voor onder andere metalen de bovengrenzen genomen van achtergrondgehalten die in natuurgebieden zijn gevonden. Voor andere stoffen zijn de streefwaarden berekend, uitgaande van een verwaarloosbaar risico voor mens en milieu.

Voor veel stoffen is de streefwaarde voor grond/sediment afhankelijk van het bodemtype. Hierbij zijn het lutumgehalte (de minerale bestanddelen met een doorsnede kleiner dan 2 µm als gewichtspercentage van het totale drooggewicht) en het organische-stofgehalte (het gloeiverlies als gewichtspercentage van het totale drooggewicht) bepalend.

De differentiatie naar bodemtype heeft te maken met:
- het van nature in hogere gehalten voorkomen van metalen in lutum, vergeleken met de grovere minerale bestanddelen;
- de afname van de dichtheid van grond naarmate het organische-stofgehalte stijgt, zodat de bijdrage van diffuse achtergrondbelasting per kg drooggewicht groter wordt;
- de binding van veel bodemverontreinigende stoffen aan lutum en organische stof.

Uit het bovenstaande blijkt dat zowel de kans op aantreffen als de beschikbaarheid van stoffen afhankelijk is van beide genoemde bodemparameters.

De streefwaarden voor grondwater zijn bepaald uitgaande van de streefwaarden in grond. De streefwaarden voor grondwater zijn onafhankelijk van het bodemtype.

Bij het vaststellen van de streefwaarden is rekening gehouden met milieuhygiënische randvoorwaarden vanuit andere beleidsterreinen (zoals drinkwater- en warenwetnormen). De streefwaarden zijn bij curatieve (bodemsanerende) en preventieve (bodembeschermende) maatregelen van belang. Voor deze beide soorten maatregelen geven de streefwaarden respectievelijk het uiteindelijk te bereiken en het te handhaven kwaliteitsniveau aan.

Toelichting interventiewaarden
De interventiewaarde geeft het milieukwaliteitsniveau aan, waarboven de risico's van als nadelig te waarderen effecten op mens en milieu onaanvaardbaar worden geacht.

De interventiewaarden zijn gebaseerd op een uitgebreide RIVM-studie naar zowel humaantoxicologische als ecotoxicologische risico's van bodemverontreinigende stoffen. Het RIVM heeft humaantoxicologische C-waarden opgesteld die het gehalte in de grond aangeven waarboven sprake is van overschrijding van het Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau (MTR) en ecotoxicologische C-waarden die het gehalte in de grond aangeven waarboven 50% van de soorten in het ecosysteem worden bedreigd. Voor de interventiewaarden is in principe de laagste van deze twee gekozen. Aangezien mogelijke effecten afhankelijk zijn van de mate van beschikbaarheid van een stof zijn ook de interventiewaarden in grond/sediment afhankelijk gesteld van het lutum- en organische-stofgehalte. De interventiewaarden voor grondwater, die hiervan zijn afgeleid, zijn onafhankelijk van het bodemtype.

Blootstelling aan een verontreiniging kan via een groot aantal routes in verschillende mate plaatsvinden. In welke mate deze routes van belang zijn is afhankelijk van lokale factoren (bij voorbeeld het voorkomen van verhardingen) en, bij de mens, van het gedrag (bij voorbeeld consumptie van vis uit oppervlaktewater met verontreinigde waterbodem). Voor de afleiding van de algemeen geldende interventiewaarden is uitgegaan van een "standaard" gedragspatroon, waarbij alle blootstellingsroutes een rol spelen. De interventiewaarden zijn derhalve gekoppeld aan de potentiële risico's van een verontreiniging.
Na de toetsing aan de interventiewaarden kan alleen worden aangegeven of er een saneringsnoodzaak is. De urgentie van de sanering is afhankelijk van de actuele risico's die op een locatie aanwezig zijn.

Het is mogelijk dat uit de toetsing blijkt dat sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging, zonder dat bij het huidige gebruik een onaanvaardbaar risico aanwezig is.

Dit is het geval op het moment dat de blootstellingsroutes die tot dit potentiële risico aanleiding geven niet van toepassing zijn. Door het ontbreken van actuele risico's zal dan aan de sanering van de verontreiniging een lage urgentie worden toegekend.

Voor situaties waarin sterk wordt afgeweken van het "standaard" gedragspatroon en één blootstellingsroute een onevenredig grote rol speelt (bij voorbeeld bij consumptie van gewassen uit de eigen verontreinigde volkstuin), kan een onaanvaardbaar risico aanwezig zijn, zonder dat een interventiewaarde wordt overschreden. In deze situaties is dan ook sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

Toelichting gemiddelde van streef- en interventiewaarden
Deze waarde geeft het gemiddelde aan van het milieukwaliteitstraject, waarbij er sprake is van verhoogde, maar in het algemeen niet onaanvaardbare, risico's voor mens en milieu. Het betreft een rekenkundig gemiddelde van gehalten, dat niet rechtstreeks aan een specifiek risico-niveau kan worden gekoppeld. Overschrijding van deze waarde heeft slechts een indicatieve functie (het aangeven van de noodzaak om een nader onderzoek uit te voeren).

Tabel 1: Toetsingswaarden voor grond (VROM, circulaire d.d. 9 mei 1994).
Het betreft gehalten in mg/kg d.s.

Toetsingswaarden[1]	S	½(S+I)	I	S	½(S+I)	I
Bodemtype[2]		*I*			*II*	
Metalen						
Arseen	19	28	37	18	26	35
Cadmium	0,6	4,7	8,8	0,5	4,2	7,8
Chroom	58	139	220	58	139	220
Koper	22	68	114	20	62	105
Kwik	0,2	3,8	7,5	0,2	3,8	7,3
Lood	61	221	380	58	210	362
Nikkel	14	49	84	14	49	84
Zink	73	223	373	68	209	350
PAK (totaal,10 van VROM)	0,7	20	40	0,4	20	40
Minerale olie						
Totaal olie_C10-C40	35	1768	3500	20	1010	2000

1) S *streefwaarde*
½(S+I) *gemiddelde van streef- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*

2) *De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.*
Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
I *lutum = 4 %; humus = 7 %*
II *lutum = 4 %; humus = 4 %*

Tabel 2: Toetsingswaarden voor grondwater (VROM, circulaire d.d. 9 mei 1994).
Het betreft gehalten in ug/l

Toetsingswaarden[1]	S	½(S+I)	I
Metalen			
Arseen	10	35	60
Cadmium	0,4	3,2	6,0
Chroom	1,0	16	30
Koper	15	45	75
Kwik	0,05	0,2	0,3
Lood	15	45	75
Nikkel	15	45	75
Zink	65	433	800
Vluchtige Aromaten			
Benzeen	0,2	15	30
Tolueen	0,2	500	1000
Ethylbenzeen	0,2	75	150
Xylenen	0,2	35	70
Fenolen			
Naftaleen (GC-purge & trap)	0,1	35	70
Fenol	0,2	1000	2000
Cresolen	1,0	101	200
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen			
1,2-dichloorethaan	0,01	200	400
Tetrachlooretheen	0,01	20	40
Tetrachloormethaan	0,01	5,0	10
Trichlooretheen	0,01	250	500
Chloroform	0,01	200	400
Chloorbenzenen			
Monochloorbenzeen	0,01	90	180
Dichloorbenzenen	0,01	25	50
Pentachloorbenzeen	0,01	0,5	1,0
Hexachloorbenzeen	0,01	0,3	0,5
chloorfenolen			
Monochloorfenolen	0,3	50	100
Dichloorfenol	0,08	15	30
Trichloorfenolen	0,03	5,0	10
Tetrachloorfenolen	0,01	5,0	10
Pentachloorfenol	0,02	1,5	3,0
Interventie factor,Chloorfenolen (som)		0,5	1,0
Polychloor Bifenylen			
PCB (som,interventie)		0,005	0,01
PCB (som,streefwaarde)	0,01		
Organochloorpesticiden			
Aldrin	0,01		
Endrin	0,01		
Drins (som)		0,05	0,1
Alfa-HCH	0,01		
Beta-HCH	0,01		
Gamma-HCH	0,0002		
HCH-verbindingen		0,5	1,0

1) S *streefwaarde*
½(S+I) *gemiddelde van streef- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*



Bijlage 3 Archeologische onderzoek

REALISATIE NIEUWBOUW TE NIJEVEEN

DS. VAN HALSEMASTRAAT 14

TE NIJEVEEN

GEMEENTE MEPPEL

Archeologie



realisatie nieuwbouw te Nijeveen

Ds. van Halsemastraat 14 te Nijeveen

Opdrachtgever	Zwanenburg Projecten Marktweg 75 8444 AC Heerenveen
Rapportnummer	14932.002
Versienummer[1]	1
Datum	31 maart 2021
Vestiging	Overijssel Wilhelm Röntgenstraat 7a 8013 NE Zwolle 088 - 5001600 zwolle@econsultancy.nl
Opsteller	De heer drs. J. Holl & H.J. Geurts (stagiair Universiteit Utrecht)
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer drs. A.H. Schutte
Paraaf	

© Econsultancy bv, Zwolle.
Foto's en tekeningen: Econsultancy bv, tenzij anders vermeld.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers. Econsultancy aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

ISSN: 2210-8777 (Analoog rapport)
ISSN: 2210-8785 (Digitaal rapport E-depot)

[1] Versie 1 betreft een rapport waarvan geen beoordeling van de bevoegde overheid is ontvangen, bij versie 2 is het rapport wel beoordeeld door de bevoegde overheid.

Administratieve gegevens plangebied		
Projectcode	14932.002	
Toponiem	Ds. van Halsemastraat 14	
Opdrachtgever	Zwanenburg Projecten	
Gemeente	Meppel	
Plaats	Nijeveen	
Provincie	Drenthe	
Kadastrale gegevens	Gemeente Nijeveen, sectie I, nummer 863	
Omvang plangebied	circa 2655m^2	
Kaartblad	16G (1:25.000)	
Coördinaten centrum plangebied	X: 207550,5/Y: 527608,1	
Bevoegde overheid	Gemeente Meppel Postbus 501 7940 AM Meppel	postbus@meppel.nl 14-0522
Deskundige namens de bevoegde overheid	Het Oversticht Postbus 531 8000 AM Zwolle	dhr. A. Vissinga 06-54232006/038-4213257 albert.vissinga@hetoversticht.nl
ARCHIS3 Onderzoeksmeldingsnummer (OM-nr.)	4981844100	
Archeoregio NOaA	Fries veengebied	
Beheer en plaats documentatie	Econsultancy, Zwolle/ Provinciaal Archeologisch Depot Drenthe	
Uitvoerders	Econsultancy, Jasper Holl en Henk-Jan Geurts (student fysische geografie, universiteit van Utrecht)	

Kwaliteitszorg
Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor protocollen 4001, 4002, 4003 en 4004 van de BRL SIKB 4000. Verder is Econsultancy lid van de Nederlandse Vereniging van Archeologische Opgravingsbedrijven (NVAO). De leden van de NVAO bieden kwalitatief hoogstaand archeologisch onderzoek. Het lidmaatschap is een waarborg voor kwaliteit en betrouwbaarheid. Tevens is Econsultancy aangesloten bij de Vereniging van Ondernemers in Archeologie (VOiA). De VOiA behartigt de belangen van meer dan 100 bedrijven in alle takken van de archeologie.

Betrouwbaarheid
Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een booronderzoek wordt in het algemeen uitgevoerd door het steekproefsgewijs onderzoeken van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een booronderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de aan- of afwezigheid van archeologische waarden. In dit kader dient ook opgemerkt te worden dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

SAMENVATTING

Econsultancy heeft in opdracht van Zwanenburg Projecten in maart 2021 een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO, verkennende en karterende fase) door middel van boringen uitgevoerd. Het plangebied is gelegen aan de Ds. van Halsemastraat 14 te Nijeveen in de gemeente Meppel.

In het plangebied zullen nieuwbouwwoningen worden gerealiseerd. Bij de aanvraag van de hiervoor benodigde omgevingsvergunning is gebleken dat voor het plangebied een archeologische onderzoeksplicht geldt. Deze onderzoeksplicht vloeit voort uit de Erfgoedwet (2016) en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo, 2010). Het archeologisch onderzoek is noodzakelijk om te bepalen of er archeologische waarden aanwezig zijn binnen het plangebied en of deze door de voorgenomen bodemingrepen kunnen worden aangetast.

Doel van het bureauonderzoek is een antwoord te vinden op de vraag wat de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied is. Dit wordt uitgevoerd door middel van het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende en verwachte archeologische waarden.

Het inventariserend veldonderzoek, (IVO-overig, verkennende fase direct gecombineerd met de karterende fase) heeft tot doel de in het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting aan te vullen en te toetsen. Het veldonderzoek heeft tot doel antwoorden te vinden op wat de bodemopbouw is binnen het plangebied, er archeologische vindplaatsen aanwezig zijn, in welke mate de resultaten overeen stemmen met de verwachtingen en, indien er binnen het plangebied een vindplaats aanwezig is, wat dan de gevolgen zijn voor de voorgenomen bodemingrepen voor de vindplaats?

Met de resultaten van het archeologisch onderzoek kan worden vastgesteld of binnen het plangebied archeologische waarden aanwezig (kunnen) zijn en of vervolgonderzoek dan wel planaanpassing noodzakelijk is.

Gespecificeerde archeologische verwachting bureauonderzoek
Uit de landschappelijke ligging met ondiep dekzand in de buurt van een beekdal, blijkt dat het plangebied vanaf het Paleolithicum gunstig is geweest voor jagers en verzamelaars. Resten uit deze perioden worden verwacht in de top van het dekzand, vermoedelijk binnen een meter -mv. Het betreft hier vooral vuursteenvindplaatsen. Organische resten en metaal zullen, indien gelegen onder het grondwater, nog relatief goed zijn geconserveerd. Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens.

Vanaf het Vroeg-Neolithicum veranderde dit beeld door veengroei veroorzaakt door een verhoging van de grondwaterstand veroorzaakt door een stijgende zeespiegel in het Holoceen. Archeologische indicatoren wijzen erop dat tijdens de vernatting vanaf het Neolithicum er nog wel menselijke activiteiten plaatsvonden, maar geen bewoning in het onderzoeksgebied. Bovendien zullen eventuele vindplaatsen in het veen voor een groot deel verloren zijn gegaan bij de ontginning van het veen. Hierdoor heeft het plangebied vanaf het Vroeg-Neolithicum tot en met de Vroege-Middeleeuwen een lage verwachting.

In de Late-Middeleeuwen is het dorpje Nijeveen gesticht met de typerende lintvormige dorpskern. Het plangebied ligt volgens de kadastrale minuutkaart deels op een erf en deels binnen een moestuin. Op basis hiervan geldt een hoge verwachting voor de Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Hierbij worden vooral resten van bijgebouwen (zoals muurresten) en erfinrichting (greppels, waterkuilen) verwacht.

Deze resten worden verwacht vanaf het maaiveld. Organische resten en metaal zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens.

Resultaten inventariserend veldonderzoek

Tijdens het veldonderzoek bleek de oorspronkelijke podzolbodem nog deels intact te zijn. Het natuurlijke materiaal bestaat uit matig fijn, zwak siltig dekzand. In de boringen 1, 3 en 5 bevindt het dekzand zich op 60 à 70 cm -mv. In deze boringen is een donkerbruine B-horizont aanwezig en in boring 1 en 5 een donkergrijze A-horizont. In boring 1 is het dekzand afgedekt met een intacte laag veraard veen en in boring 5 is de veenlaag zichtbaar verstoord. In de boringen 2 en 4 is de bodem tot in de C-horizont (110 à 140 cm -mv) verstoord.

In de boringen 2, 3 en 4 zijn omgewerkte lagen humeus zand aangetroffen. In boring 2 (tot 140 cm -mv) bevat deze veel recent puin en boring 4 (verstoring tot 110 cm -mv) is ter plaatse van de voormalige bebouwing geplaatst. Deze verstoringen zijn daarom hoogstwaarschijnlijk recent van aard. Van de verstoring in boring 3, tot 70 cm -mv, wordt vermoed dat deze eveneens recent is, gezien de ligging vlak naast de voormalige bebouwing, maar dit kan niet met zekerheid gezegd worden.

Hoewel het plangebied op basis van de historische kaarten, onderdeel uitmaakt van de historische dorpskern van Nijeveen, zijn hiervan tijdens het booronderzoek geen duidelijke aanwijzingen gevonden. In de meeste boringen is sprake van een grotendeels intacte bodem, afgedekt met een laag ophoogzand, dat vermoedelijk gerelateerd kan worden aan maaiveldversteviging in recente tijden. In de boringen 2, 3 en 4 zijn omgewerkte lagen humeus zand aangetroffen. In boring 2 (tot 140 cm -mv) bevat deze veel recent puin en boring 4 (verstoring tot 110 cm -mv) is ter plaatse van de voormalige bebouwing geplaatst. Deze verstoringen zijn daarom hoogstwaarschijnlijk recent van aard. Van de verstoring in boring 3, tot 70 cm -mv, wordt vermoed dat deze eveneens recent is, gezien de ligging vlak naast de voormalige bebouwing, maar dit kan niet met zekerheid gezegd worden.

Advies
Op grond van het ontbreken van archeologische indicatoren en vondsten in gezeefde lagen (A- en B-horizont) in de boringen 1, 3 en 5 en de diepe bodemverstoring in de boringen 2 en 4, adviseert Econsultancy om, ten aanzien van de geplande bodemingrepen, in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) geen vervolgonderzoek te laten plaatsvinden.

Aangezien de kans op sporen van historische erfinrichting niet geheel uitgesloten kan worden, verdient het aanbeveling tijdens de graafwerkzaamheden waarnemingen te laten verrichten door bijvoorbeeld de AWN. Eventuele aangetroffen vondsten of sporen dienen dan te worden aangemeld conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet uit juli 2016 bij het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed).

Bovenstaand betreft een advies, opgesteld door Econsultancy. Het advies dient ter goedkeuring voorgelegd te worden aan de bevoegde overheid (gemeente Meppel). Na beoordeling wordt door de bevoegde overheid een besluit genomen.

Mochten tijdens de graafwerkzaamheden toch archeologische waarden worden aangetroffen, dan dient hiervan melding te worden gemaakt conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet uit juli 2016 bij het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed).

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

2 BUREAUONDERZOEK 1

2.1 Doelstelling en onderzoeksvragen 1
2.2 Methoden 1
2.3 Afbakening en huidige situatie van het plangebied 2
2.4 Toekomstige situatie 3
2.5 Aardwetenschappelijke gegevens 3
2.6 Archeologische waarden 5
2.7 Beschrijving van het historische gebruik 7
2.8 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel 9
2.9 Conclusie bureauonderzoek 10

3 INVENTARISEREND VELDONDERZOEK 12

3.1 Doelstelling en onderzoeksvragen 12
3.2 Methoden 12
3.3 Resultaten 12
3.4 Conclusie veldonderzoek 14

4 CONCLUSIE EN ADVIES 14

LITERATUUR 16

BRONNEN 17

LIJST VAN TABELLEN

Tabel I. Aardwetenschappelijke gegevens plangebied
Tabel II. Geraadpleegd historisch kaartmateriaal
Tabel III. Gespecificeerde archeologische verwachting
Tabel IV. Hoofdlijn bodemopbouw meest verstoorde (boring 1)
Tabel V. Hoofdlijn bodemopbouw minst verstoorde (boring 2)

LIJST VAN AFBEELDINGEN

Figuur 1. Situering van het plangebied binnen Nederland
Figuur 2. Detailkaart van het plangebied
Figuur 3. Luchtfoto van het plangebied
Figuur 4. Situering van het plangebied binnen de archeologische beleidskaart
Figuur 5. Situering van het plangebied binnen de Geomorfologische kaart
Figuur 6. Situering van het plangebied binnen het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)
Figuur 7. Situering van het plangebied binnen de Bodemkaart
Figuur 8. Archeologische Gegevenskaart van het onderzoeksgebied
Figuur 9. Situering van het plangebied binnen de historische kaarten
Figuur 10. Situering van het plangebied binnen Kadastrale minuutkaart uit 1830-1850
Figuur 11. Situering van het plangebied binnen Militaire topografische kaart uit 1850-1900
Figuur 12. Boorpuntenkaart
Figuur 13. Resultaten booronderzoek

BIJLAGEN

Bijlage 1 Overzicht geologische en archeologische tijdvakken
Bijlage 2 AMK-terreinen
Bijlage 3 Onderzoeksmeldingen
Bijlage 4 Vondstmeldingen
Bijlage 5 Bewoningsgeschiedenis van Nederland
Bijlage 6 AMZ-cyclus
Bijlage 7 Planontwerp
Bijlage 8 Boorprofielen

1 INLEIDING

Econsultancy heeft in opdracht van Zwanenburg Projecten een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor een plangebied gelegen aan de Ds. van Halsemastraat 14 te Nijeveen in de gemeente Meppel (zie figuur 1). De initiatiefnemer heeft het plan om nieuwbouw te bouwen op de locatie waar de bebouwing al weg is gesloopt.

Bij de aanvraag van de hiervoor benodigde omgevingsvergunning is gebleken dat voor een plangebied een archeologische onderzoeksplicht geldt. Deze onderzoeksplicht vloeit voort uit het Verdrag van Malta (1992) en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo, 2010). Het archeologisch onderzoek is noodzakelijk om te bepalen of er archeologische waarden aanwezig zijn binnen het plangebied en of deze door de voorgenomen bodemingrepen kunnen worden aangetast.

Het archeologisch onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek (hoofdstuk 2) en een inventariserend veldonderzoek (IVO-overig, verkennende fase) door middel van boringen (hoofdstuk 3). Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt een advies gegeven of vervolgstappen noodzakelijk zijn (hoofdstuk 4).

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in maart 2021 door Jasper Holl (Senior KNA Prospector). Het rapport is gecontroleerd door drs. A.H. Schutte (senior KNA Archeoloog).

2 BUREAUONDERZOEK

2.1 Doelstelling en onderzoeksvragen

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Hiervoor wordt een inventarisatie gemaakt van bekende aardwetenschappelijke, archeologische en (cultuur)historische gegevens. Aan de hand van deze inventarisatie wordt het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

2.2 Methoden

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd onder certificaat op grond van de BRL SIKB 4000 (KNA, versie 4.1, 24-05-2018) en conform de eisen en normen zoals aangegeven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1, 24-05-2018), die is vastgesteld door het Centraal College van Deskundigen (CCvD) Archeologie en is ondergebracht bij het SIKB te Gouda.

Voor de uitvoering van het bureauonderzoek gelden de specificaties LS01, LS02, LS03, LS04 en LS05. De resultaten van dit onderzoek worden in dit rapport weergegeven conform specificatie LS06.[2]

Binnen dit onderzoek zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- afbakening van het plangebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik (LS01);
- beschrijving van de huidige en toekomstige situatie (LS02);
- beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03);
- beschrijving van bekende archeologische en historische waarden en aardwetenschappelijke gegevens (LS04);
- opstellen van een gespecificeerde verwachting (LS05).

[2] SIKB.

Bij het uitvoeren van deze werkzaamheden zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- het Archeologische Informatie Systeem (ARCHIS);
- de Archeologische Monumenten Kaart (AMK);
- geologische kaarten, geomorfologische kaarten en bodemkaarten;
- de centrale toegangspoort tot Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (DINOLoket);
- literatuur en historisch kaartmateriaal;
- bouwhistorische gegevens;
- de recente topografische kaart (schaal 1:25.000);
- recente luchtfoto's;
- het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN);
- de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie Drenthe;
- de archeologische verwachtingskaarten van de gemeente Meppel;
- plaatselijke (amateur-)archeoloog c.q. heemkundevereniging.

2.3 Afbakening en huidige situatie van het plangebied

Afbakening

Er dient een onderscheid gemaakt te worden tussen het onderzoeksgebied en het plangebied. Het plangebied is het gebied waarbinnen feitelijk de bodem verstorende ingreep gaat plaatsvinden. Het onderzoeksgebied is het gebied waarover informatie is verzameld om een goed beeld te krijgen van de archeologische waarden binnen het plangebied. Dit gebied is groter dan het plangebied. In het huidige onderzoek betreft het onderzoeksgebied het gebied binnen een straal van circa 500 meter rondom het plangebied.[3]

Het plangebied, circa 2655m^2, ligt aan de Ds. van Halsemastraat 14, in het westen binnen de bebouwde kern van Nijeveen in de gemeente Meppel (zie figuur 1 en figuur 2). Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 1 tot 0,1 m +NAP. Het gebied is kadastraal bekend als kadastraal nummer 863 in sectie I. Volgens de topografische kaart van Nederland, 16G (1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van het plangebied X: 207550,5/Y: .

Huidige situatie

Voor het bureauonderzoek is het van belang de huidige situatie te onderzoeken. Landgebruik en bebouwing kunnen van invloed zijn op de archeologische verwachting. Hiervoor is gebruik gemaakt van de meest recente gegevens.

Het plangebied is momenteel in gebruik als een braakliggend stuk grond (zie figuur 3).

Vigerend beleid

Sinds 1 juli 2016 is de Erfgoedwet van kracht. Het doel van deze wet is te voorkomen dat archeologische waarden uit het verleden verloren gaan. In deze wet zijn de gemeenten verantwoordelijk voor het beheer van het bodemarchief binnen hun grondgebied. Voor een goed beheer van dit bodemarchief gebruikt de gemeente een archeologische beleidskaart. De archeologische beleidskaart geeft een gemeente breed overzicht van bekende en te verwachten archeologische waarden. De kaart

[3] Binnen deze straal wordt geacht dat er voldoende informatie beschikbaar is om een gefundeerde uitspraak te doen over de archeologische verwachting van het plangebied.

maakt inzichtelijk waar en bij welke ruimtelijke ingrepen een archeologisch onderzoek verplicht is en wordt als toetsingskader gebruikt voor ruimtelijke procedures.

Het plangebied valt binnen het bestemmingsplan van de gemeente Meppel. Volgens dit bestemmingsplan heeft het plangebied een dubbelbestemming archeologie. Volgens de bijbehorende planregels is archeologisch onderzoek noodzakelijk bij bodemingrepen groter dan 100 m^2 en dieper dan 30 cm beneden maaiveld. [4]

De dubbelbestemming is afgeleid van de archeologische beleidskaart van de gemeente Meppel en de bijbehorende beleidsnota. Volgens de beleidskaart (Figuur 4) ligt het plangebied in een zone met een middelhoge en hoge archeologische verwachting. [5]

Bodemloket

De overheid initieert middels het Bodemloket inzicht te geven in maatregelen die de afgelopen jaren getroffen zijn om de bodemkwaliteit in Nederland in kaart te brengen (bodemonderzoek) of te herstellen (bodemsanering). Ook laat het Bodemloket zien waar vroeger (bedrijfs-) activiteiten hebben plaatsgevonden die extra aandacht verdienen. Ook worden op het Bodemloket voormalige potentieel bodembedreigende bedrijfsactiviteiten weergegeven. Gegevens van het Bodemloket dienen als indicatief te worden beschouwd.

Uit het raadplegen van het Bodemloket blijkt dat in 1997 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, waarbij geconcludeerd is dat het plangebied voldoende onderzocht is.[6]

2.4 Toekomstige situatie

Het toekomstige gebruik/inrichting van het plangebied kan gevolgen hebben op het in-/ex-situ behoud van de archeologische waarde.

In het plangebied is een herontwikkeling gepland in het kader van het bouwen van woningen. Er zullen elf grondgebonden woningen gerealiseerd worden. Hierbij zal een gebied met een oppervlakte van 2655 m^2 worden bebouwd. De diepte van verstoring ten behoeve van de nieuwbouw is onbekend (zie bijlage 7). De geplande werkzaamheden kunnen tot gevolg hebben dat eventueel aanwezige archeologische waarden worden verstoord.

2.5 Aardwetenschappelijke gegevens

Het landschap heeft altijd een belangrijke rol gespeeld in het nederzettingspatroon. Bij onderzoek naar archeologische sporen in een bepaald gebied is het van groot belang te weten hoe het landschap er in het verleden heeft uitgezien. Men kan meer te weten komen over dit landschap door de geologische opbouw, de bodem en de hydrologie van een gebied te bestuderen.

De volgende aardwetenschappelijke gegevens zijn bekend van het plangebied:

Tabel I. Aardwetenschappelijke gegevens plangebied

Type gegevens	Gegevensomschrijving
Geologie[7]	Dekzand dunner dan 2 meter op Formatie van Drente

[4] Portaal voor Ruimtelijke Plannen.
[5] De Boer & Van der A, 2010.
[6] Bodemloket
[7] Rijks Geologische Dienst, 1966.

Geomorfologie[8]	Niet gekarteerd, bebouwd
Bodemkunde[9]	Niet gekarteerd, bebouwd
Grondwatertrap	Niet gekarteerd, bebouwd

Landschappelijke ontwikkeling[10]

Het landschap in de omgeving van het plangebied is voor een groot deel gevormd in het Saalien (voorlaatste ijstijd, 370.000 tot 130.000 jaar geleden) en Weichselien (115.000 tot 11.600 jaar geleden).

In het Midden-Saalien werd de noordelijke helft van Nederland met landijs bedekt. Het plangebied lag ten zuiden van de maximale landijsbedekking. Door het landijs werden diepe glaciale bekkens uitgesleten en werd het uitgesleten materiaal opgestuwd tot stuwwallen. Achter de stuwwallen vormden zich smeltwaterafzettingen die werden afgezet door smeltwater dat door de laagten in en openingen tussen de stuwwalen doordrong naar het gebied achter de stuwwal. Het plangebied bevindt zich in een dergelijke vlakte van smeltwaterafzettingen.

Tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (ca. 115.000 – 11.600 jaar geleden), bereikte het landijs Nederland niet. Het Vroeg-Weichselien (ca. 115.000 - 73.000 jaar gelden) was een periode waarin afwisselend koude en warmere fasen optraden. Er ontstonden sneeuwsmeltwaterrivieren die smeltwaterdalen uitsneden. Het Midden-Weichselien (ca. 73.000 - 14.800 jaar geleden) begon met een sterke daling van de gemiddelde jaartemperatuur. De zeespiegel daalde en de grond was permanent bevroren. In deze periode werd een pakkete fluvioperiglaciale afzettingen gevormd, bestaande uit grof zand, grind en leemlagen en veenbandjes. Deze afzettingen worden gerekend tot de Formatie van Boxtel. In het Laat-Weichselien verdween de permafrost en zakte het water snel in de ondergrond weg. Doordat nog slechts weinig vegetatie aanwezig was, vonden grootschalige zandverstuivingen plaats, waarbij zand in de vorm van dekzandkoppen- ruggen en –welvingen werd afgezet. Binnen het plangebied is vermoedelijk een dekzandpakket van minder dan 2 m afgezet.

Vanaf het einde van de laatste ijstijd (Weichseliën) was er een snelle stijging van de zeespiegel door het afsmelten van het landijs. Het afsmelten van het landijs zorgde voor een snelle relatieve zeespiegelstijging veroorzaakt door postglaciale daling en een absolute stijging van de zeespiegel. De zeespiegelstijging zorgde ook voor een stijging van de lokale grondwaterspiegel. Hierdoor vernatte een groot deel van Nederland beginnend bij de kust en in het verloop van tijd vernatte het gebied verder landinwaarts. Deze vernatting bevorderde veengroei bovenop het Pleistocene dekzand waaronder in het plangebied. Hierdoor kon eutroof veen groeien dat wordt gevoed vanuit grondwater en oppervlaktewater. Het veen kon langzaam uitgroeien naar mesotroof en oligotroof veen (veenmosveen) waarbij het veen steeds meer gevoed wordt met regenwater en dus ook minder klastisch materiaal bevat. Het oligotroof veen dat hier ontstond zorgde ook voor hoogte verschillen in de vorm van veenkussens die enkele meters groot waren en laagtes waar bijvoorbeeld de Hasselter Aa doorheen stroomde. Vanaf de Late-Middeleeuwen en het begin van de Nieuwe tijd werd het veen bij Nijeveen ontgonnen en weg gegraven voor de turfwinning. Het oligotroof veen is door een kleine hoeveelheid klastisch materiaal geschikt voor turf omdat er weinig as vrijkomt bij verbranding. Door het ontginnen van het veen is de bebouwing van Nijeveen dat typerend is voor een veenkolonie gevormd. Hierbij staan de huizen in een lang lint langs een doorgaande weg met smalle percelen achter de huizen. In de loop van de 20e eeuw is de huidige vorm van Nijeveen ontstaan.

[8] Wageningen Environmental Research, 2017.
[9] Bodemkundig Informatiesysteem (BIS) Nederland.
[10] De Boer en Van der A, 2010 / De Mulder *et al.* 2003.

DINO[11]
Het Dinoloket is de centrale toegangspoort tot Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (DINO). Het DINO-systeem is de centrale opslagplaats voor geowetenschappelijke gegevens over de diepe en ondiepe ondergrond van Nederland. Het archief omvat diepe en ondiepe boringen, grondwatergegevens, sonderingen, geo-elektrische metingen, resultaten van geologische, geochemische en geomechanische monsteranalyses, boorgatmetingen en seismische gegevens. De site wordt beheerd door TNO.

In het Dinoloket zijn enkele boringen bestudeerd.[12] In boring B16G1651 circa 320 meter ten zuidwesten van het plangebied is 4 meter dekzand aangetroffen (Formatie van Boxtel) bovenop Pleistocene fluviatiele afzettingen van 20 meter dik (Formatie van Kreftenheye). Boring B16G0606 circa 400 meter ten westen van het plangebied toont een antropogeen pakket van 30 centimeter bovenop 20 cm dik pakket veen (Formatie van Nieuwkoop,). Onder het veen is dekzand aanwezig, de boring is in totaal 1,40 meter diep. In boring B16G0701 is alleen dekzand (Formatie van Boxtel) aangetroffen, deze boring is ook 1,4 meter diep. Het Dinoloket laat zien dat een antropogeen pakket bovenop mogelijk veen op dekzand aangetroffen kan worden in het plangebied.

Geomorfologie
De geomorfologische kaart van Nederland (1:50.000) geeft de mate van reliëf en de vormen die in het landschap te onderscheiden zijn weer.

Doordat het plangebied zich binnen de bebouwde kom van Nijeveen bevindt, is de geomorfologie niet gekarteerd (zie figuur 5). Uit extrapolatie van geomorfologische gegevens buiten het plangebied is het aannemelijk dat het plangebied ligt binnen een vlakte met smelwaterafzettingen of in een veenkoloniale ontginningsvlakte.

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)[13]
Het Actueel Hoogtebestand Nederland vormt een belangrijke aanvullende informatiebron voor de landschapsanalyse. Dit met behulp van laseraltimetrie verkregen digitale bestand vormt een gedetailleerd beeld van het huidige reliëf in het plangebied.

Uitgaande van het AHN ligt het plangebied tussen de 0,1 en de 1 meter boven NAP (zie figuur 6). Rond de contouren van de oude bebouwing is een duidelijke verhoging zichtbaar waarbij de hoogte van rond 1 NAP dicht bij de oude bebouwing ligt. De lagere hoogte van rond de 0,1 meter boven NAP zijn aanwezig naast de ophoging.

Bodemkunde
Doordat het plangebied zich binnen de bebouwde kom van Nijeveen bevindt, is de bodemopbouw niet gekarteerd (zie figuur 7). Uit extrapolatie van bodemgegevens buiten het plangebied is het aannemelijk dat het plangebied ligt binnen de codes zWp of Hn21. De code zWp staat voor een moerige podzolgrond met een zanddek dat een minerale eerdlaag bevat en HN21 staat voor een veldpodzolgrond.

2.6 Archeologische waarden

Voor de uitkomst van het bureauonderzoek is het van belang de bekende archeologische waarden (al dan niet volledig onderzocht) te beschrijven. Een belangrijke informatiebron is het landelijke ARCHeo-

[11] Dinoloket.
[12] DINO boornummers B16G0606, B16G1651 en B16G0701.
[13] AHN.

logisch Informatie Systeem (ARCHIS), dat beheerd wordt door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE).[14] In dit systeem worden alle archeologische gegevens verzameld en via internet zijn deze door bevoegden te raadplegen.

De bekende archeologische waarden zijn middels kaartmateriaal weergegeven in figuur 8. Hierop staan de in ARCHIS geregistreerde AMK-terreinen, waarnemingen, vondstmeldingen en onderzoek meldingen binnen een straal van 500 m weergegeven. Aangezien de gemeentelijke beleidskaart een hoger detailniveau heeft dan de landelijke IKAW (Indicatieve Kaart Archeologische Waarde) is de IKAW voor het onderzoek niet geraadpleegd.

Cultuurhistorische Waardenkaart Provincie Drenthe

De Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie Drenthe geeft inzicht in de archeologische, historisch-stedenbouwkundige en de historisch-geografische waarden van de regio.

Volgens de CHW-kaart van de provincie Drenthe heeft het plangebied een lage trefkans op de aanwezigheid van archeologische waarden.

AMK-terreinen binnen het onderzoeksgebied[15]

De Archeologische Monumentenkaart (AMK) bevat een overzicht van archeologische monumenten/terreinen in Nederland. De terreinen zijn beoordeeld op verschillende criteria (kwaliteit, zeldzaamheid, representativiteit, ensemblewaarde en belevingswaarde). Op grond daarvan zijn deze ingedeeld in vier categorieën; terreinen met archeologische waarde, een hoge archeologische waarde, een zeer hoge archeologische waarde of een zeer hoge archeologische waarde met een beschermde status.

Zowel binnen het plangebied als binnen het onderzoeksgebied is geen AMK-terrein aanwezig (zie bijlage 2 en figuur 8).

In het verleden uitgevoerde archeologische onderzoeken binnen het onderzoeksgebied[16]

Rondom het plangebied zijn in de afgelopen jaren door verschillende archeologische bedrijven en instellingen in totaal 9 archeologische onderzoeken uitgevoerd in een straal van 500 meter van het plangebied. Het gaat daarbij om bureauonderzoeken, booronderzoeken (verkennend), proefsleufonderzoeken en archeologische begeleidingen van graafwerkzaamheden (zie bijlage 3 en figuur 8). Binnen het plangebied zijn geen archeologische onderzoeken uitgevoerd.

De resultaten van de bureauonderzoeken die rondom het plangebied zijn uitgevoerd laten zien dat vooral op het dekzand jachtkamppementen worden verwacht. Archeologische sporen en vondsten uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd gerelateerd aan de historische dorpskern van Nijeveen werden deels verwacht en met name bovenop het veen. Tijdens booronderzoek circa 140 m ten oosten van het plangebied zijn dergelijke resten (vanaf de 18e eeuw) aangetroffen.[17] In de overige booronderzoeken is een (sterk) verstoorde bodem aangetroffen of zijn bij karterend booronderzoek geen vondsten gedaan. Deze gebieden zijn vrijgegeven.[18] In enkele booronderzoeken is een intacte bodem aangetroffen, waarvoor vervolgonderzoek geadviseerd is.[19] Circa 130 m ten zuidoosten van

[14] Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort
[15] Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort
[16] Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort
[17] Archis zaakidentificatie 2376649100.
[18] Archis zaakidentificaties 4562758100, 4582473100 en 4623053100.
[19] Archis zaakidentificaties 2308024100, 3298883100.

het plangebied is een archeologische begeleiding uitgevoerd, waarbij de bodem grotendeels verstoord bleek en geen archeologische vondsten of sporen zijn aangetroffen.[20]

Vondstmeldingen binnen het onderzoeksgebied[21]
In ARCHIS staan alle bekende archeologische vondstmeldingen geregistreerd. Binnen het plangebied zijn geen vondstmeldingen geregistreerd. Binnen het onderzoeksgebied staan 2 vondstmeldingen geregistreerd (zie bijlage 4 en figuur 8). Tijdens een booronderzoek zijn 130 m ten oosten van het plangebied keramische resten uit de Nieuwe tijd (vanaf de 18e eeuw) gevonden.[22]

Wetenschappelijke publicaties, archieven en provinciaal archeologisch depot
In het kader van dit bureauonderzoek zijn, buiten de reeds genoemde bronnen, geen aanvullende publicaties of archieven geraadpleegd omdat verwacht werd dat dit voor dit onderzoek geen meerwaarde zou hebben.

2.7 Beschrijving van het historische gebruik

In het plangebied kunnen naast archeologische sporen ook historische relicten voorkomen die nog in het landschap zichtbaar zijn. Het gaat hierbij om historisch geografische relicten zoals nederzettingsvormen en wegen- en kavelpatronen. Veel van deze bewaard gebleven historische geografie geeft door de herverkavelingen in de tweede helft van de 20e eeuw een incompleet beeld van het historisch landschap. Historische kaarten van vóór de herverkaveling zijn een goede aanvulling op het huidige incomplete beeld.

Korte bewoningsgeschiedenis van de omgeving van het plangebied
In deze paragraaf wordt een bespreking van de bewoningsgeschiedenis van de streek gegeven. Een algemene ontwikkeling van de bewoningsgeschiedenis van Nederland wordt weergegeven in bijlage 5.

Vanaf het begin van het Holoceen vond veenvorming in de beekdalen rond Nijeveen plaats. Buiten deze rivierdalen waar het plangebied zich bevindt was bewoning mogelijk. Op de paleogeografische kaarten is een beekdal zichtbaar. [23] Gezien de locatie van het plangebied naast een beekdal kan gesteld worden dat het plangebied gedurende het Paleo- en Mesolithicum vermoedelijk gunstig was voor tijdelijke kampementen van jagers en verzamelaars. Er is echter zeer weinig vondstmateriaal uit deze perioden bekend. In de omgeving van Nijeveen is één stenen bijl uit het Mesolithicum of Neolithicum gevonden.

Vanaf 4000 v. Chr. tijdens het Midden-Neolithicum/Laat-Atlanticum vindt er veengroei plaats door vernatting dat veroorzaakt wordt door een stijgende grondwaterspiegel veroorzaakt door de relatieve zeespiegelstijging in het Holoceen. Door deze veengroei is er weinig bewoning vanaf het Midden-Neolithicum tot aan de Late-Middeleeuwen. In het veen blijven menselijke activiteiten plaatsvinden. In de omgeving van Nijeveen zijn er drie houten vaartuigen gevonden die dateren in de Bronstijd of de Late-IJzertijd.

Het veen is in de loop van het Holoceen ter plaatse van Nijeveen boven de grondwaterspiegel uitgegroeid in een mesotroof en vermoedelijk naar een oligotroof veen. Bij de veenontginningen zoals Nijeveen verdwijnt vaak oligotroof veen omdat dat veen bovenop ligt en als eerste wordt weggegra-

[20] Archis zaakidentificatie 2307555100.
[21] Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort
[22] Archis zaakidentificatie 2376649100.
[23] Vos en de Vries, 2013.

ven of oxideert. Het veenontginningsdorp Nijeveen is rond de 14e eeuw in de Late-Middeleeuwen gesticht. De huizen zijn aan de doorgaande weg gebouwd waardoor de typerende lintvorm van het dorp is ontstaan. Het plangebied ligt vanaf de stichting van Nijeveen al in de directe omgeving van de kern van het lintdorp. Uit de kadastrale minuutkaart is gebleken dat het plangebied deels op de erven van de huizen in de dorpskern heeft gelegen en deels in een moestuin.

In de tweede helft van de 20e eeuw is de bebouwde kom van Nijeveen aanzienlijk uitgebreid waarbij het plangebied is bebouwd vanaf de jaren zeventig (1977).

Historisch kaartmateriaal

De situatie van het plangebied is op verschillende historische kaarten als volgt:

Tabel II. Geraadpleegd historisch kaartmateriaal

Bron	Periode	Schaal	Omschrijving plangebied	Bijzonderheden/directe omgeving
Drentia Comitatus Transiselaniae Tabula II. Van: Iohannem Blaev,[24]	1645		Niet te bepalen op de kaart.	De bebouwing van het lintdorp is aanwezig en waarschijnlijk ook direct naast het plangebied.
Transisalania Provincia vulgo Over-Yssel. Van: I. Covens en C. Mortier.[25]	1730		Niet te bepalen op de kaart.	De bebouwing van het lintdorp is aanwezig en waarschijnlijk ook direct naast het plangebied.
Kaart van Hattinga[26]	1754		Bebouwing ter hoogte van plange-bied.	Dorpsstraat is aanwezig, hierlangs woningen, ook ter hoogte van het plangebied bewoning langs de Dorpsstraat, maar kaart is niet gedetailleerd genoeg voor uitspraken op perceelsniveau.
Kadastrale minuut[27]	1823	1:2.500	Moestuinen erf.	Bebouwing van het lintdorp staat direct naast het plangebied.
Militaire topografische kaart[28] (nettekening)	1830-1850	1:50.000	Het gebruik van het plangebied is niet te bepalen op deze kaart.	Het plangebied ligt naast de weg in Nieuweveen (oude benaming Nijeveen).
Militaire topografische kaart (veldminuut)	1895-1936	1:50.000	Het plangebied was in gebruik als weiland / boomgaard.	Bebouwing van het lintdorp staat direct naast het plangebied.
Topografische kaart	1945-1966	1:25.000	Het plangebied was in gebruik als weiland / boomgaard.	Bebouwing van het lintdorp staat direct naast het plangebied.
Topografische kaart	1978-2015	1:25.000	Plangebied bebouwd met zwem-bad.	Bebouwing rondom het plangebied is aanwezig.

Op basis van het beschikbare gedetailleerde historische kaartmateriaal is te zien dat het plangebied direct naast de dorpskern van Nijeveen ligt (zie figuur 9). Deze ligging is pas goed te zien bij de kaart van Hattinga (1754) en de Kadastrale minuutkaart (1823). Op de kadastrale minuutkaart was het plangebied deels in gebruik als moestuin en deels als erf. Op de militaire topografische kaarten en de topografische kaarten tussen 1830 en 1966 is te zien dat het plangebied in gebruik was als weiland/boomgaard. Daarna is de bebouwde kom van Nijeveen uitgebreid waarbij het plangebied is bebouwd met een zwembad in 1977.

Rijks- en gemeentemonumenten binnen attentiegebied

[24] Bibliotheek Universiteit Utrecht.

[25] Bibliotheek Universiteit Utrecht.

[26] Cultuurhistorische Waardenkaart Overijssel.

[27] Beeldbank Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

[28] Kadaster Topotijdreis (bron voor deze kaart en de hierop volgende kaarten in deze tabel).

De MIP Gemeentebeschrijvingen vormen een verzameling beschrijvingen van de historisch geografische, sociaaleconomische, architectuurhistorische, bouwhistorische en stedenbouwkundige ontwikkelingen van gemeenten in de periode 1850-1940. Deze beschrijvingen zijn samengesteld in het kader van het Monumenten Inventarisatie Project (MIP). Dit project was een initiatief van het Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur om een landelijk overzicht te krijgen van de bouwkunst en stedenbouw uit de periode 1850-1940. Het MIP werd in de periode 1987-1994 uitgevoerd door de provincies en de vier grote steden, in samenwerking met de Rijksdienst voor de Monumentenzorg.

Binnen een attentiezone van 50 meter is één MIP-object gevonden. Dit betreft objectnummer 75775, is gebouwd in 1925 en in gebruik als woning.

Bouwhistorische gegevens

Voor bouwhistorische gegevens is de gemeente Meppel geraadpleegd waarbij de bouwtekeningen van het zwembad zijn ingezien. Uit de tekeningen kan opgemaakt worden dat ter hoogte van het zwembad bassin (westkant van het zwembad) de bodem tot op zijn minst 2,3 m -mv is verstoord waarbij waarschijnlijk ook de archeologische spoor- en vondstlagen zijn verstoord. Aan de oostkant van het gebouw is de bodem tot op zijn minst 80 cm diep verstoord en hier zal het bodemprofiel gedeeltelijk of volledig verstoord zijn.

Bij het raadplegen van de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) van de bestaande bebouwing blijkt dat het recentelijk gesloopte zwembad gebouwd was in 1977.[29]

Tweede Wereldoorlog

Om vast te stellen of mogelijke archeologische waarden uit de Tweede Wereldoorlog in het plangebied aanwezig zijn, is een aantal publicaties geraadpleegd.[30]

Het raadplegen van deze bronnen geeft geen redenen om aan te nemen dat er archeologische waarden uit de Tweede Wereldoorlog in het plangebied te verwachten zijn.

Aanvullende informatie

Voor het bureauonderzoek is contact gezocht met het AWN, afdeling 20, IJsseldelta en Vechtstreek. Binnen het termijn van uitvoering van het bureauonderzoek is er geen reactie gekomen op de vraag of er onderzoek in of direct naast het plangebied is verricht door het AWN.

2.8 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Op grond van de gegevens uit het bureauonderzoek is de volgende gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld:

Tabel III. Gespecificeerde archeologische verwachting

Archeologische periode	Gespecificeerde verwachting	Te verwachten complextypen en resten	Relatieve diepte t.o.v. het maaiveld
(Laat-)Paleolithicum - Mesolithicum	Middelhoog	Kampementen, vuursteen strooiïngen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen	Top van het dekzand, afgedekt door een mogelijk veenpakket
Neolithicum	Laag	Akkerlaag en/of nederzettingssporen, grafvelden, rituele plaatsen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen, houtskool en gebruiks-	Top van het dekzand, afgedekt door een mogelijk veenpakket

[29] Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG)
[30] Amersfoort & Kamphuis, 1990/Jong, 1969 – 1994/ Indicatieve kaart Militair Erfgoed/VEO Bommenkaart/Ruimingskaart/Klep & Schoenmaker, 1995/Zwanenburg, 1990.

		voorwerpen	
Bronstijd	Laag	Akkerlaag: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen, metaalresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen	In het veen bovenop het dekzand.
IJzertijd-Vroege-Middeleeuwen	Laag	Akkerlaag en/of nederzettingssporen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen	In het veen bovenop het dekzand.
Late-Middeleeuwen – Nieuwe tijd	Hoog	Bewoningssporen van een (boeren)erf naast de bewoningskern van Nijeveen: kleine fragmenten aardewerk, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten, organische resten en gebruiksvoorwerpen	Bovenop of in het bovenste gedeelte van het veen. Diepe sporen kunnen aanwezig zijn in de C-horizont in het dekzand.

Uit de landschappelijke ligging met ondiep dekzand in de buurt van een beekdal, blijkt dat het plangebied vanaf het Paleolithicum gunstig is geweest voor jagers en verzamelaars. Resten uit deze perioden worden verwacht in de top van het dekzand, vermoedelijk binnen een meter -mv. Het betreft hier vooral vuursteenvindplaatsen. Organische resten en metaal zullen, indien gelegen onder het grondwater, nog relatief goed zijn geconserveerd. Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens.

Vanaf het Vroeg-Neolithicum veranderde dit beeld door veengroei veroorzaakt door een verhoging van de grondwaterstand veroorzaakt door een stijgende zeespiegel in het Holoceen. Archeologische indicatoren wijzen erop dat tijdens de vernatting vanaf het Neolithicum er nog wel menselijke activiteiten plaatsvonden, maar geen bewoning in het onderzoeksgebied. Bovendien zullen eventuele vindplaatsen in het veen voor een groot deel verloren zijn gegaan bij de ontginning van het veen. Hierdoor heeft het plangebied vanaf het Vroeg-Neolithicum tot en met de Vroege-Middeleeuwen een lage verwachting.

In de Late-Middeleeuwen is het dorpje Nijeveen gesticht met de typerende lintvormige dorpskern. Het plangebied ligt volgens de kadastrale minuutkaart deels op een erf en deels binnen een moestuin. Op basis hiervan geldt een hoge verwachting voor de Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Hierbij worden vooral resten van bijgebouwen (zoals muurresten) en erfinrichting (greppels, waterkuilen) verwacht. Deze resten worden verwacht vanaf het maaiveld. Organische resten en metaal zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens.

Bodemverstoring

Het plangebied is in het verleden in gebruik geweest als zwembad en daarvoor als weiland. De verwachting is dat de archeologische spoor- en vondstlagen ter hoogte van het zwembad verstoord zijn. Rondom het zwembad kunnen nog wel intacte spoor- en vondstlagen voorkomen.

2.9 Conclusie bureauonderzoek

Doel van het bureauonderzoek is een antwoord te vinden op de vraag wat de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied is. Op basis van het bureauonderzoek geldt een hoge verwachting voor de Late-Middeleeuwen en de Nieuwe tijd en een middelhoge verwachting voor het Paleolithicum, Mesolithicum en Vroeg-Neolithicum. Van het Midden-Neolithicum tot en met de Vroege-Middeleeuwen geldt een lage verwachting.

Gezien de in dit bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting is binnen het plangebied vervolgonderzoek noodzakelijk om deze te toetsen. Het vervolgonderzoek kan het beste worden uitgevoerd in de vorm van een gecombineerd verkennend en karterend booronderzoek.

3 INVENTARISEREND VELDONDERZOEK

3.1 Doelstelling en onderzoeksvragen

Het inventariserend veldonderzoek, (IVO-overig, verkennende fase direct gecombineerd met de karterende fase) heeft tot doel de in het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting aan te vullen en te toetsen. Het veldonderzoek heeft tot doel antwoorden te vinden op wat de bodemopbouw is binnen het plangebied, er archeologische vondsten en/of sporen en/of lagen aanwezig zijn, in welke mate de resultaten overeenstemmen met de verwachtingen en indien er binnen het plangebied een vindplaats aanwezig is en wat zijn dan de gevolgen voor de voorgenomen bodemingrepen voor de vindplaats.

3.2 Methoden

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd in de vorm van een gecombineerd verkennend en karterend booronderzoek, onder certificaat op grond van de BRL SIKB 4000 (KNA, versie 4.1, 24-05-2018) en Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1, 24-05-2018), specificatie VS03. Voor het inventariserend veldonderzoek is op 11 maart 2021 door Jasper Holl (Senior KNA Prospector) een Plan van aanpak (PvA) opgesteld. In het hele plangebied waren er geen obstakels die het boren hebben verhinderd.

De boringen zijn verspreid over het plangebied geplaatst. In totaal zijn er met behulp van een edelmanboor (diameter 7 cm) 5 boringen tot maximaal 1,5 m -mv gezet (Figuur 12). Bij boringnummers 1, 3 en 5 zijn de aangetroffen A en B-horizonten gezeefd waarbij een 15 cm diameter edelman boor is gebruikt. De boringen zijn lithologisch conform de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode beschreven.[31] De boringen zijn met meetlinten ingemeten (x- en y-waarden). Van alle boringen is de maaiveldhoogte afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

Aan de hand van het opgeboorde materiaal is beoordeeld of er wel, niet of deels sprake is van een gaaf bodemprofiel. In de verkennende boringen is gekeken naar de aanwezigheid van mogelijke vegetatie- en/of cultuurlagen, die zichtbaar zijn als bodem verkleuringen. Hierbij zijn de boringen bodemkundig beschreven en door middel van verbrokkeling onderzocht op archeologische indicatoren. Voorbeelden van dergelijke indicatoren zijn: vuursteen (fragmenten), aardewerk, houtskool, verbrande leem, bot en etc. Als er sprake was van een (deels) intact profiel is de laag met mogelijke archeologische indicatoren geboord met een 15 cm diameter edelmanboor en gezeefd over een maaswijdte van 3 mm. Het zeefresidu is met het blote oog geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren, zoals fragmenten vuursteen, aardewerk, houtskool, verbrande leem, bot etc.

3.3 Resultaten

Geologie en bodem

De resultaten van de boringen zijn opgenomen in de vorm van boorprofielen en worden in bijlage 8 weergegeven. Op basis van deze boorprofielen kunnen de hoofdlijnen van de opbouw van de bodem de bodemopbouw als volgt worden weergegeven.

Tabel IV. ***Hoofdlijn bodemopbouw meest verstoorde (boring 1)***

Diepte	Samenstelling	Interpretatie

[31] Bosch, 2005.

0-45 cm	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, opgebracht.	Antropogene ophogingslaag.
45-60 cm	Veraard zwak kleiig veen, grijszwart.	Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen laag-pakket
60-70 cm	Matig fijn zand, zwak siltig, matig humeus, donkergrijs	A-horizont.
70-90 cm	Matig fijn zand, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin en verkit.	B-horizont
90-110 cm	Matig fijn zand, zwak siltig, licht bruingrijs.	C-horizont

Tabel V. Hoofdlijn bodemopbouw minst verstoorde (boring 2)

Diepte	Samenstelling	Interpretatie
0-90 cm	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, opgebracht.	Antropogene ophogingslaag.
90-140 cm	Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus, donkergrijs, veel grijze vlekken, bruine vlekken en (uiterst) puin houdend.	Omgewerkte grond
140-150 cm	Matig fijn zand, zwak siltig, geel grijs.	C-horizont

De bodemopbouw kan als volgt worden beschreven:

Van beneden naar boven kunnen de boringen als volgt omschreven worden. Onderin het profiel is matig fijn, zwak siltig dekzand van de Formatie van Boxtel (Wierden Laagpakket) aangetroffen, waarvan de top zich op 60 à 140 cm -mv bevindt. Binnen het dekzand zijn het podzolprofiel in een deel van de boringen nog grotendeels intact.

In de boringen 2 en 4, waar de bodem tot 110 à 140 cm -mv verstoord is, is alleen een C-horizont aangetroffen. In de boringen 1, 3 en 5, waar het dekzand al op 60 à 70 cm -mv aanwezig is, is een donkerbruine, verkitte B-horizont aangetroffen, in de boringen 1 en 5 afgedekt door een donkergrijze A-horizont. In boring 5 is de A-horizont zichtbaar verstoord, maar nog wel te onderscheiden van de verstoorde laag erboven. Bovenop het dekzand is in boringen 1 en 5 een laag veraard veen aangetroffen van 10-15 cm dik waarvan de top zich op 45 à 60 cm -mv bevindt. In boring 5 is ook de veenlaag verstoord, maar wel te onderscheiden van de opgebrachte grond. In boringen 2, 3 en 4 is geen veen aangetroffen en ligt bovenop het dekzand een 50 à 60 cm dikke laag omgewerkte grond, bestaande uit (donker)grijs, matig tot sterk siltig, puinhoudend zand, waarvan de top zich op 10 à 60 cm -mv bevindt. In alle boringen bestaat het bovenste pakket (bovenop het veen of omgewerkte grond) uit opgebrachte grond (lichtgrijs tot bruingrijs, matig fijn zand). De laag opgebrachte grond heeft een dikte van 10-60 cm. Figuur 13 laat zien in welke boringen en tot waar verstoringen zijn aangetroffen.

Hoewel het plangebied op basis van de historische kaarten, onderdeel uitmaakt van de historische dorpskern van Nijeveen, zijn hiervan tijdens het booronderzoek geen duidelijke aanwijzingen gevonden. In de meeste boringen is sprake van een grotendeels intacte bodem, afgedekt met een laag ophoogzand, dat relatief vermoedelijk gerelateerd kan worden aan maaiveldversteviging in recente tijden. In boring 2 en 4 is onder deze opgebrachte grond, tot 110 à 140 cm -mv, een pakket sterk siltig, zwak tot matig humeus zand met in boring 2 veel recente puinfragmenten aangetroffen. Gezien de aanwezigheid van recent puin in boring 2 en de ligging ter plaatse van de recentelijk gesloopte bebouwing in boring 4 betreffen dit hoogstwaarschijnlijk recentelijk verstoorde lagen. In boring 3 is een vergelijkbaar pakket tussen 10 en 70 cm -mv aangetroffen, direct boven de B-horizont. De herkomst van deze laag is niet zeker. Gezien de ligging direct naast de voormalige bebouwing is de kans groot dat dit eveneens recente verstoring betreft, maar dit valt niet met zekerheid te zeggen.

Het aangetroffen bodemprofiel komt overeen met de bodemtypen die geschat zijn op basis van de bodemkaart (zie § 2.5). Op basis van veldwaarnemingen van boring 1, dat het meest intact is kan gesteld worden dat een moerige podzolgrond aanwezig is in het plangebied.

Archeologische indicatoren

In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren waargenomen. Alle boringen zijn eerst met een 7 cm edelmanboor geboord, standaard voor verkennend bodemonderzoek. Bij boringen 1, 3 en 5, waar een A- en/of B-horizont is aangetroffen, is de boring nageboord met een 15 cm edelmanboor en gezeefd. Bij het zeven van de A- en B-horizonten zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

3.4 Conclusie veldonderzoek

Het inventariserend veldonderzoek, (IVO-overig, verkennende fase direct gecombineerd met de karterende fase) heeft tot doel de in het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting aan te vullen en te toetsen.

Tijdens het booronderzoek zijn geen archeologische vondsten of cultuurlagen in het plangebied aangetroffen. In twee boringen was de bodem verstoord tot in de C-horizont, maar in de overige drie boringen was het podzolprofiel nog grotendeels intact. Tijdens het zeven van de A- en B-horizont zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. In figuur 13 is weergegeven in hoeverre de bodem nog intact is.

4 CONCLUSIE EN ADVIES

Het bureauonderzoek toonde aan dat er zich mogelijk archeologische waarden in het plangebied zouden kunnen bevinden. In het bijzonder verhoogt de aanwezigheid van een podzol in het dekzand met een veenafdekking de kans daarop. Daarom is aansluitend een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend en karterend booronderzoek uitgevoerd.

Tijdens het veldonderzoek bleek de oorspronkelijke podzolbodem nog deels intact te zijn. Het natuurlijke materiaal bestaat uit matig fijn, zwak siltig dekzand. In de boringen 1, 3 en 5 bevindt het dekzand zich op 60 à 70 cm -mv. In deze boringen is een donkerbruine B-horizont aanwezig en in boring 1 en 5 een donkergrijze A-horizont. In boring 1 is het dekzand afgedekt met een intacte laag veraard veen en in boring 5 is de veenlaag zichtbaar verstoord. In de boringen 2 en 4 is de bodem tot in de C-horizont (110 à 140 cm -mv) verstoord.

Hoewel het plangebied op basis van de historische kaarten, onderdeel uitmaakt van de historische dorpskern van Nijeveen, zijn hiervan tijdens het booronderzoek geen duidelijke aanwijzingen gevonden. In de meeste boringen is sprake van een grotendeels intacte bodem, afgedekt met een laag ophoogzand, dat vermoedelijk gerelateerd kan worden aan maaiveldversteviging in recente tijden. In de boringen 2, 3 en 4 zijn omgewerkte lagen humeus zand aangetroffen. In boring 2 (tot 140 cm -mv) bevat deze veel recent puin en boring 4 (verstoring tot 110 cm -mv) is ter plaatse van de voormalige bebouwing geplaatst. Deze verstoringen zijn daarom hoogstwaarschijnlijk recent van aard. Van de verstoring in boring 3, tot 70 cm -mv, wordt vermoed dat deze eveneens recent is, gezien de ligging vlak naast de voormalige bebouwing, maar dit kan niet met zekerheid gezegd worden.

Op grond van het ontbreken van archeologische indicatoren en vondsten in gezeefde lagen (A- en B-horizont) in de boringen 1, 3 en 5 en de diepe bodemverstoring in de boringen 2 en 4, adviseert

Econsultancy om, ten aanzien van de geplande bodemingrepen, in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) geen vervolgonderzoek te laten plaatsvinden.

Aangezien de kans op sporen van historische erfinrichting niet geheel uitgesloten kan worden, verdient het aanbeveling tijdens de graafwerkzaamheden waarnemingen te laten verrichten door bijvoorbeeld de AWN. Eventuele aangetroffen vondsten of sporen dienen dan te worden aangemeld conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet uit juli 2016 bij het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed[32]).

Bovenstaand advies is van Econsultancy. De resultaten van onderhavig onderzoek dienen te worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Meppel). De bevoegde overheid neemt vervolgens een besluit.

Mochten tijdens de graafwerkzaamheden toch archeologische waarden worden aangetroffen, dan dient hiervan melding te worden gemaakt conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet uit juli 2016 bij het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed[33]).

[32] Infodesk email: info@cultureelerfgoed.nl of tel: 033-4217456.

[33] Infodesk email: info@cultureelerfgoed.nl of tel: 033-4217456.

LITERATUUR

Boer A. de, S. van der A, 2010: *Archeologische beleidskaart gemeente Meppel. Handleiding behorende bij de archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van de gemeente Meppel*. Amersfoort (ADC Heritage rapport H 037).

Bosch, J.H.A., 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2.* Utrecht (TNO-rapport, NITG 05-043-A).

Brouwer, E., 2020: *Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek verkennende en karterende fase Weidelint te Nijeveen, gemeente Meppel (DR).* Almelo (Laagland Archeologie Rapport 195).

De Boer, A., S. van der A, 2010: *Archeologische beleidskaart gemeente Meppel. Handleiding behorende bij de archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van de gemeente Meppel*. ADC Heritage.

De Boer, 2015: *Namweg, Nijeveen, gemeente Meppel: een bureau- en inventariserend veldonderzoekin de vorm van boringen*. Utrecht (Bureau voor Archeologie Rapport 223).

De Roller, G.J., 2010: *Archeologisch bureau-en booronderzoek centrum Nijeveen, gemeente Meppel (DR)*. Leek (MUG-publicatie 2010-125).

Jong, L. de, 1969-1994: *Het Koninkrijk der Nederlanden in de Tweede Wereldoorlog*. 's- Gravenhage.

Klep C. & B. Schoenmaker, 1995: *De Bevrijding Van Nederland 1944-1945 - Oorlog op de flank.* Den Haag.

Krol, T.N., 2012: *Archeologische begeleiding werkzaamheden riooltracé centrum Nijeveen, gemeente Meppel (DR)*. Leek (MUG-publicatie 2011-41).

Locher, W.P. & H. de Bakker, 1990: *Bodemkunde van Nederland. Deel 1: Algemene bodemkunde.* Malmberg, Den Bosch.

Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff, T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland.* Wolters-Noordhoff, Groningen.

Van Hoof, B.I., *Plangebied Dorpsstraat 25 te Nijeveen, gemeente Meppel; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek*. RAAP-NOTITIE 4267.

Versfelt, H.J., 2003: *Hottinger-atlas van Noord- en Oost-Nederland 1773 – 1794*. Groningen.

Vos, P. & S. de Vries, 2013: *2e generatie palaeogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0).* Utrecht (Deltares).

Wageningen Environmental Research, 2017: *Geomorfologische Kaart van Nederland (2017)*, schaal 1:50.000.

Zwanenburg G.J., 1990: *En nooit was het stil - Kroniek van een luchtoorlog*. Emmen.

BRONNEN

AHN; internetsite, maart 2021.
http://www.ahn.nl

Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort, maart 2021.
https://archis.cultureelerfgoed.nl

Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG), internetsite, maart 2021.
http://bagviewer.kadaster.nl

Beeldbank Rijksdienst voor het Cultureel erfgoed; internetsite, maart 2021
http://www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl

Beeldbank Vrije Universiteit; internetsite, maart 2021.
http://imagebase.ubvu.vu.nl/cdm/compoundobject/collection/krt/id/5629/rec/1

Bodemkundig Informatie Systeem (BIS) Nederland, internetsite, maart 2021.
http://maps.bodemdata.nl/

Bodemloket, internetsite, maart 2021.
http://www.bodemloket.nl

Cultuurhistorische Waardenkaart van de Provincie Drenthe; internetsite, maart 2021.
https://geotest.drenthe.nl/geoportaal/src

Data Archiving and Networked Services DANS-Easy; internet site, maart 2021.
https://easy.dans.knaw.nl/ui/home

Dinoloket; internetsite, maart 2021.
http://www.dinoloket.nl/

Gegeorefereerde kaart uit de universiteitsbibliotheek universiteit Utrecht.
https://www.uu.nl/bijzondere-collecties-universiteitsbibliotheek-utrecht/materiaal-zoeken/optimaal-toegang-tot-materiaal-uit-de-bijzondere-collecties/georefereren-een-nieuw-leven-voor-oude-kaarten

Indicatieve kaart Militair Erfgoed; internetsite, maart 2021.
http://www.ikme.nl/

Kadaster Topotijdreis; internetsite, maart 2021.
http://www.topotijdreis.nl/

Nationaal Archief; internetsite, maart 2021.
http://www.gahetna.nl/

Portaal voor ruimtelijke plannen; internetsite, maart 2021.
http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/

Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK); internetsite, maart 2021.

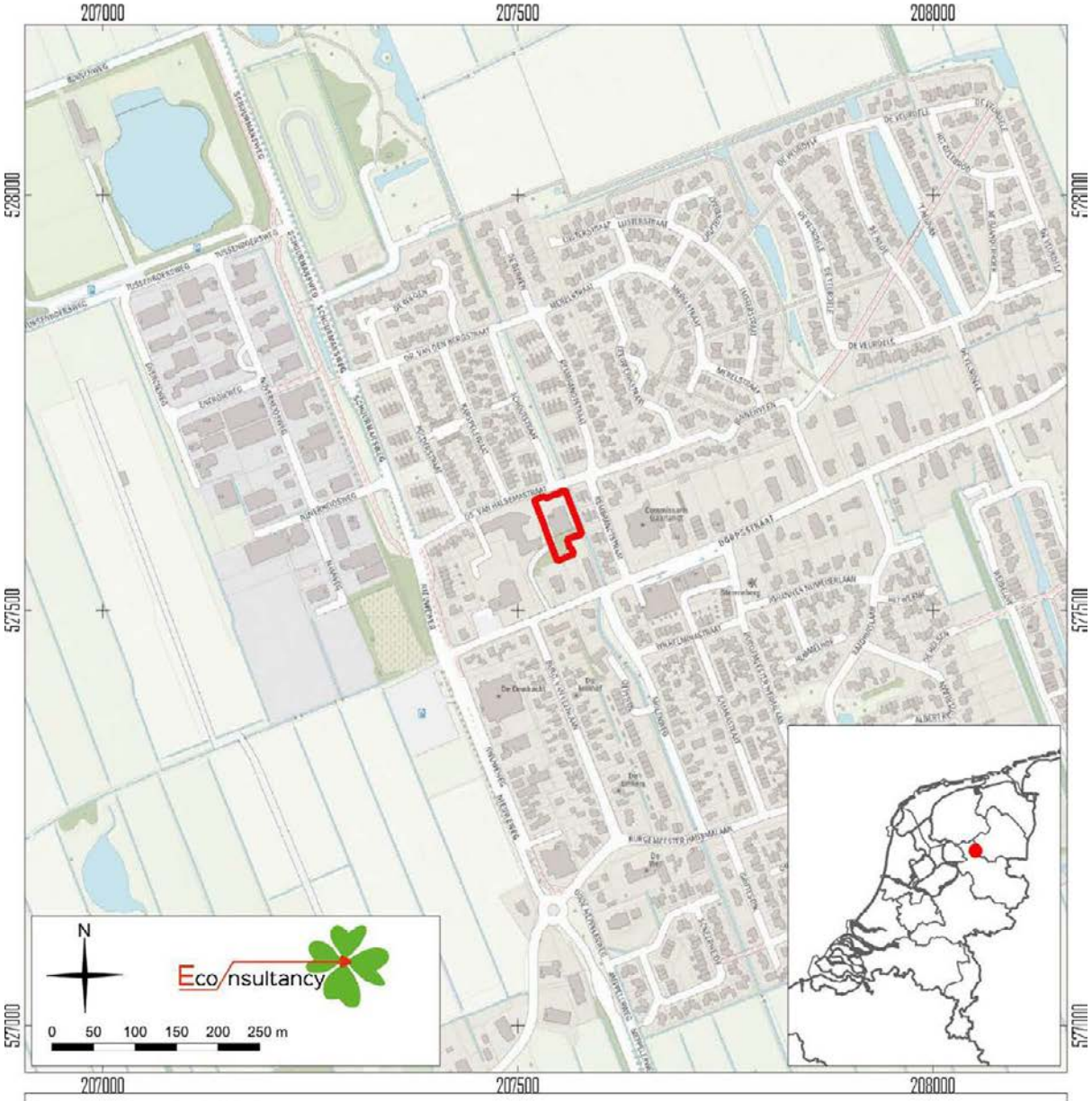
https://pdokviewer.pdok.nl

Ruimingskaart; internetsite, maart 2021.
http://www.beobom.nl/ruimingskaart/

SIKB; internetsite, maart 2021.
https://www.sikb.nl

VEO Bommenkaart; internetsite, maart 2021.
http://www.explosievenopsporing.nl/veo-bommenkaart/

Figuur 1. Situering van het plangebied binnen Nederland[34]



Ds. van Halsemastraat 14 te Nijeveen

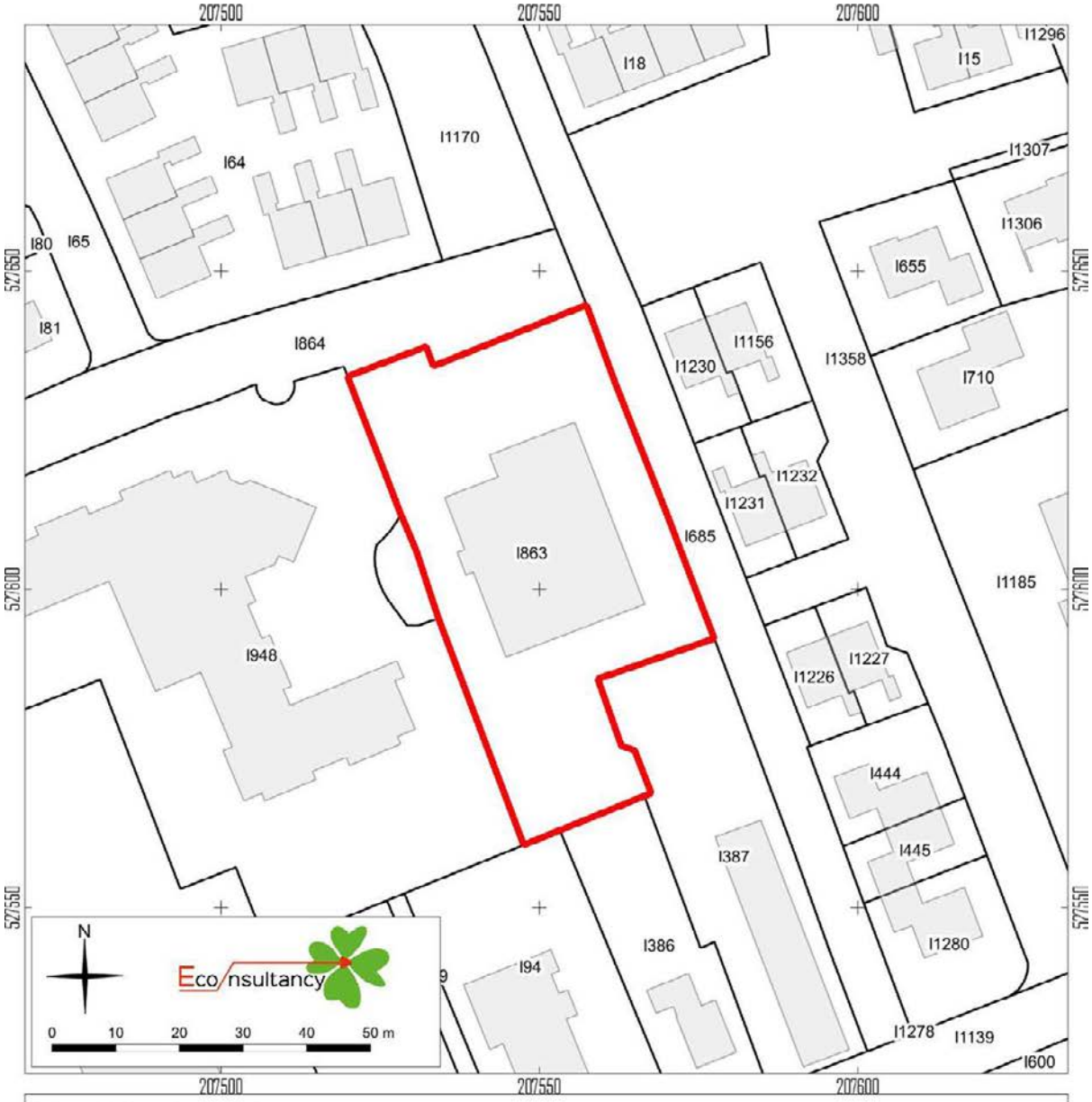
Het plangebied op de topografische kaart (1:25.000). Bron: PDOK.

Legenda

Plangebied

[34] Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK)

Figuur 2. Detailkaart van het plangebied[35]



Ds. van Halsemastraat 14 te Nijeveen

Het plangebied op de kadastrale kaart. Bron: PDOK/Kadaster.

Legenda

plangebied

perceel

bebouwing

[35] Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK)

Figuur 3. Luchtfoto van het plangebied[36]



Ds. van Halsemastraat 14 te Nijeveen

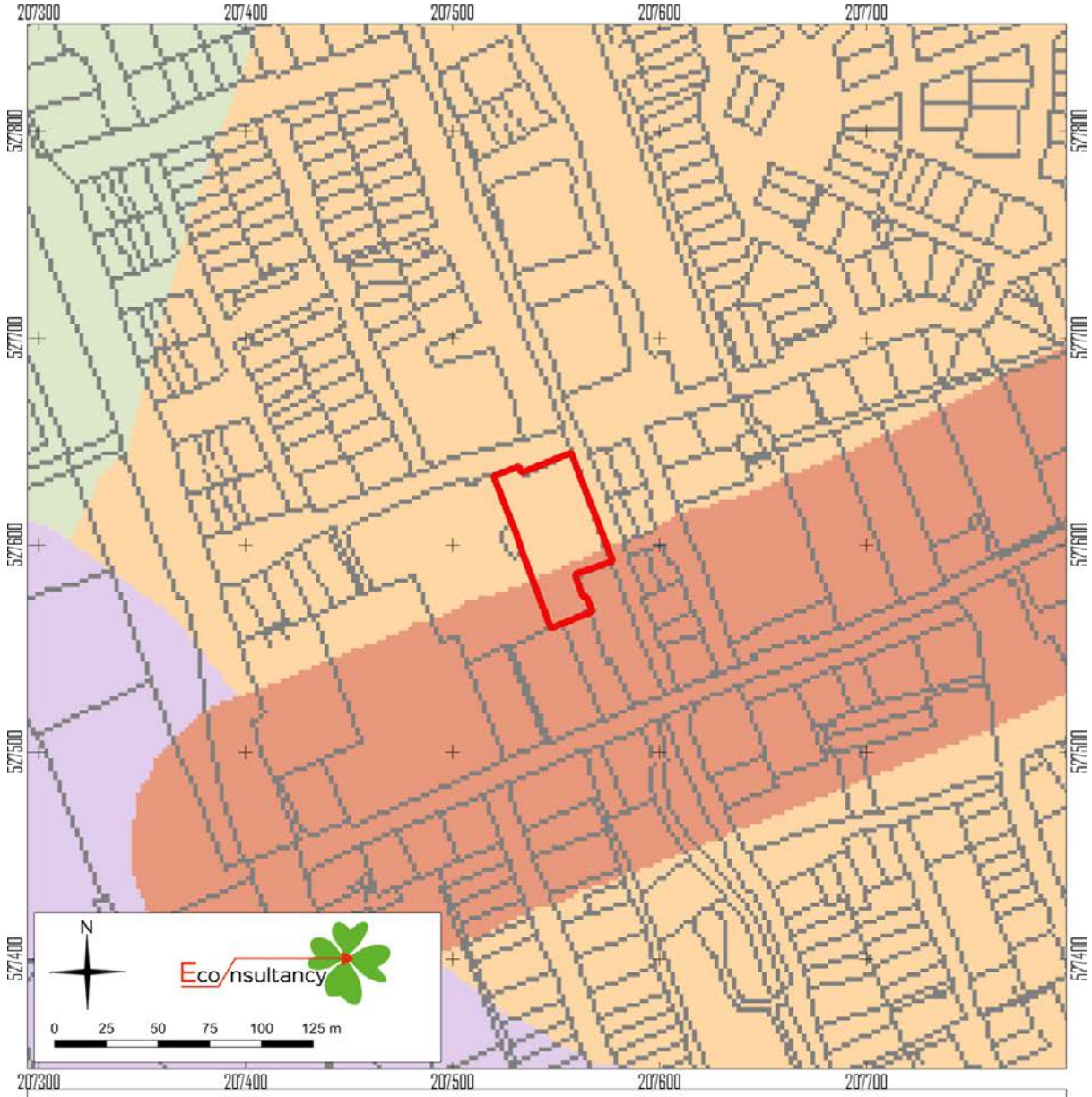
Het plangebied op een luchtfoto uit 2020. Bron: PDOK.

Legenda

Plangebied

[36] Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK)

Figuur 4. Situering van het plangebied binnen de archeologische beleidskaart[37]



Ds. van Halsemastraat 14 te Nijeveen

Het plangebied op Beleidskaart gemeente Meppel. Bron: De Boer & Van der A, 2010.

Legenda

- Plangebied
- Hoog
- Middelhoog
- Middelhoog
- Laag

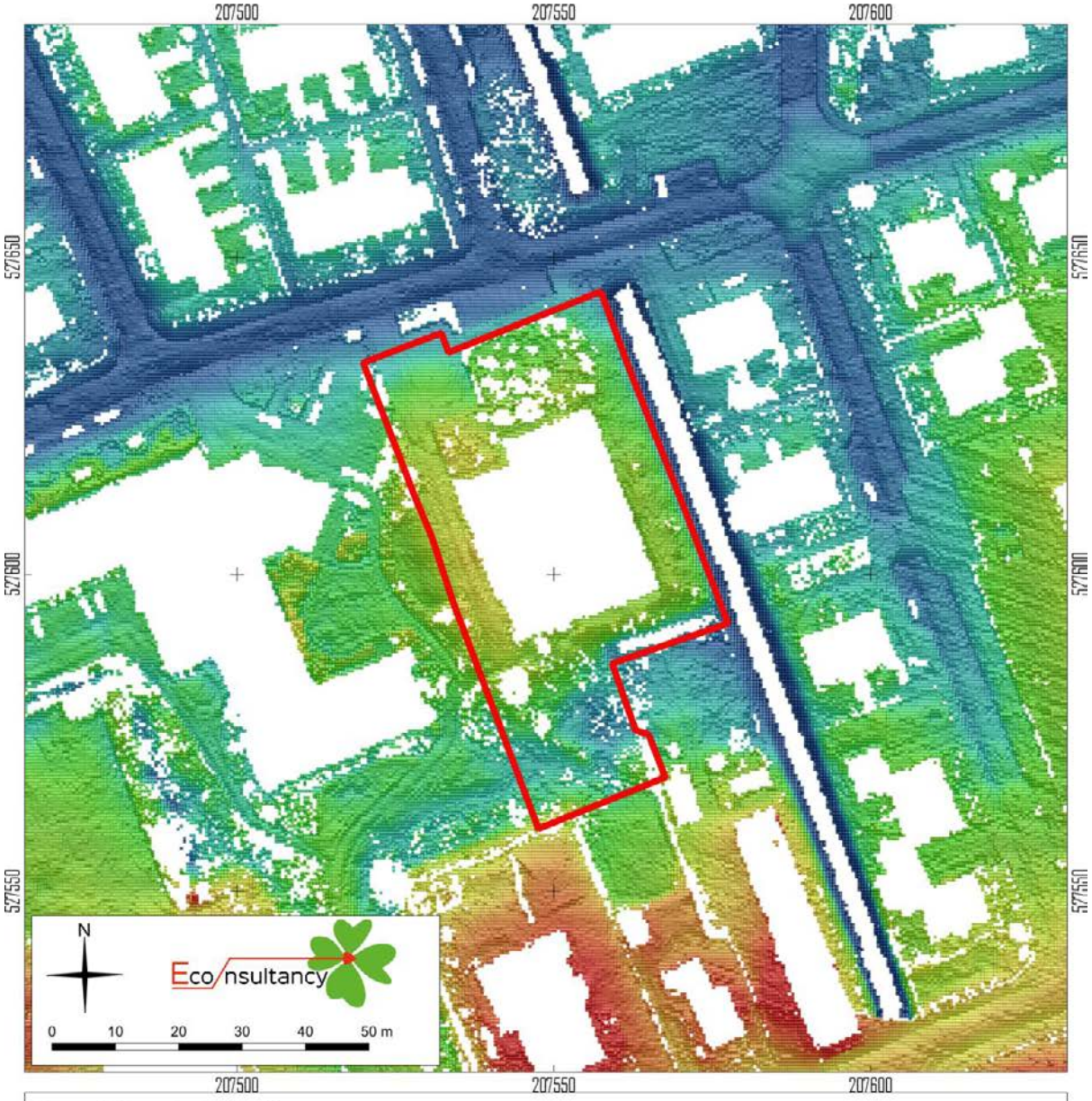
[37] De Boer & Van der A, 2010.

Figuur 5. Situering van het plangebied binnen de Geomorfologische kaart[38]



[38] Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

Figuur 6. Situering van het plangebied binnen het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) [39]



Ds. van Halsemastraat 14 te Nijeveen.

Het plangebied op het actueel hoogtebestand (AHN3).

Legenda

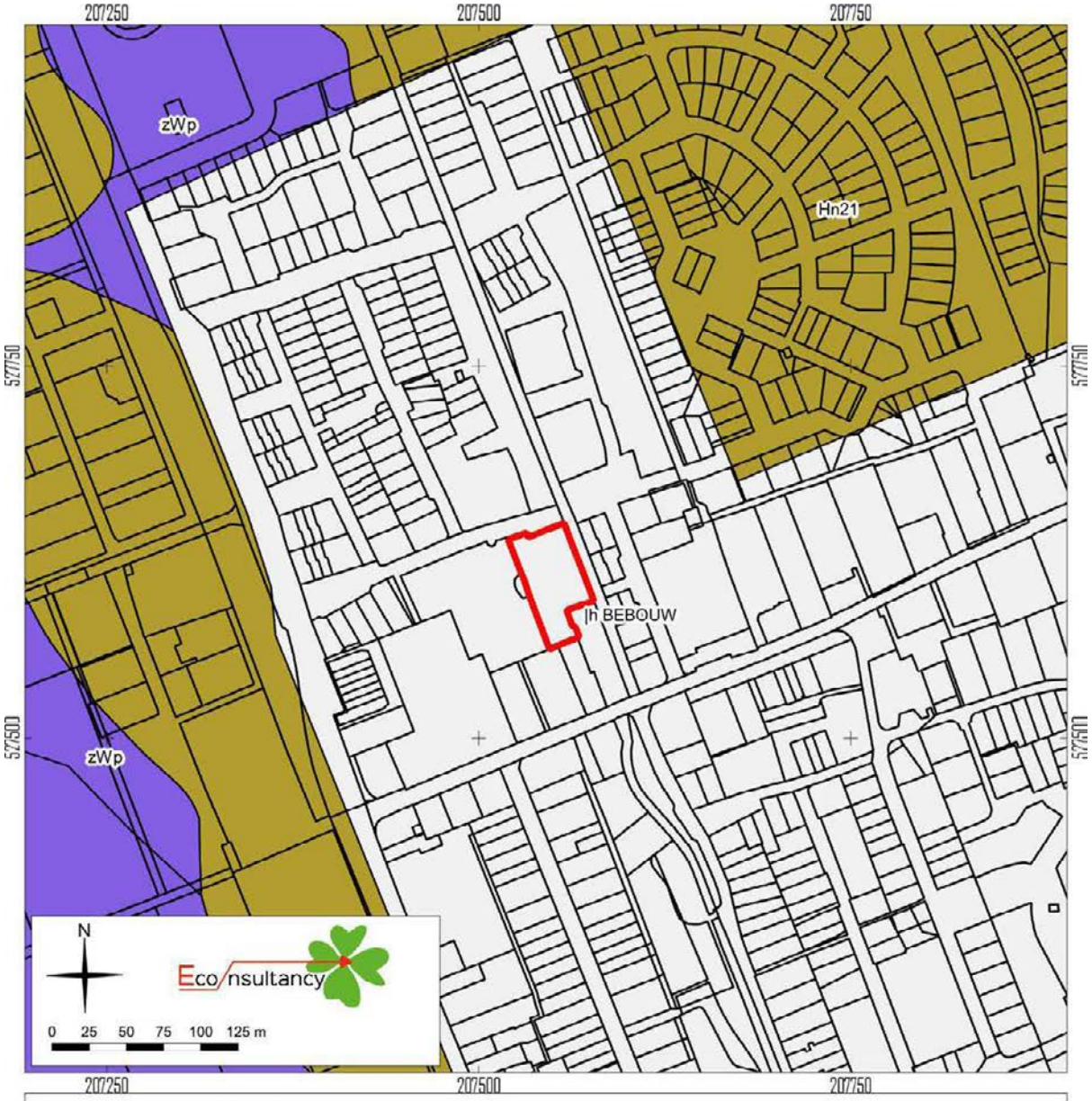
Plangebied

maaiveldhoogte (m NAP)

1.3
1
0.7
0.4
0.1
-0.2

[39] Wageningen Environmental Research, 2017

Figuur 7. Situering van het plangebied binnen de Bodemkaart[40]



Ds. van Halsemastraat 14 te Nijeveen.

Het plangebied op de bodemkaart.

Legenda

Plangebied

Bodemkaart

bebouwing

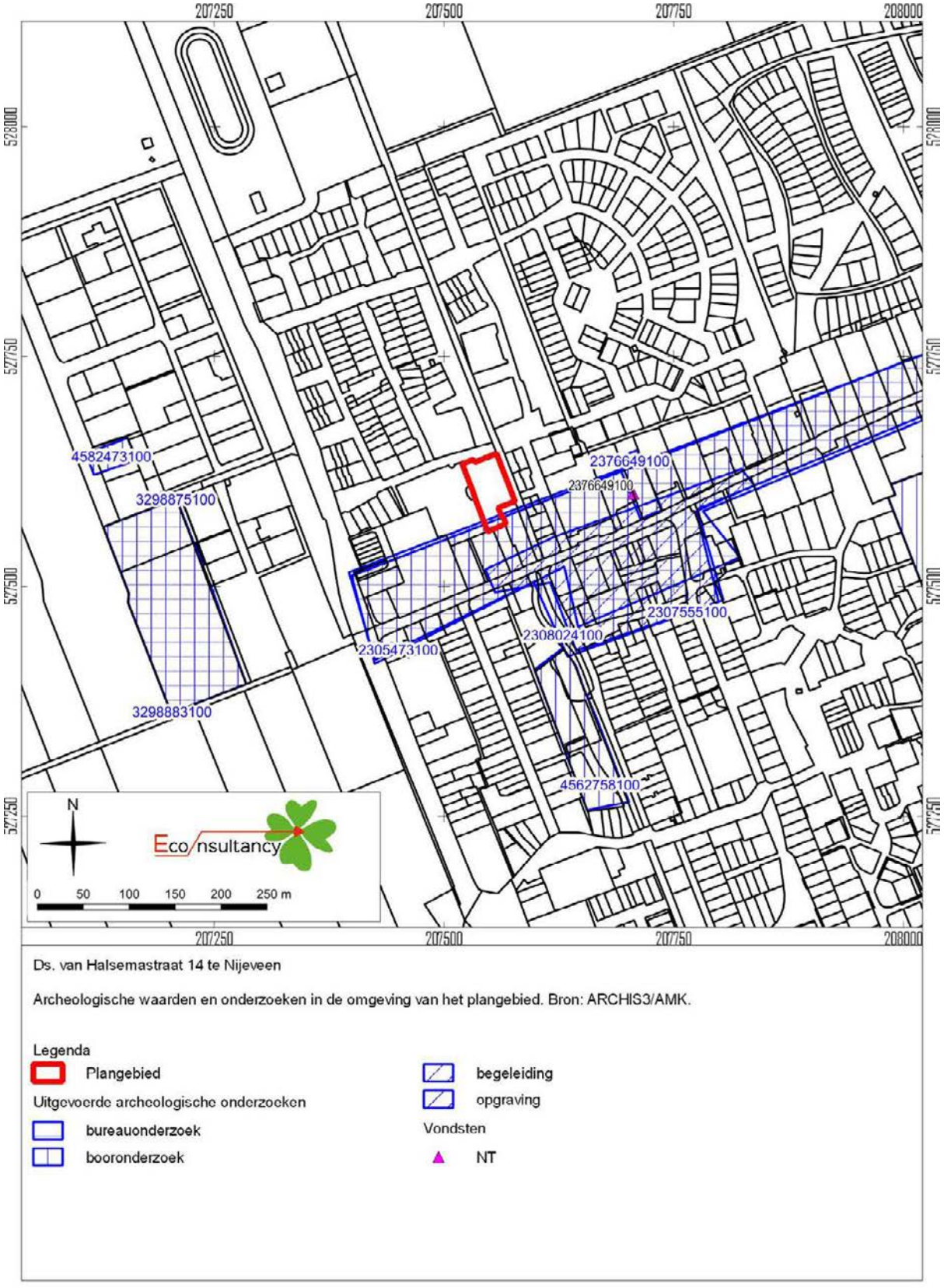
veldpodzolgronden

moerige podzolgronden

moerige eerdgronden

[40] Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

Figuur 8. Archeologische Gegevenskaart van het onderzoeksgebied[41]

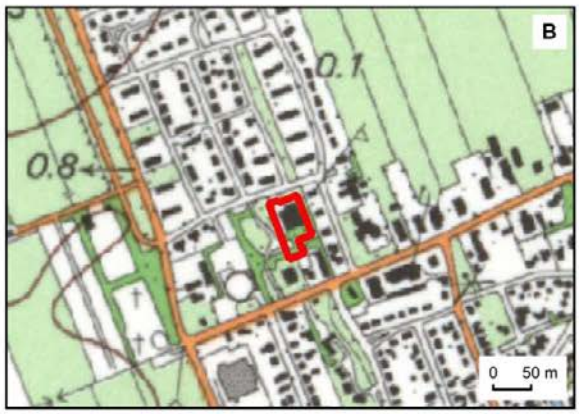


[41] Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

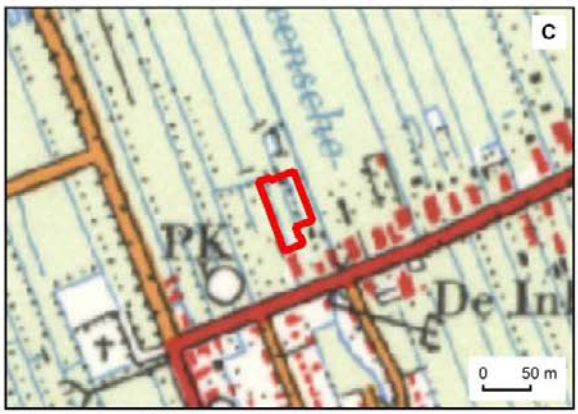
Figuur 9. Situering van het plangebied binnen de historische kaarten



Situatie circa 2015. Bron: Topotijdreis.



Situatie circa 1990. Bron: Topotijdreis.



Situatie circa 1965. Bron: Topotijdreis.



Situatie circa 1940. Bron: Topotijdreis.



Situatie circa 1915. Bron: Topotijdreis.



Situatie circa 1889. Bron: Topotijdreis.

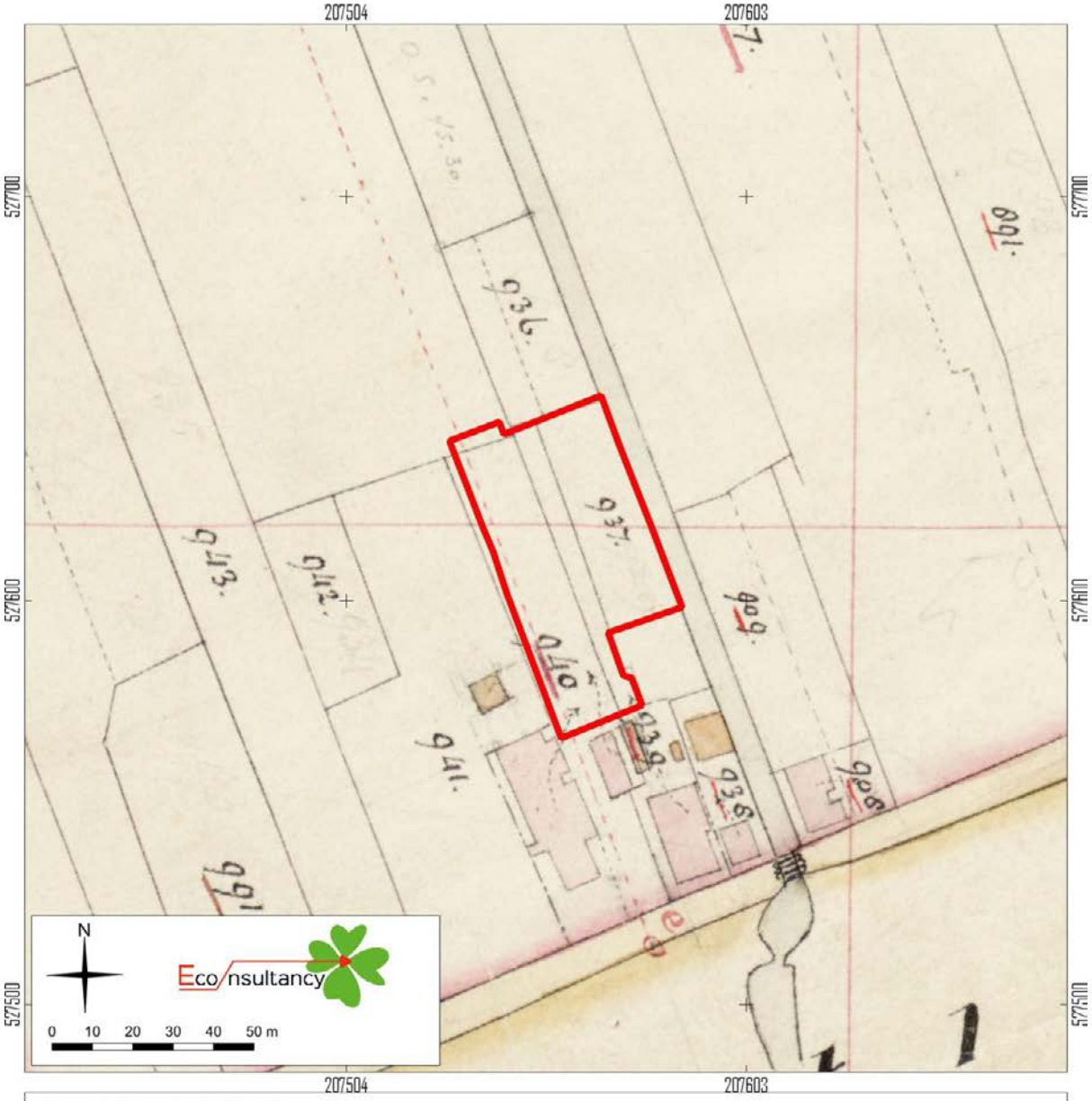
Ds. van Halsemastraat 14 te Nijeveen.

Het plangebied op historische kaarten.

Legenda

Plangebied

Figuur 10. Situering van het plangebied binnen Kadastrale minuutkaart uit 1830-1850[42]



Ds. van Halsemastraat 14 te Nijeveen

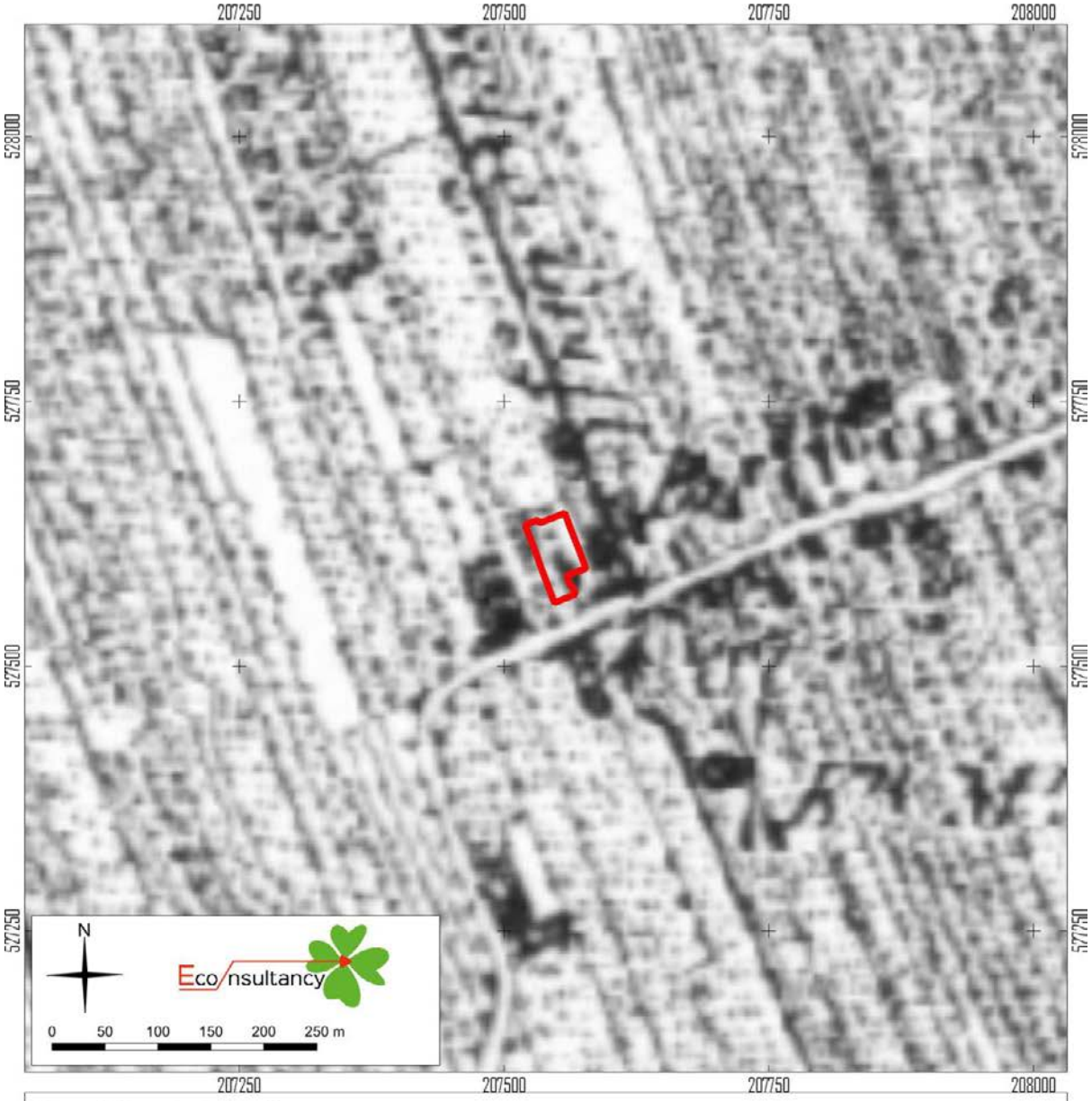
Het plangebied op de kadastrale minuutkaart 1832. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE).

Legenda

Plangebied

[42] Kadaster Topotijdreis

Figuur 11. Situering van het plangebied binnen Militaire topografische kaart uit 1850-1900[43]



Ds. van Halsemastraat 14 te Nijeveen

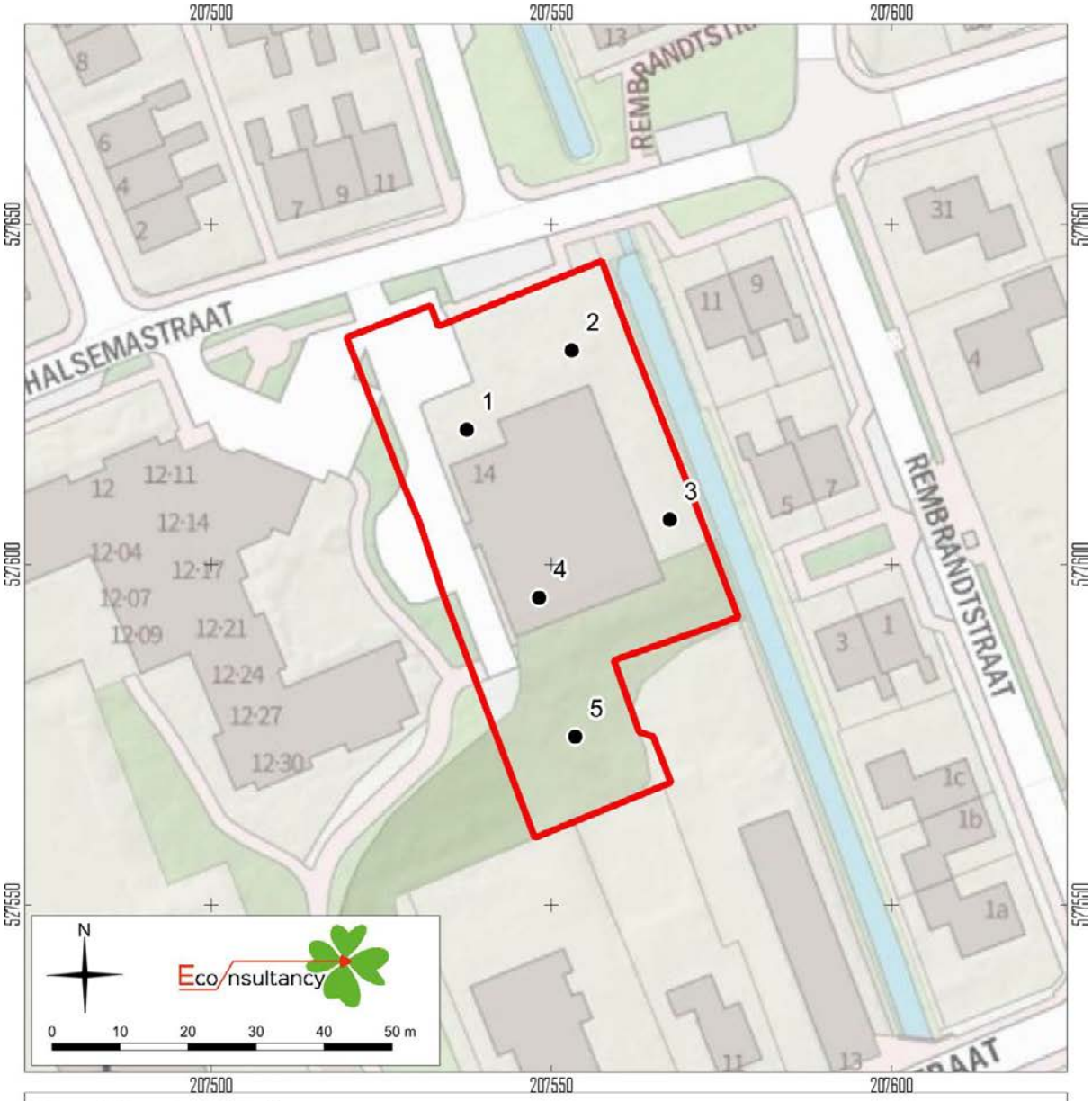
Het plangebied op Topografische kaart 1850. Bron: Topotijdreis.

Legenda

Plangebied

[43] Kadaster Topotijdreis

Figuur 12. Boorpuntenkaart



Ds. van Halsemastraat 14 te Nijeveen.

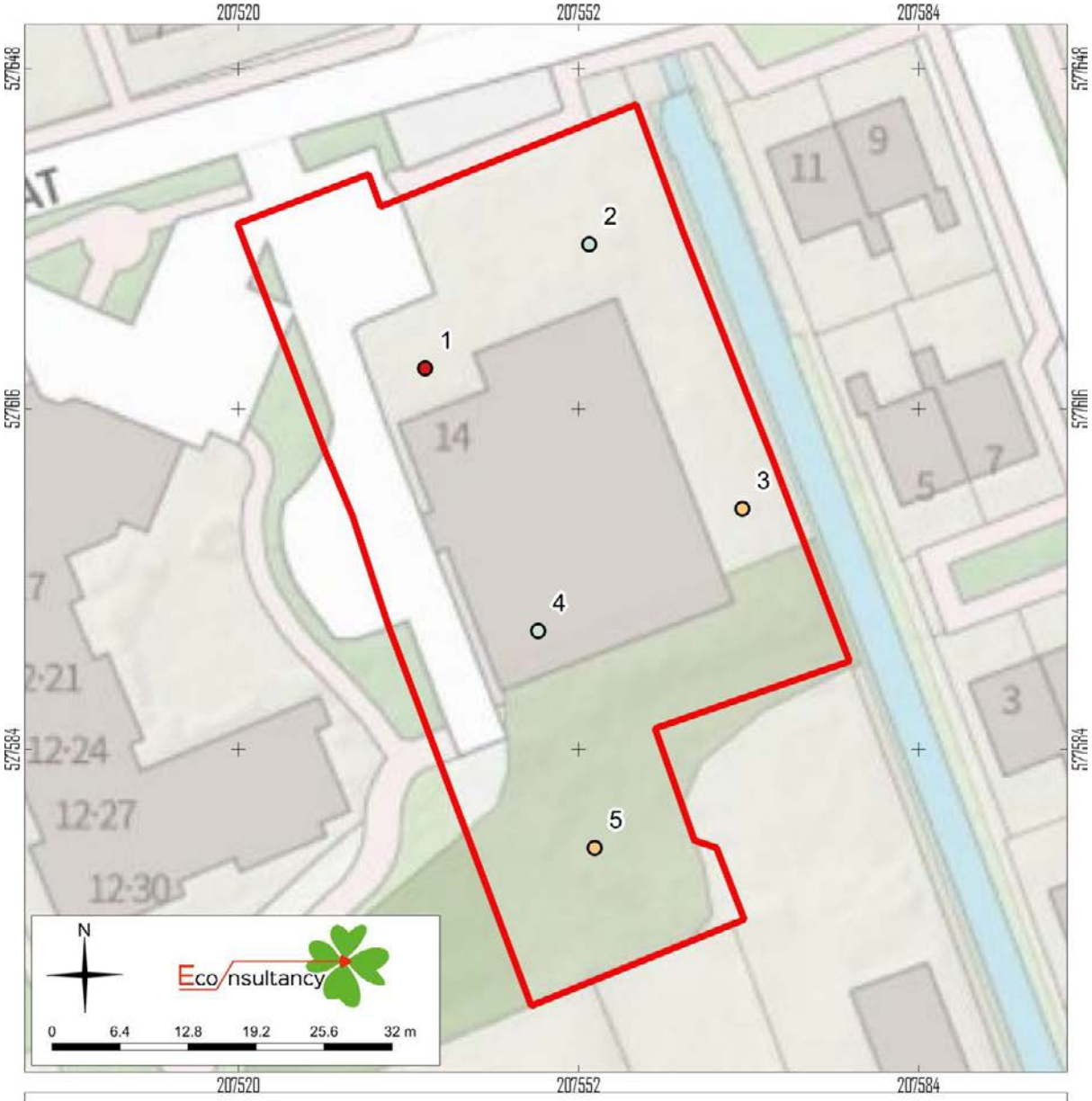
Boorpunten geprojecteerd op een topografische kaart uit 2020. Bron: PDOK.

Legenda

Plangebied

boring

Figuur 13. Resultaten booronderzoek



Ds. van Halsemastraat 14 te Nijeveen.

Resultaten booronderzoek geprojecteerd op een topografische kaart uit 2020. Bron: PDOK.

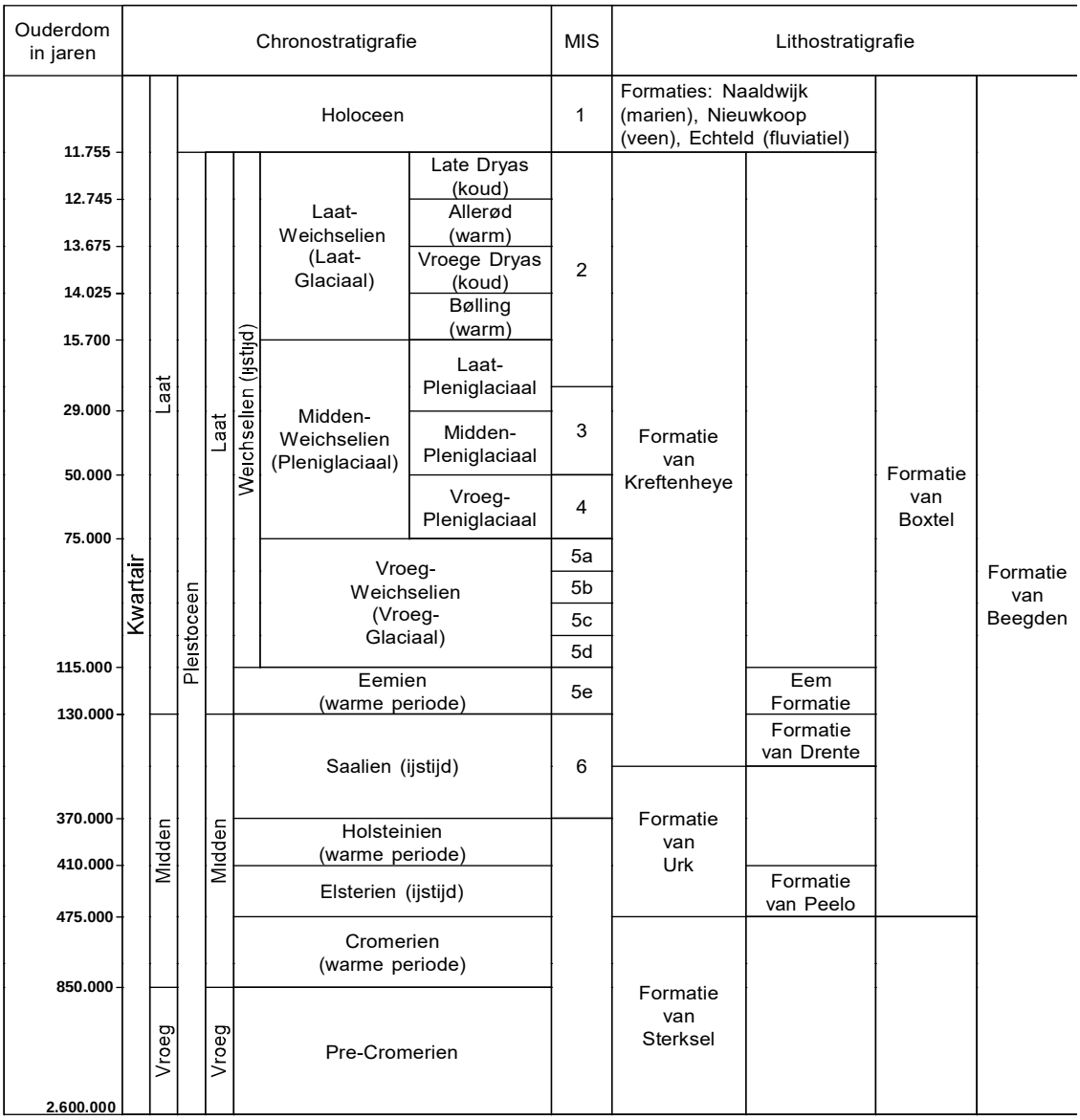
Legenda

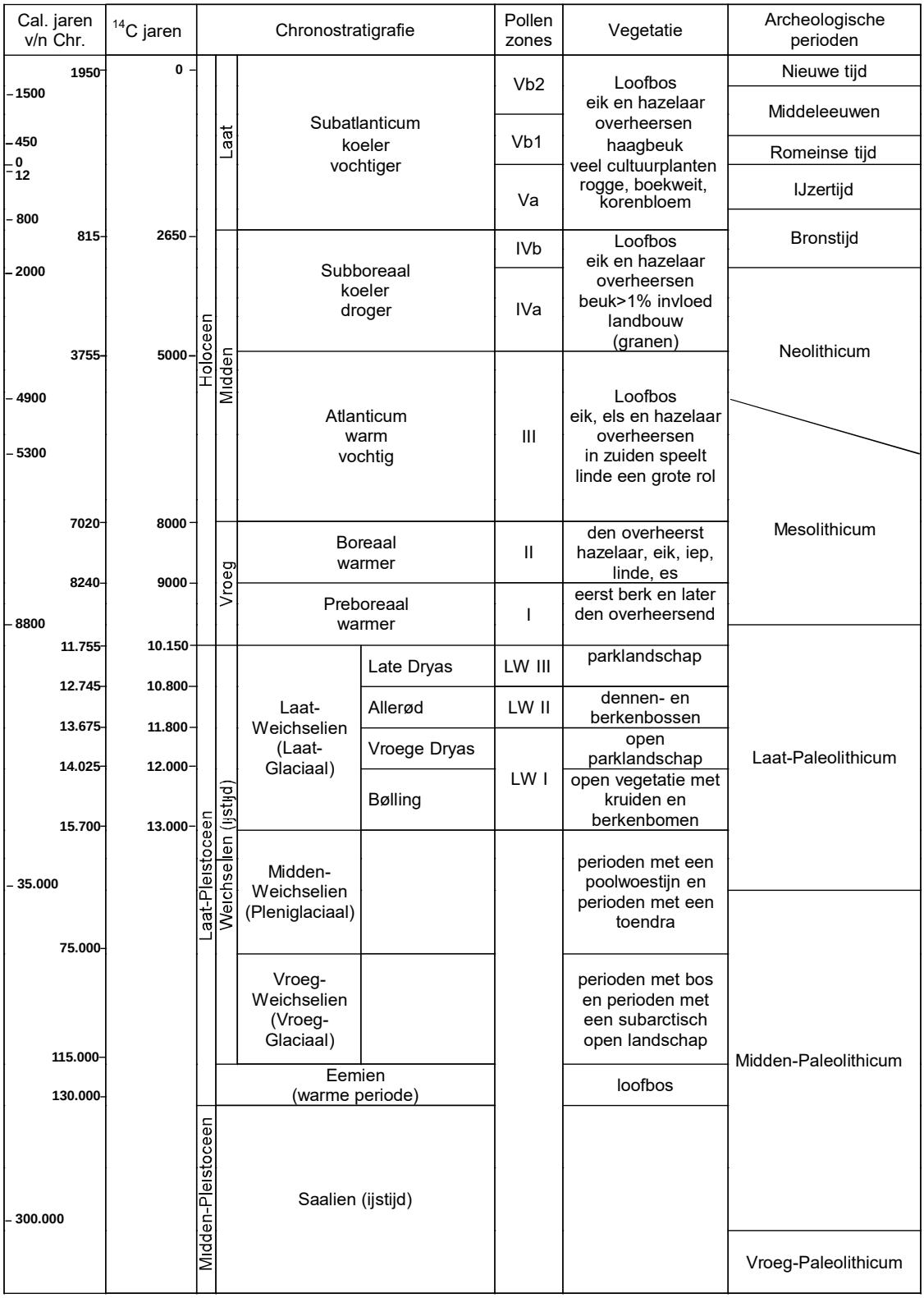
Plangebied

boring

- Niet verstoord
- Verstoord tot B-horizont
- Verstoord tot C-horizont

Bijlage 1 Overzicht geologische en archeologische tijdvakken





Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

Bijlage 2 AMK-terreinen

AMK nr.	Locatie	Datering	Waarde en omschrijving
14511	850 meter ten oosten van het plangebied Nijeveen-Kerk te Nijeveen Gemeente Meppel Coördinaat: 208383/527841	*Middeleeuwen laat*	Complex: Stad Waarde: Terrein van hoge archeologische waarde Terrein met bewoningssporen uit de Vroege- en Late-Middeleeuwen. Nijeveen, in de 13e eeuw Hesselterveen genoemd (Havelterveen), is een laagveenontginningsdorp. De belangrijkste verandering in de 19e eeuw betreft een verschuiving van bouwland naar weiland, met als gevolg de vorming van een tweede occupatierij van zgn. "bovenboeren", parallel aan de rij percelen die langs de oude dijk lag. De omgeving van de 15e-eeuwse kerk is als kern te beschouwen; kruispunt van de eerste Nijeveense kerkweg (ten zuiden van het dorp) en de tweede Nijeveense kerkweg (ten noorden van het dorp, richting Bovenboer). CAA: - Grondgebruik: bebouwing.

Bijlage 3 Onderzoeksmeldingen

Zaaknummer (OM-nummer)	Locatie	Aard, uitvoerder en resultaten van het onderzoek
2307555100 (43815)	130 meter ten zuidoosten van het plangebied Molenweg te Nijeveen Gemeente Meppel Coördinaat: 207684/527536	Type onderzoek: archeologische begeleiding Uitvoerder: MUG Ingenieursbureau BV Datum: 8-11-2010 Resultaat: In een groot deel van het onderzoeksgebied is in de top van het dekzand een intacte bodem (B-horizont) aanwezig. Door de verstoringen van het oude riool en de aanwezige kabels en leidingen is het vlak echter grotendeels verstoord, behalve bij de ontgraving voor parkeerplaatsen in het centrale deel van het onderzoeksgebied en in een gedeelte van het riooltracé in de Molenweg en Burgemeester Weimalaan. Door de aard van de werkzaamheden en de kabels en leidingen was de zichtbaarheid voor archeologische sporen in een groot deel van het onderzoeksgebied beperkt. Tijdens de werkzaamheden zijn geen archeologische sporen of vondsten aangetroffen. Voor de rioolwerkzaamheden zullen geen verdere ontgravingen plaatsvinden. Het hierbij ontgraven gebied is met de archeologische begeleiding volledig onderzocht. Indien er geen verdere ontgravingen plaatsvinden, wordt er geen vervolgonderzoek aanbevolen. Wanneer er in de toekomst nog ontgravingen plaatsvinden, wordt verdere archeologische begeleiding wel noodzakelijk geacht. Hiervoor is voorafgaand aan de werkzaamheden een door het bevoegd gezag goedgekeurd Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk.[44]
2376649100 (52963)	140 meter ten oosten van het plangebied Dorpsstraat 25 te Nijeveen Gemeente Meppel Coördinaat: 207712/527611	Type onderzoek: booronderzoek Uitvoerder: RAAP Archeologisch Adviesbureau Datum: 31-7-2012 Resultaat: Het onderzoek heeft aangetoond dat de archeologisch relevante lagen niet sterk verstoord zijn. Ook zijn archeologische resten uit de periode vanaf de 18e eeuw aangetroffen. Proefsleuven geadviseerd.[45]
2305473100 (43537)	300 meter ten oosten van het plangebied Dorpsstraat/Wilhelminastraat te Nijeveen Gemeente Meppel Coördinaat: 207877/527660	Type onderzoek: bureauonderzoek Uitvoerder: MUG Ingenieursbureau BV Datum: 20-10-2010 Resultaat: Uit het bureauonderzoek blijkt dat de ondergrond mogelijk uit veldpodzolen of uit meerveengronden bestaat. Volgens de geomorfologische kaart bestaat het gebied uit een vlakte van verspoeld dekzand. In de omgeving van Nijeveen zijn een aantal archeologische vondsten bekend. Het betreffen boomstamkano's, stenen bijlen en middeleeuws aardewerk. Met betrekking tot de onderzoekslocatie zelf zijn er echter geen archeologische vondsten of waarnemingen bekend. Gezien de bodemopbouw kunnen in de top van het dekzand bij aanwezigheid van een intacte bodemopbouw archeologische resten aanwezig zijn. In het eventueel afdekkende veen kunnen sporen uit de ontginningsperiode aanwezig zijn. Door middel van een booronderzoek kan duidelijk worden of de bodemopbouw nog intact is en of er lagen zijn met archeologische potentie.[46]
2308024100 (43880)	300 meter ten oosten van het plangebied te Nijeveen Gemeente Meppel Coördinaat: 207873/527662	Type onderzoek: booronderzoek Uitvoerder: MUG Ingenieursbureau BV Datum: 27-10-2010 Resultaat: Uit het booronderzoek blijkt dat de top van de bodem vergraven is. De basis bestaat uit dekzand en in een aantal boringen is in de top van het dekzand bodemvorming aanwezig. In een aantal boringen is een laag restveen aanwezig. In de overige boringen gaat de vergraven bovengrond scherp over in het onderliggende dekzand. Gezien de uitkomsten van het onderzoek wordt aanbevolen het grondwerk in de terreindelen met een podzolbodem archeologisch te begeleiden. Voor de rest van het onderzoeksgebied wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen.[47]
3298875100	350 meter ten zuidwesten van het plangebied te Nijeveen Gemeente Meppel Coördinaat: 207221/527438	Type onderzoek: bureauonderzoek Uitvoerder: Bureau voor Archeologie Datum: 7-9-2015 Resultaat: Rug behorende tot een pingo ruïne waarbij de bodem verstoord is op de rug en aan de zijkanten is een opgebracht pakket 40 tot 75 centimeter dik gevonden. Onder het opgebrachte pakket zijn intacte of bijna intacte podzolen gevonden. Er zijn op een intacte bodem geen archeologische indicatoren gevonden die duiden op een archeologische vindplaats.[48]
3298883100	350 meter ten zuidwesten van het plangebied te Nijeveen Gemeente Meppel	Type onderzoek: booronderzoek Uitvoerder: Bureau voor Archeologie Datum: 8-9-2015 Resultaat:

[44] Krol, 2012.

[45] Van Hoof, 2012.

[46] De Roller, 2010.

[47] De Roller, 2010.

[48] De Boer, 2015.

	Coördinaat: 207221/527438	Er zijn elf boringen geplaatst in een verkennende fase. Het bodemprofiel bestaat uit een deels intacte podzolprofiel. In delen van het plangebied is sprake van een begraven podzolgrond; hier is grond opgebracht. In andere delen is het podzolprofiel onthoofd; hier is grond afgeschoven. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.[49]
4623053100	450 meter ten oosten van het plangebied te Nijeveen Gemeente Meppel Coördinaat: 208025/527561	Type onderzoek: booronderzoek Uitvoerder: Laagland Archeologie BV Datum: 26-7-2018 Resultaat: deels een intact profiel aanwezig (B en BC-horizonten onder veen of moerige laag). Karterende boringen hebben geen indicatoren opgeleverd.[50]

[49] De Boer, 2015.

[50] Brouwer, 2020.

Bijlage 4 Vondstmeldingen

Zaaknummer (Waarnemingsnr.)	**Locatie**	**Omschrijving**
2376649100 (433486)	130 meter ten oosten van het plangebied Dorpsstraat 25 te Nijeveen Gemeente Meppel Coördinaat: 207706/527601	*Nieuwe tijd* : - fragment van roodbakkend geglazuurd aardewerk - 4 fragmenten van tegels - 2 bakstenen

Bijlage 5 Bewoningsgeschiedenis van Nederland

Als aanvullende informatie wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewoningsgeschiedenis van Nederland weergegeven.

Paleolithicum (tot circa 8800 v. Chr.)

De vroegste bewoningssporen in Nederland uit deze periode dateren uit de voorlaatste ijstijd, circa 300.000-130.000 jaar geleden. Waarschijnlijk hebben in de koudste fasen van de ijstijden in Nederland geen mensen geleefd. Daarentegen was bewoning in de warmere perioden wel mogelijk. De mensen die hier toen leefden trokken als jagers/vissers/verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. Veranderingen in het klimaat zorgden voor een veranderende flora en fauna. Tijdens de koude perioden bestond het groot wild onder meer uit rendieren, mammoeten, paarden en steppewisenten. Vooral op paarden en rendieren werd in het Laat-Paleolithicum intensief jacht gemaakt. Tijdens de warmere perioden werd er onder andere op herten, wilde zwijnen en oerossen gejaagd.

Mesolithicum (circa 8800-4900 v. Chr.)

Rond de overgang van het Pleistoceen naar het Holoceen (circa 9000 v. Chr.) verbeterde het klimaat voor een langdurige periode. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor de variatie in flora en fauna (o.a. bosontwikkeling) toenam. De mens kreeg nu de mogelijkheid om meer gevarieerd te eten: vruchten en andere eetbare gewassen stonden nu vaker op het menu. Doordat de temperatuur steeg, trok het groot wild (met name rendieren) naar het noorden, en maakte plaats voor meer territoriumgebonden klein wild, vogels en vissen. Door deze veranderende leefomstandigheden werd de jachttechniek aangepast. De vuursteen bewerkingstechniek hield met deze ontwikkeling gelijke tred. Er werden kleine vuursteenspitsen vervaardigd die als pijl- en harpoenpunt werden gebruikt. Met de stijging van de temperatuur begon het landijs te smelten en de zeespiegel te stijgen. Het tot dan toe droge Noordzee-Bekken kwam onder water te staan. De groepen jagers/vissers/verzamelaars wisselden nog wel van locatie maar exploiteerden kleinere gebieden. In het voorjaar viste men in de rivieren, tijdens de zomer leefde men voornamelijk langs de kust, waar naast vis en schaaldieren ook zeehonden als voedselbron dienden. In de herfst verzamelde men noten en vruchten, terwijl in de winter op onder meer pelsdieren werd gejaagd.

Neolithicum (circa 5300-2000 v. Chr.)

Aan het begin van deze periode gingen het jagen, vissen en verzamelen een steeds minder belangrijke rol spelen. Men ging nu zelf cultuurgewassen telen en dieren houden bij het kamp. Uit vondsten valt af te leiden dat het om twee groepen mensen gaat, enerzijds kolonisten met een vrijwel agrarische levenswijze, anderzijds om de autochtone mesolitische bevolking die een halfagrarische levensstijl erop na gaat houden. Deze verandering ging gepaard met enkele technologische en sociale vernieuwingen zoals: het wonen op een vaste plek in een huis, het gebruik van vaatwerk van (gebakken) klei en de introductie van geslepen stenen dissels en bijlen. De bevolking groeide nu gestaag, mede door de productie van overschotten. Uit het Neolithicum zijn verschillende nu nog zichtbare grafmonumenten bekend, te weten grafkelders, hunebedden en grafheuvels.

Bronstijd (circa 2000-800 v. Chr.)

Het begin van dit tijdvak valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen zoals bijlen. Vuurstenen werktuigen bleven, zij het minder, in gebruik. Het aardewerk uit deze periode is over het algemeen tamelijk zeldzaam. Vuursteenmateriaal uit de Bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Lange tijd bleven bronzen voorwerpen zeer schaars binnen Nederlands grondgebied. Door het van nature ontbreken van de benodigde grondstoffen moest het brons worden geïmporteerd en ontstonden er handelscontacten over langere afstanden. Eén en ander had

wel tot gevolg dat er binnen de bevolking grotere verschillen ontstonden door verschillen op basis van bezit. De grafheuveltraditie, die tijdens het Neolithicum haar intrede deed, werd in eerste instantie voortgezet, maar rond 1200 v. Chr. vervangen door begravingen in urnenvelden. Het gaat hier om ingegraven urnen met crematieresten waar overheen kleine heuveltjes werden opgeworpen, omgeven door een greppel. Een Kopertijd voorafgaand aan de Bronstijd wordt in Noordwest-Europa niet onderscheiden, in tegenstelling tot bijvoorbeeld het Middellandse Zeegebied. Wel zijn uit het Laat-Neolithicum koperen voorwerpen bekend.

IJzertijd (circa 800-12 v. Chr.)

In deze periode werden voor het eerst ijzeren voorwerpen vervaardigd. Voor de productie van werktuigen en wapens werd brons vervangen door ijzer. Er ontstond een inheemse ijzerproductie. Het gebruik van vuursteen voor het vervaardigen van werktuigen duurde nog in beperkte mate voort. Ten opzichte van de Bronstijd traden er in de aardewerktraditie geen radicale veranderingen op. Evenals in het Neolithicum en de Bronstijd woonden de mensen in verspreid liggende hoeven ('Einzelhöfe') of in nederzettingen bestaande uit maar enkele huizen; deze werden in een beperkt gebied nogal eens verplaatst. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen ('Celtic fields'). Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand (bezit van metalen voorwerpen), die mogelijk op sociale ongelijkheid duiden. In de zogenaamde vorstengraven uit Zuid Nederland, met daarin luxe, geïmporteerde bijgaven, zijn vermoedelijk lokale of regionale autoriteiten begraven. De meeste begravingen vonden nog immer plaats in urnenvelden. Tijdens de IJzertijd werd het Friese kustgebied gekoloniseerd en ontstonden de eerste terpen.

Romeinse tijd (circa 12 v. Chr. - 450 n. Chr.)

Met de komst van de Romeinen eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. Aangezien de schriftelijke bronnen slechts een zeer fragmentarisch beeld schetsen, is men toch nog in belangrijke mate aangewezen op de archeologie als informatiebron. Een tijd lang diende het Nederlandse rivierengebied als uitvalsbasis voor veldtochten in het noorden van Germanië. In 47 n. Chr. werd de Rijn definitief als Romeinse rijksgrens ingesteld. Ter controle en verdediging van deze zogenaamde 'limes' werden langs de Rijn, tot diep in Duitsland, 'castella' (militaire forten) gebouwd.

De inheemse manier van leven handhaafde zich nog lange tijd. Wel werd, vooral na de opstand van de Bataven tegen de Romeinse overheersers in 69-70 n. Chr., de Romeinse invloed steeds duidelijker. In veel inheems-Romeinse nederzettingen was bijvoorbeeld, naast het eigen handgevormde aardewerk, Romeins importaardewerk in gebruik, dat op de draaischijf was vervaardigd. Er werden, vooral in Limburg, grootse villa's (Romeinse herenboerderijen) gebouwd, hetzij nieuw gesticht, hetzij ontwikkeld vanuit een bestaande inheemse nederzetting.

De Romeinen legden een voor die tijd al uitgebreide infrastructuur aan, waardoor het gebied steeds beter werd ontsloten. Op verschillende plaatsen ontstonden aanzienlijke nederzettingen, waarvan er enkele met een stedelijk karakter (zoals Nijmegen). De inheemse bevolking, ten noorden van de Limes, werd niet zo sterk beïnvloed door de Romeinse aanwezigheid. Er was wel sprake van handelscontacten en het uitwisselen van geschenken. In de tweede helft van de derde eeuw ontstond, onder meer door invallen van Germaanse stammen, een instabiele situatie die met korte onderbrekingen voortduurde tot in de vijfde eeuw. Uiteindelijk leidde dit in het jaar 406 tot de definitieve ineenstorting van de grensverdediging langs de Rijn.

Middeleeuwen (circa 450-1500 n. Chr.)

Over de Vroege-Middeleeuwen, vooral over het tijdvak 450-600 n. Chr., is relatief weinig bekend. Zowel historische bronnen als archeologische overblijfselen zijn schaars. De bevolkingsomvang was ten opzichte van de voorafgaande periode sterk afgenomen. De marktgerichte economie verdween en de mensen vielen terug op zelfvoorziening. De politieke macht was na het wegvallen van de Ro-

meinse staatsorganisatie in handen gekomen van regionale en lokale hoofdlieden. Een gezaghebbende status was nu vooral gebaseerd op militair succes en materiële welstand. Deze instabiele periode wordt ook wel aangeduid als de 'tijd van de volksverhuizingen'.
Vanaf de 10e – 11e eeuw wordt een overheersende positie van de al dan niet adellijke grootgrondbezitters waargenomen. Dit vertaalt zich in nieuwe nederzettingsvormen als mottes, kastelen en versterkte hoeven. In verband met de aanhoudende bevolkingsgroei, en mede dankzij gunstige klimatologische omstandigheden, werd een begin gemaakt met het ontginnen van woeste gronden als bos, heide en veen. Veel van de huidige dorpen en steden dateren uit deze periode. Door de aanleg van dijken en kaden werden laaggelegen gebieden beschermd tegen wateroverlast. De heersende rivaliteit tussen de vorsten leidde, in combinatie met een zwak centraal gezag, veelvuldig tot lokaal geweld, waarvan de bevolking vaak het slachtoffer werd. Door het aanleggen van burgen, schansen, landweren en wallen trachtte men zich te beveiligen.

Nieuwe tijd (1500-heden)
De Nieuwe tijd kenmerkt zich door een groot aantal veranderingen vooral op het gebied van mens- en wereldbeeld. Er is sprake van een Europese overzeese expansie wat leidt tot handelscontacten, handelskapitalisme en het begin van een wereldeconomie. Er ontstaat een nieuwe wetenschappelijke belangstelling die resulteert in vele uitvindingen. Deze uitvindingen vormen de motor van de industriele revolutie. Er ontstaat een nationale staat die centraal bestuurd wordt. Als gevolg van deze ontwikkelingen neemt het belang en de omvang van steden toe en neemt de macht van adel af. Het grootste deel van de bevolking is niet meer werkzaam en woonachtig op het platteland maar in de steden. In verband met de aanhoudende bevolkingsgroei worden aan het eind van de 19e tot het begin van de 20e eeuw op grote schaal woeste gronden gecultiveerd. Door de industriële revolutie komen steeds meer producten beschikbaar voor steeds meer mensen waardoor de welvaart stijgt. In de Nieuwe tijd vindt er eveneens een hernieuwde oriëntatie op het erfgoed van de klassieke Oudheid plaats, wat zich tot in het begin van de 20e eeuw uit in de kunsten.

Bijlage 6 AMZ-cyclus

Het AMZ-proces

Archeologisch onderzoek in Nederland wordt in het algemeen uitgevoerd binnen het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Het gehele traject van de AMZ omvat een aantal stappen die elkaar kunnen opvolgen, afhankelijk van het resultaat van de voorgaande stappen. Om inhoudelijke, prijs- en planningstechnische redenen kan er soms voor gekozen worden om bepaalde stappen gelijktijdig uit te voeren. Bovendien kan, indien reeds voldoende gegevens bekend zijn, een stap worden overgeslagen. Elke stap eindigt met een rapport met daarin een advies voor de vervolgstappen. Na elke stap wordt er een besluit genomen door de bevoegde overheid, gemeente, provincie of de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek. Indien na een bepaalde stap blijkt dat geen nader vervolgonderzoek nodig is, wordt het archeologisch onderzoek afgesloten. Ook kan de bevoegde overheid besluiten dat een vindplaats van zo groot belang is, dat deze *in situ* behouden moet worden. Dan dienen de archeologische resten in de grond beschermd te worden door planaanpassing of planinpassing.

Het begint met het bepalen van de onderzoeksplicht. Gemeentelijke, provinciale en landelijke archeologische waardenkaarten geven aan of het plangebied in een gebied ligt met een archeologische verwachting. Indien dit het geval is, dan zal er in het kader van de planprocedure onderzoek verricht moeten worden om te bepalen of er archeologische waarden binnen het plangebied aanwezig zijn. Hiermee start de zogenaamde AMZ-cyclus (zie schema).

De eerste fase: Bureauonderzoek

Elk archeologisch onderzoek begint met een bureauonderzoek. Dit heeft tot doel het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen het plangebied om tot een gespecificeerd verwachtingsmodel te komen, op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van een eventuele vervolgstap.

De tweede fase: Inventariserend VeldOnderzoek (IVO)

Het doel van een IVO is het aanvullen en toetsen van het gespecificeerde verwachtingsmodel. Het IVO moet informatie geven over de aan- of afwezigheid, de aard, het karakter, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de inhoudelijke kwaliteit van de archeologische waarden.

Inventariserend Veldonderzoek; Booronderzoek en Veldkartering

Door een booronderzoek kan er een goede inschatting gemaakt worden van de kans op archeologische waarden (grondsporen en daarmee samenhangende voorwerpen). Bij het booronderzoek is een onderscheid aangebracht in een verkennende, karterende en waarderende fase. De verkennende fase heeft tot doel inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze. Op deze manier worden kansarme zones uitgesloten en kansrijke zones geselecteerd voor de volgende fasen. Tijdens de karterende fase wordt het onderzoeksgebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische vondsten of sporen. De waarderende fase sluit aan op de karterende fase. Het waarnemingsnet kan verdicht worden om de horizontale begrenzing, ligging en omvang van archeologische vindplaatsen vast te stellen.

Een veldkartering wordt uitgevoerd wanneer vondsten of sporen aan de oppervlakte worden verwacht en zichtbaar zijn op het moment dat het onderzoek uitgevoerd wordt. Dit type onderzoek bestaat uit het systematisch belopen van het maaiveld van het plangebied.

Inventariserend Veldonderzoek; Proefsleuven
Als uit vooronderzoek blijkt dat binnen het plangebied archeologische resten aangetroffen kunnen worden kan de bevoegde overheid beslissen tot een proefsleuvenonderzoek. Proefsleuven zijn lange sleuven van minimaal twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar in de voorgaande onderzoeksfase aanwijzingen voor vindplaatsen zijn aangetroffen. De KNA schrijft voor dat bij een dergelijk onderzoek minimaal 5% van het te verstoren gebied onderzocht dient te worden.

Variant archeologische begeleiding
Als het vooronderzoek niet voldoende informatie heeft opgeleverd om de archeologische waarde van de archeologische resten te bepalen en indien proefsleuvenonderzoek door praktische redenen niet uitvoerbaar is, kan besloten worden tot proefsleuven variant archeologische begeleiding van de sloop- of graafwerkzaamheden. Dit betekent dat archeologen bij het graafwerk aanwezig zijn om het werk te volgen en eventuele resten te documenteren. Wanneer tijdens de werkzaamheden vondsten (van hoge archeologische waarde) naar boven komen, die aanleiding geven tot nader onderzoek, kan alsnog besloten worden om tot een opgraving over te gaan.

De derde fase: Opgraven
Indien de archeologische resten niet *in situ* bewaard kunnen blijven, maar wel van belang zijn voor de wetenschap, kan de bevoegde overheid besluiten over te gaan tot een opgraving. Het doel hiervan is volgens de KNA het documenteren van gegevens en het veiligstellen van materiaal van vindplaatsen om daarmee informatie te behouden, die van belang is voor kennisvorming over het verleden.

Variant archeologische begeleiding
Als het vooronderzoek niet voldoende informatie heeft opgeleverd om de archeologische waarde van de archeologische resten te bepalen, kan besloten worden tot een opgraving variant archeologische begeleiding van de sloop- of graafwerkzaamheden. Dit betekent dat archeologen bij het graafwerk aanwezig zijn om het werk te volgen en eventuele resten te documenteren. Wanneer tijdens de werkzaamheden vondsten (van hoge archeologische waarde) naar boven komen, die aanleiding geven tot nader onderzoek, kan alsnog besloten worden om tot een opgraving over te gaan.

Schema van de Archeologische Monumenten Zorg

Vergunningaanvraag/ruimtelijke ontwikkeling ▼ Toetsing aan archeologisch beleid (Gemeente, Provincie, Rijk)	►	Vergunningverlening indien geen onderzoek noodzakelijk wordt geacht.
▼ Bureauonderzoek* (verzamelen gegevens en opstellen verwachtingsmodel) ▼ Besluit (door de bevoegde overheid op basis van resultaten)	►	Bij geen of geringe kans op aanwezigheid van archeologie. Einde onderzoek, vrijgeven voor functie (eventueel met bouwkundige voorwaarden). Ook kan besloten worden over te gaan op het begeleiden van de graafwerkzaamheden door archeologen.***
▼ Inventariserend veldonderzoek* ▼ ▼ Verkennend veldonderzoek Door middel van: - terreininspectie booronderzoek** ▼ Besluit (door de bevoegde overheid op basis van resultaten)	►	Bij geen of geringe kans op aanwezigheid van archeologie. Einde onderzoek, vrijgeven voor functie (eventueel met bouwkundige voorwaarden). Ook kan besloten worden over te gaan op het begeleiden van de graafwerkzaamheden door archeologen.***
▼ Bewezen of hoge kans op de aanwezigheid van archeologie ▼****** Waarderend veldonderzoek door middel van proefsleuven*** (variant begeleiding) ▼ Besluit (door de bevoegde overheid op basis van resultaten)	►	Bij geen of geringe kans op aanwezigheid van archeologie, wel archeologische waarden aanwezig maar geen vervolgonderzoek noodzakelijk op grond van waardering. Einde onderzoek, vrijgeven voor functie (eventueel met bouwkundige voorwaarden).
▼ Opgraven*** Verwijderen van de archeologische resten door archeologen (variant begeleiding)		

* Combinatie bureauonderzoek en IVO verkennende of karterende fase mogelijk, indien een PvA aanwezig is.
** Voorafgaand aan het booronderzoek dient een PvA worden opgesteld, toetsing door de bevoegde overheid.
*** Voorafgaand aan het onderzoek dient een PvE en PvA te worden opgesteld, toetsing door de bevoegde overheid.
**** Na een verkennend booronderzoek kan de bevoegde overheid besluiten dat een aanvullend karterend bureauonderzoek moet worden uitgevoerd.
***** Een combinatie van bureauonderzoek en IVO karterende en waarderende fase door middel van proefsleuven is mogelijk, indien een PvA en een goedgekeurd PvE aanwezig is en met instemming van de bevoegde overheid.
****** Een combinatie van bureauonderzoek en IVO karterende en waarderende fase door middel van proefsleuven of een IVO karterende en waarderende fase door middel van proefsleuven is mogelijk, indien een PvA en een goedgekeurd PvE aanwezig is en met instemming van de bevoegde overheid.

Bijlage 7 Planontwerp

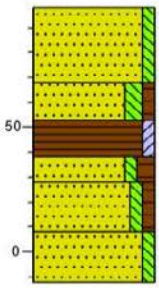


Bijlage 8 Boorprofielen

Boring 1

X: 207538,00
Y: 527620,00

0,98 m+NAP

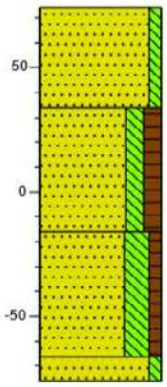


0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, opgebrachte grond
30
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs, Veel gevlekt grijs, opgebrachte grond
45
60 Veen, zwak kleiig, grijszwart, Veraard
70 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkergrijs, A-horizont
90 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Verkit, B-horizont
110 Zand, matig fijn, zwak siltig, licht bruingrijs, C-horizont

Boring 2

X: 207553,00
Y: 527632,00

0,74 m+NAP

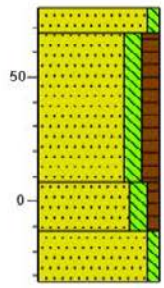


0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, opgebrachte grond
40
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, bruingrijs, Veel gevlekt grijs, Veel gevlekt bruin, opgebrachte grond
90
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, uiterst puinhoudend, bruingrijs, omgewerkte grond
140
150 Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, C-horizont

Boring 3

X: 207567,00
Y: 527607,00

0,78 m+NAP

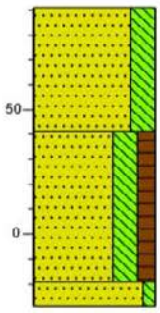


0 braak
10 Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, opgebrachte grond
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donker bruingrijs, Veel gevlekt grijs, gevlekt bruin, omgewerkte grond
70
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin, B-horizont
90 Zand, matig fijn, zwak siltig, licht geelgrijs, C-horizont
110

Boring 4

X: 207548,00
Y: 527595,00

0,91 m+NAP

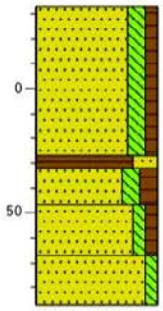


0 braak
Zand, matig fijn, sterk siltig, bruingrijs, Veel gevlekt donkergrijs, opgebrachte grond
50
Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus, donkergrijs, Veel gevlekt grijs, gevlekt bruin, omgewerkte grond
110
120 Zand, matig fijn, zwak siltig, geelgrijs, C-horizont

Boring 5

X: 207554,00
Y: 527575,00

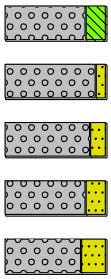
0,33 m+NAP



0 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs, Veel gevlekt grijs, opgebrachte grond
60
65 Veen, sterk zandig, grijszwart, Veel gevlekt grijs, omgewerkte grond
80 Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkergrijs, Veel gevlekt grijs, A-horizont, omgewerkte grond
100 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Verkit, B-horizont
120 Zand, matig fijn, zwak siltig, licht bruingrijs, C-horizont

Legenda (conform NEN 5104)

grind



Grind, siltig

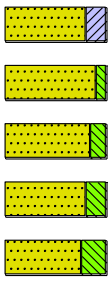
Grind, zwak zandig

Grind, matig zandig

Grind, sterk zandig

Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleïig

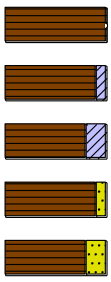
Zand, zwak siltig

Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig

Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm

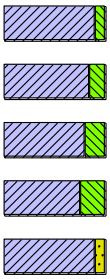
Veen, zwak kleïig

Veen, sterk kleïig

Veen, zwak zandig

Veen, sterk zandig

klei



Klei, zwak siltig

Klei, matig siltig

Klei, sterk siltig

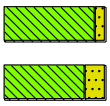
Klei, uiterst siltig

Klei, zwak zandig

Klei, matig zandig

Klei, sterk zandig

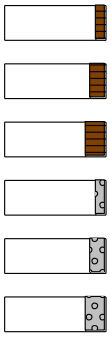
leem



Leem, zwak zandig

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus

matig humeus

sterk humeus

zwak grindig

matig grindig

sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters



geroerd monster

ongeroerd monster

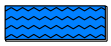
volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water



Bijlage 4 Stikstofdepositieonderzoek

MEMO

Van	:	M.A. Bulthuis
Project	:	Woningbouw Nijeveen – Ds. Van Halsemastraat
Opdrachtgever	:	Gemeente Meppel
Datum	:	15-06-2020
Aan	:	--
CC	:	--
Betreft	:	berekening stikstofdepositie

Rho ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE

1. Inleiding

In opdracht van de gemeente Meppel is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd voor de sloop, aanleg- en exploitatiefase van 11 woningen aan de Ds. Van Halsemastraat te Nijeveen, waarbij rekening is gehouden met verkeersbewegingen en de inzet van dieselaangedreven materieel.

Naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 met betrekking tot het Programma Aanpak Stikstof wordt bij vrijwel ieder plan stilgestaan bij de mogelijke stikstofemissie en het effect daarvan op Natura 2000-gebieden. In het kader van het bestemmingsplan Nijeveen – Ds. Van Halsemastraat is er nog geen expliciete aandacht besteed aan het aspect stikstofdepositie. Het voorliggende onderzoek voorziet hierin.

Binnen het bestemmingsplan Nijeveen- Ds. Van Halsemastraat wordt ter plaatse van de Ds. Van Halsemastraat het voormalige zwembad De Duker gesloopt. Hiervoor dienen 11 grondgebonden eengezinswoningen voor in de plaats te komen. Dit betreffen voornamelijk rijwoningen en twee-onder-één kappers. Er zullen zowel woningen met één bouwlaag en een kap en zowel woningen met twee bouwlagen en een kap worden gerealiseerd. In figuur 1 is de voorgenomen inrichting van het plangebied weergegeven.

2. AERIUS-Calculator en uitgangspunten

2.1 AERIUS, release 30 maart 2020

Met behulp van de nieuwe release van het rekenprogramma AERIUS-calculator (release 30 maart 2020) is gekeken naar de depositie op de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden (automatische berekening). Vanuit de AERIUS-calculator is vervolgens een PDF-bestand met resultaten gegenereerd. In figuur 2 is het plangebied met de daaromheen liggende Natura 2000-gebieden weergegeven.

2.2 Exploitatiefase

Voor het project wordt uitgegaan van gasloze woningen. Er is derhalve geen emissie vanwege het verstoken van aardgas binnen de woningen.

Op basis van 11 grondgebonden eengezinswoningen bedraagt het aantal verkeersbewegingen ten hoogste 77 per etmaal (lichte motorvoertuigen). Dit is berekend op basis van CROW-kentallen. Voor wat betreft de lengte van de rijroute is uitgegaan van een route vanaf het plangebied naar de aansluiting met de Nieuweweg.

Tabel 1: Verkeersbewegingen per etmaal

Woningtype	Aantal wooneenheden	Kencijfer CROW per	Verkeersgeneratie per etmaal
Rijwoningen	9	6,9	62,1
Twee-onder-één kappers	2	7,6	15,2
Totaal			77,3

2.3 Aanlegfase

Om te verkennen welke effecten kunnen optreden tijdens de aanlegfase is een berekening uitgevoerd. Voor het dieselgebruik is uitgegaan van ervaringsgegevens elders. Het aantal verkeersbewegingen in de sloop- en aanlegfase bedraagt nooit meer dan het aantal in de exploitatiefase, maar is wel afzonderlijk opgenomen in de berekening.

De volgende uitgangspunten voor de aanlegfase zijn gehanteerd:
- Voor de sloopfase wordt uitgegaan van 80 verkeersbewegingen (zware motorvoertuigen) per jaar voor de aan- en afvoer van puin en machines.
- Voor de sloopfase wordt uitgegaan van drie 8-urige werkdagen (24 uur). Gedurende deze 24 uur worden machines (stageklasse IV 130-560 kW, 30L) ten behoeve van de sloop van het voormalige zwembad de Duker.
- Voor de aanlegfase wordt uitgegaan van 220 verkeersbewegingen (zware motorvoertuigen) per jaar voor de aan- en afvoer van materiaal en machines.

Tabel 2: uitgangspunten berekening dieselverbruik aanlegfase

activiteit	**klasse**	**dieselverbruik [liter/uur]**	**uren/dag**	**aantal dagen/ unit**	**totaal diesel-verbruik [liter]**
Woningen (11 stuks)					
voorbereiding/grondwerk	stage IV, 130-560 kW	30	8	1	2.640
bouwfase	stage IV, 75-130 kW	15	8	3	3.960
Totaal					6.600

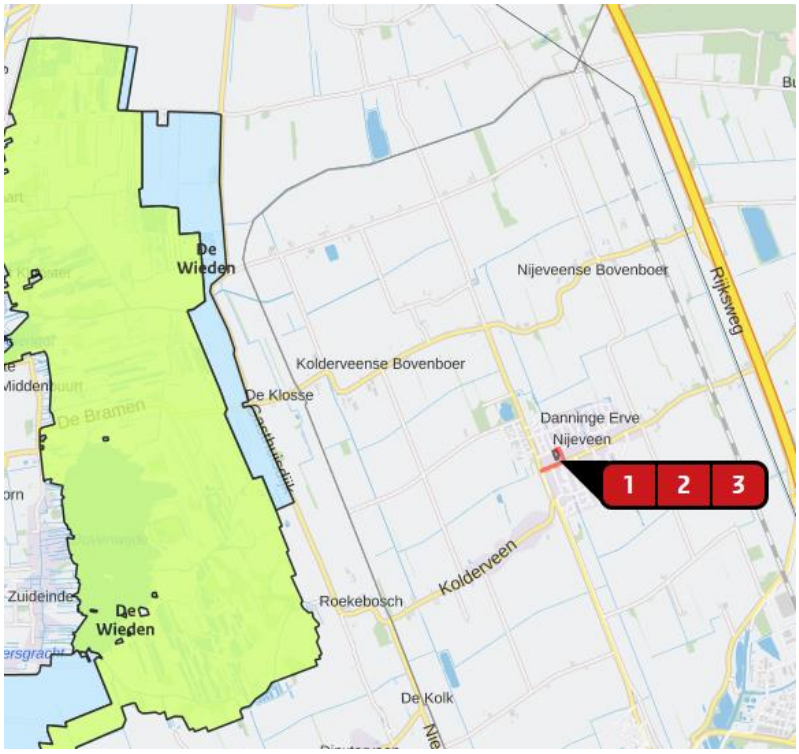
Omdat de machines verspreid over het bouwterrein worden ingezet is de emissie ingevoerd als vlakbron in het plangebied.

3. Resultaat en conclusie

In het bijgevoegde PDF-bestand is de ligging van de bronnen en het resultaat weergegeven. Uit de berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er derhalve geen relevant effect is. Negatieve effecten in de vorm van vermesting en verzuring zijn derhalve niet aan de orde. De sloop, aanleg- en exploitatiefase zijn in dezelfde berekening meegenomen. Dit omdat de sloop, aanleg- en exploitatiefase nog in hetzelfde jaar plaatsvinden.



Figuur 1 Voorgenomen inrichting plangebied



Figuur 2 Broninvoer AERIUS-calculator met de daaromheen liggende Natura 2000-gebieden

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.



Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Rho Adviseurs	Ds. Van Halsemastraat, - Nijeveen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Woningbouw Nijeveen - Ds. Van Halsemastraat	S4DKd3n90YFN

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
15 juni 2020, 14:19	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	13,34 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

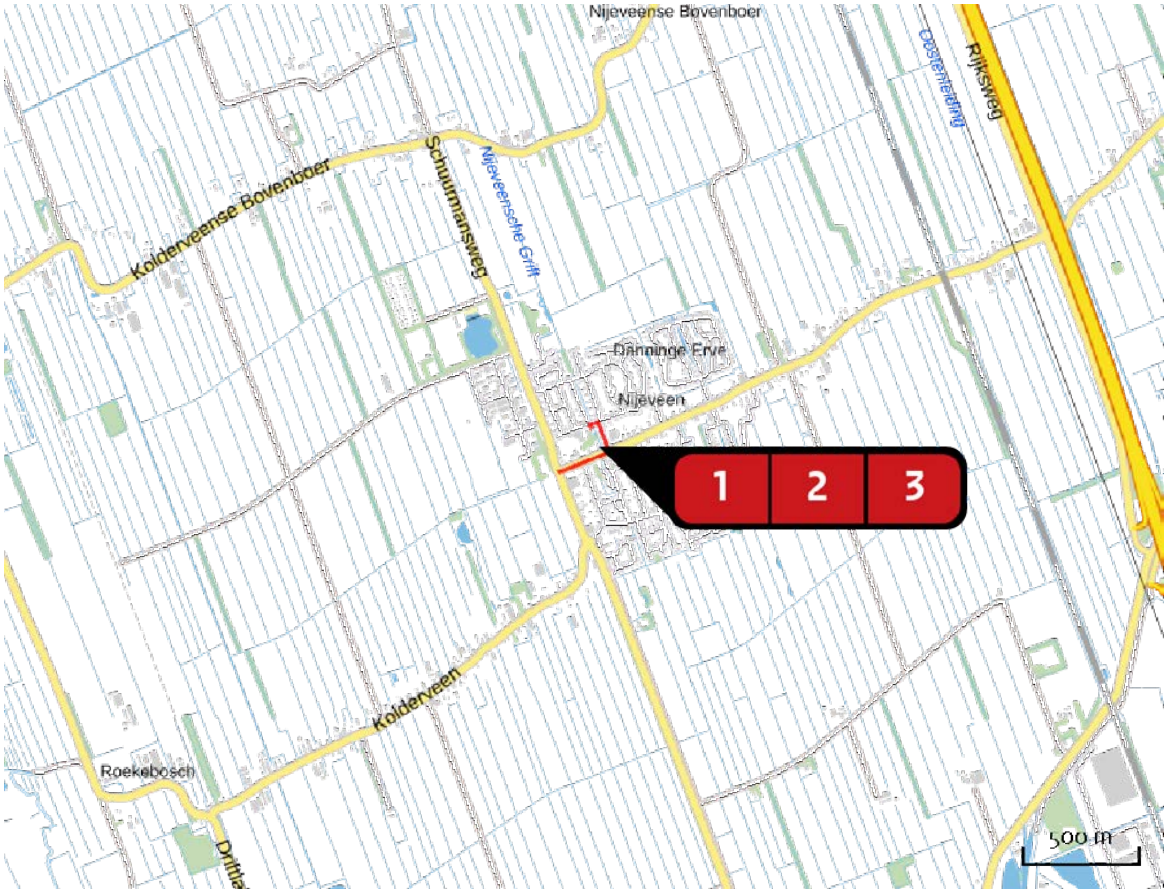
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Woningbouw

Locatie
Situatie 1

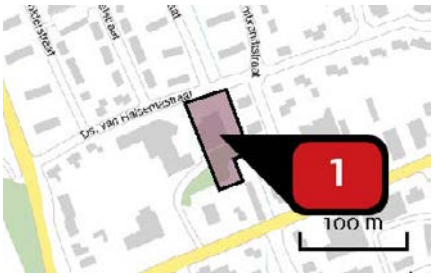


Emissie
Situatie 1

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Bron 1 Sloop- en Aanlegfase machines Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	8,76 kg/j
2		Bron 2 Verkeer aanlegfase Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3		Bron 3 Verkeer exploitatiefase Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,07 kg/j

Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam: **Bron 1 Sloop- en Aanlegfase machines**

Locatie (X,Y): **207554, 527607**

NOx: **8,76 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Voorbereiding-/grondwerk	2.640				NOx	3,19 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Bouwfase	3.960				NOx	4,70 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Sloop	720				NOx	< 1 kg/j



Naam: **Bron 2 Verkeer aanlegfase**

Locatie (X,Y): **207604, 527526**

NOx: **< 1 kg/j**

NH3: **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	300,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Bron 3 Verkeer exploitatiefase
Locatie (X,Y)	207618, 527526
NOx	4,07 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	77,0 / etmaal	NOx	4,07 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2019A_20200403_6c571f9654
Database	versie 2019A_20200403_6c571f9654

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A

Bijlage 5 Quickscan flora en fauna

Adviesbureau
Mertens B.V.

QUICK SCAN BESCHERMDE PLANTEN- EN DIERSOORTEN DOMINEE VAN HALSEMASTRAAT 14 NIJEVEEN



Concept rapport

QUICK SCAN BESCHERMDE PLANTEN- EN DIERSOORTEN DOMINEE VAN HALSEMASTRAAT 14 NIJEVEEN

rapportnummer 2020.3638

april 2020

In opdracht van:
Rho adviseurs voor leefruimte
Postbus 150
3000 AD ROTTERDAM

Adviesbureau Mertens B.V.
Bureau voor natuur, ruimtelijke ordening en natuurwetgeving

Utrechtseweg 120, 6871 DV Renkum
06-29458456

info@adviesbureau-mertens.nl
www.adviesbureau-mertens.nl

© Adviesbureau Mertens BV, Renkum, 2020.

Deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming vrij worden vermenigvuldigd. De verzamelde data zijn alleen te gebruiken voor het hier geschetste onderzoek en mogen niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 2

1.1 INLEIDING 2
1.2 HET PLANGEBIED EN DE PLANNEN 2
1.3 DOELSTELLING VAN HET ONDERZOEK 6
1.4 OPBOUW RAPPORT 6

2. BESCHERMDE PLANTEN- EN DIERSOORTEN 7

2.1 WET NATUURBESCHERMING 7
2.2 RODE LIJST 7

3. METHODE 9

4. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING 10

4.1 FLORA 10
4.2 VLEERMUIZEN 10
4.3 BROEDVOGELS 10
4.4 OVERIGE ZOOGDIEREN 12
4.5 AMFIBIEËN 12
4.6 VISSEN 12
4.7 REPTIELEN 12
4.8 OVERIGE 12

5. SAMENVATTENDE CONCLUSIE 13

GERAADPLEEGDE LITERATUUR 14

BIJLAGEN 15

1. PLANGEBIED 16
2. BEGRIPPEN 17

1. INLEIDING

1.1 Inleiding

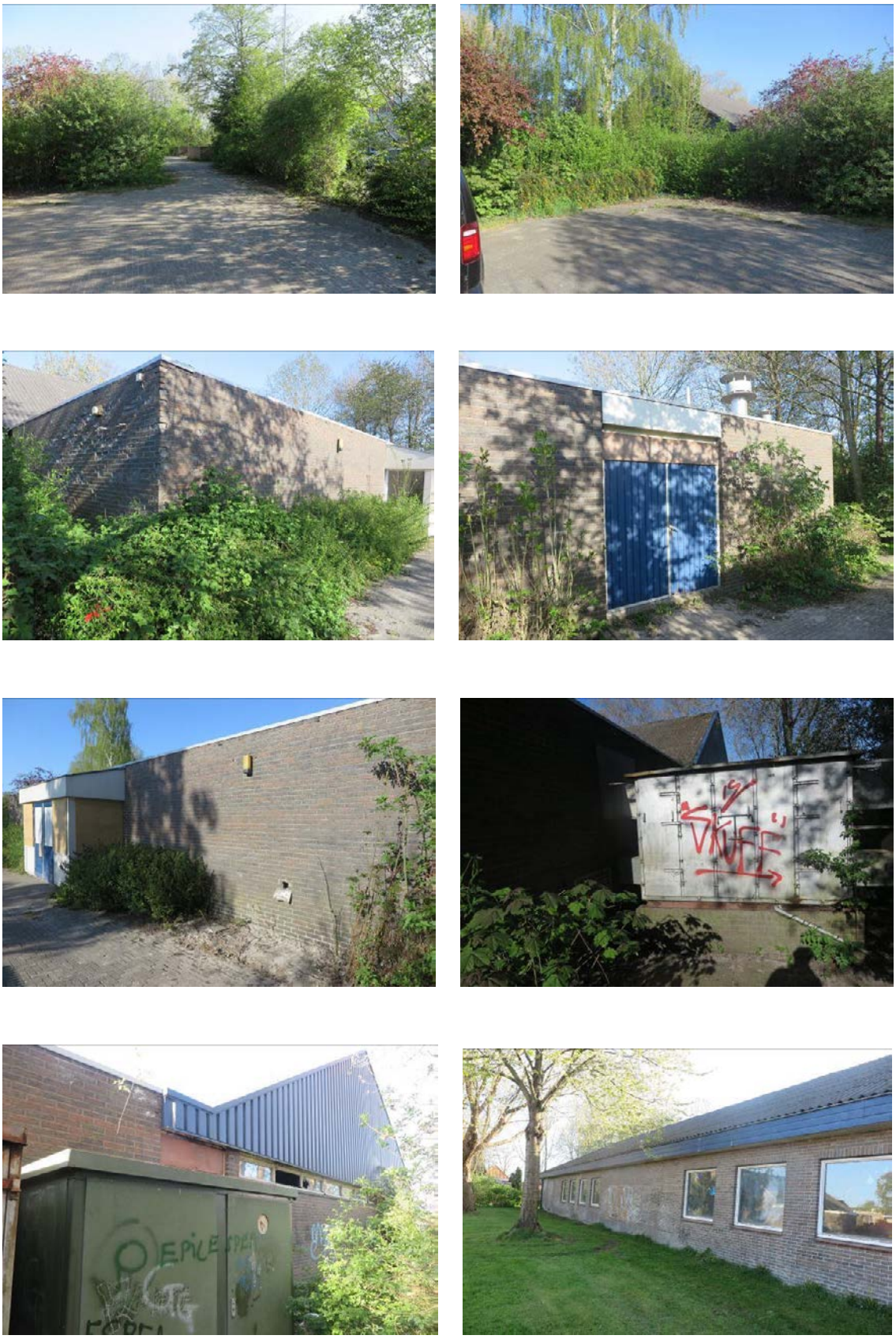
Er is het voornemen voor de ruimtelijke ontwikkeling van de Dominee Van Halsemastraat 14 Nijeveen. De aanwezigheid van beschermde planten- en diersoorten vormt een te onderzoeken aspect omdat met de plannen effecten kunnen ontstaan op soorten die beschermd zijn via de Wet natuurbescherming. Op grond hiervan is aan Adviesbureau Mertens B.V. uit Wageningen gevraagd om een verkennend veldonderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van wettelijk beschermde soorten en indien aanwezig, aan te geven hoe hiermee dient te worden omgegaan. In dit rapport worden de resultaten van deze verkenning gepresenteerd.



Figuur 1. Globale ligging van het plangebied aan de Dominee Van Halsemastraat 14 Nijeveen.

1.2 Het plangebied en de plannen

Er is het voornemen voor de sloop van de opstallen aan de Dominee Van Halsemastraat 14 Nijeveen om daarna het gebied bouwrijp te maken en woonbebouwing te realiseren. In het plangebied ontbreekt het aan oppervlaktewater. Oostelijk, grenzend aan het plangebied, is wel een sloot gelegen. In figuur 2 wordt een beeld gegeven van het plangebied op vrijdag 17 april 2020 en in figuur 3 wordt een beeld gegeven van de plannen.



Figuur 2. Foto-impressie van het plangebied aan de Dominee Van Halsemastraat 14 Nijeveen.







Vervolg figuur 2. Foto-impressie van het plangebied en aangrenzende watergang (onder) aan de Dominee Van Halsemastraat 14 Nijeveen.



Vervolg figuur 2. Foto-impressie van het plangebied aan de Dominee Van Halsemastraat 14 Nijeveen (opgaand groen).

1.3 Doelstelling van het onderzoek

De doelstelling van het onderzoek is tweeledig. Enerzijds wordt inzichtelijk gemaakt welke wettelijk beschermde natuurwaarden in het kader van de soortbescherming van planten- en diersoorten te verwachten zijn. Anderzijds worden de consequenties van deze aanwezigheid voor de planontwikkeling weergegeven.
Gelet op de opdracht genoemd in de inleiding en de doelstelling, is het van belang dat de volgende vragen worden beantwoord:

1. Welke wettelijk beschermde planten- en diersoorten komen mogelijk voor ter plaatse van en in de directe omgeving van het plangebied aan de Dominee Van Halsemastraat 14 Nijeveen?
2. Welke verwachte wettelijk beschermde planten- en diersoorten ondervinden nadelen van de plansituatie?

1.4 Opbouw rapport

Na een korte uitleg over de soortbescherming van de Wet natuurbescherming (hoofdstuk 2) komen achtereenvolgens aan de orde:

- De onderzoeksmethode (hoofdstuk 3).
- Een beschrijving van de aanwezigheid van beschermde soorten (hoofdstuk 4).
- Een beoordeling van de effecten op beschermde soorten (hoofdstuk 5).

In bijlage 2 wordt een overzicht gegeven van de gebruikte definities en afkortingen.

2. BESCHERMDE PLANTEN- EN DIERSOORTEN

2.1 Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht geworden. Deze wet implementeert de Vogel- en Habitatrichtlijn en andere verdragen in het nationaal natuurbeschermingsrecht. Het bevoegd gezag is Gedeputeerde Staten van de Provincie(s) waar een project wordt gerealiseerd. Gedeputeerde Staten kunnen deze bevoegdheid ook overdragen conform lid 7 van deze wet. Doorgaans zijn dit Omgevingsdiensten. De soortbescherming richt zich dan ook primair op de bescherming van plant- en diersoorten die genoemd zijn in deze richtlijnen.
Daarnaast is een deel van de soorten van de Rode Lijst (zie paragraaf 2.2) beschermd via de Wet natuurbescherming.
Voor alle in Nederland in het wild voorkomende planten- en diersoorten is de algemene zorgplicht van toepassing; handelen of nalaten die gevolgen kunnen hebben dienen achterwege gelaten te worden of er dienen maatregelen getroffen te worden om effecten te voorkomen, of zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.
Indien een plan resulteert in negatieve beïnvloeding van een soort of soorten kan ontheffing worden verleend conform artikel 3.3 van de Wet natuurbescherming voor soorten van artikel 3.1 en 3.2 (Vogelrichtlijnsoorten). Ontheffing kan worden verleend conform artikel 3.8 van de Wet natuurbescherming voor soorten van artikel 3.4 en 3.6 (Habitatrichtlijnsoorten). De criteria voor ontheffingsverlening voor deze soorten zijn identiek aan die Vogel- en Habitatrichtlijn omdat deze richtlijnen zijn geïmplementeerd in het nationaal recht. Het nationaal recht staat het niet toe om hiervan af te wijken. De criteria zijn:

- in het belang van de volksgezondheid en openbare veiligheid;
- in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
- ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij en wateren;
- ter bescherming van flora en fauna.

Om in aanmerking te komen voor een ontheffing dienen mitigerende en eventueel compenserende maatregelen genomen te worden die tot gevolg hebben dat soorten niet nadelig worden beïnvloed in het voorkomen en gedurende de uitvoering van een project.
Provincies kunnen voor de nationaal beschermde soorten een algemene vrijstelling verlenen. In de Provincie Drenthe wordt voor een aantal soorten generieke vrijstelling verleend in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden. Het betreft o.a. aardmuis, bastaardkikker, bosmuis, bruine kikker, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, gewone pad, haas, huisspitsmuis, kleine watersalamander, konijn, meerkikker, ree, rosse woelmuis, veldmuis, vos en woelrat.

2.2 Rode lijst

De Rode lijst met bedreigde soorten is eind 2004 gepubliceerd in de Staatscourant en voor een deel in 2009 en 2017 herzien. Aan de op deze lijst genoemde soorten komt bescherming toe voor zover zij vallen onder het beschermingsregime van de Wet natuurbescherming.

Tussen de Wet natuurbescherming en de Rode lijsten bestaat geen formele relatie. Alleen op basis van “gunstige staat van instandhouding” kunnen bij beschermde Rode lijstsoorten "zwaardere" randvoorwaarden gelden ten aanzien van mitigerende en compenserende maatregelen dan voor algemene soorten. Zo zal het bij zeer algemeen voorkomende soorten die gering afnemen in aantal (Rode lijstsoort met het criterium gevoelig) relatief eenvoudig zijn om aan te tonen dat de "gunstige staat van instandhouding" niet in het geding komt. Voor soorten met een beperkt verspreidingsbeeld en die afnemen

in aantal (soorten van de Rode lijst met het criterium bedreigd of ernstig bedreigd) is een uitgebreide effectenstudie wenselijk. Voor deze soorten geldt namelijk de zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild levende dieren, inclusief hun leefomgeving en voor alle planten en hun groeiplaats. Dit artikel is derhalve ook gericht op het voorkomen van doden en verwonden van algemene soorten. Op deze manier wordt nader invulling gegeven aan de bescherming van soorten die in aantal en/of verspreiding afnemen.

3. METHODE

Op vrijdag 17 april 2020 is een bezoek gebracht aan het plangebied en de directe omgeving aan de Dominee Van Halsemastraat 14 Nijeveen. Gedurende dit bezoek is dit gebied en de directe omgeving beoordeeld op het mogelijk voorkomen van beschermde planten- en diersoorten. Dit vond plaats aan de hand van aanwezige ecotopen en sporen.

Onder de oostelijke dakgoot zijn openingen aanwezig. Deze plaatsen zijn uitwendig onderzocht op sporen van dieren met ladder. Daarnaast is een endoscoop gebruikt om deze openingen te onderzoeken op de aanwezigheid van (sporen van) bijvoorbeeld vleermuizen.

Er is beperkt gebruik gemaakt van bestaande verspreidingsgegevens om het (potentieel) voorkomen van beschermde soorten te bepalen omdat deze via o.a. Waarneming.nl worden beheerd voor een veel groter gebied. Overige waarnemingen worden tevens bewaard voor een groot gebied, namelijk op kilometerniveau zoals weergegeven op www.telmee.nl. en op een nog groter schaalniveau in verspreidingsatlassen.

4. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING

4.1 Flora

Het plangebied en directe omgeving aan de Dominee Van Halsemastraat 14 Nijeveen is volledig in cultuur gebracht. De aanwezigheid van beschermde planten wordt derhalve uitgesloten. Gedurende het verkennend veldonderzoek op vrijdag 17 april 2020 zijn geen beschermde plantensoorten of resten van beschermde plantensoorten vastgesteld. Op grond hiervan wordt de aanwezigheid van beschermde plantensoorten uitgesloten.

4.2 Vleermuizen

Getoetst is op de verschillende functies die het plangebied aan de Dominee Van Halsemastraat 14 Nijeveen kan hebben voor vleermuizen. Dit betreft plaatsen waar vleermuizen kunnen verblijven (verblijfplaatsen zoals kolonie-, paar- en winterverblijfplaatsen), vaste routen tussen verblijfplaatsen in de zomer en winter; respectievelijk vlieg- en migratieroutes en plaatsen en gebieden waar vleermuizen foerageren.

De aanwezigheid van verblijfplaatsen zoals kolonie-, paar- en overwinteringsplaatsen van vleermuizen kan niet worden uitgesloten. In de te slopen opstallen en in de bomen in het plangebied aan de Dominee Van Halsemastraat 14 Nijeveen zijn geen geschikte vastgesteld waarin vleermuizen kunnen verblijven. Het ontbreekt aan openingen in muren en dak. Daarnaast zijn er geen spechtengaten en inrottingsgaten in de bomen. De dakgoot is aan de onderzijde wel met open planken gemaakt maar deze zitten vol met spinnenrag. Daarnaast is de aanvliegplaats voor vleermuizen minder geschikt. Gedurende het verkennend veldonderzoek zijn ook geen sporen van vleermuizen vastgesteld zoals keutels en afgebeten vleugels van vlinders. Ook met de endoscoop zijn geen sporen van vleermuizen vastgesteld in deze dakgoot. Negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen worden derhalve uitgesloten.

In en in de directe omgeving van het plangebied blijft bebouwing waardoor vleermuizen zich kunnen blijven oriënteren. In de (ruime) omgeving zijn ook voldoende alternatieve oriëntatiemogelijkheden. Negatieve effecten op vliegroutes worden derhalve uitgesloten.

De aanwezigheid van migratieroutes wordt uitgesloten omdat grootschalige landschapselementen zoals dijken en rivieren niet voorkomen in het plangebied of aansluiten op het plangebied.

Met de realisatie van de plannen zal het gebied niet wezenlijk van vorm veranderen, gelet op de foerageermogelijkheden van vleermuizen. Mogelijk foerageert er gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger als gevolg van de aanwezige ecotopen (cultuurgroen, verhardingen). Het plangebied is nu niet van waarde als essentieel foerageergebied en in de toekomst zal deze functie niet negatief verminderen doordat er geen essentiële zaken veranderen. In de omgeving zijn ook voldoende alternatieve foerageerplaatsen aanwezig. Negatieve effecten op de foerageermogelijkheden van vleermuizen worden derhalve uitgesloten.

4.3 Broedvogels

Gedurende het verkennend veldonderzoek op vrijdag 17 april 2020 zijn geen geschikte (potentiële) nestlocaties aangetroffen voor vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen. De opstallen bezitten geen geschikte mogelijkheden voor vogels om in te verblijven. Voor huismus zijn er geschikte geen

nestelmogelijkheden onder de dakrand omdat de dakpannen vrij steil zijn en onderzijde glad is (zie figuur 3). Vanaf de grond was het mogelijk om onder het dak te kijken; er werden geen sporen van (nesten van) huismus aangetroffen zoals strootjes en uitwerpselen. Huismus is ook niet vastgesteld in en in de omgeving van het plangebied. Rond half april is de meest geëigende periode voor het waarnemen van mussen. Voor gierzwaluw ontbreken geschikte openingen in muren en dak. Negatieve effecten op nesten en eieren van vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen kunnen derhalve worden uitgesloten.



Figuur 3. Ontbreken van sporen van huismus in het plangebied aan de Dominee Van Halsemastraat 14 Nijeveen.

In het plangebied kunnen algemene broedvogels broeden zoals merel en roodborst. In verband met de aanwezigheid van algemene broedvogels is het noodzakelijk om de werkzaamheden te starten buiten het broedseizoen of op een manier te werken dat de vogels niet tot broeden komen (vogelverschrikkers gebruiken). Op deze manier kan worden voorkomen dat verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming worden overtreden.

4.4 Overige zoogdieren

Gelet op de aanwezige ecotopen van het plangebied en de geografische ligging (zie Broekhuizen e.a., 2016) wordt het de aanwezigheid van overige internationaal beschermde zoogdieren uitgesloten. Voor steenmarter is het plangebied geen leefgebied omdat er geen sporen zijn vastgesteld gedurende het verkennend veldonderzoek op vrijdag 17 april 2020 en de opstallen volledig zijn gesloten.

In het groen rond de opstallen komen mogelijk bosmuis en huisspitsmuis voor. Voor deze algemeen voorkomende zoogdieren bestaat een algemene provinciale vrijstelling in de Provincie Drenthe.

4.5 Amfibieën

In het groen rond de schuur komen mogelijk gewone pad en bruine kikker voor. Voor de algemene soorten amfibieën bestaat een algemene provinciale vrijstelling in de Provincie Drenthe.

4.6 Vissen

Door het ontbreken van oppervlaktewater in het plangebied aan de Dominee Van Halsemastraat 14 Nijeveen, wordt de aanwezigheid van vissen uitgesloten. De aangrenzende sloot is ongeschikt voor beschermde vissen door het ontbreken van geschikte ecotopen.

4.7 Reptielen

Gezien de huidige aanwezige ecotopen van het plangebied en directe omgeving ten opzichte van de verspreiding van reptielen (zie Ravon.nl, Creemers & Delft, 2009), kan de aanwezigheid van reptielen worden uitgesloten.

4.8 Overige

Gezien de huidige aanwezige ecotopen kan de aanwezigheid van beschermde ongewervelden (o.a. diverse soorten dagvlinders en libellen) worden uitgesloten. Nationaal beschermde dagvlinders en libellen komen alleen voor in specifieke ecotopen.

5. SAMENVATTENDE CONCLUSIE

Er is het voornemen voor de ruimtelijke ontwikkeling van de Dominee Van Halsemastraat 14 Nijeveen. Deze activiteit zou kunnen samen gaan met effecten op beschermde planten- en diersoorten. Op grond hiervan is een verkennend veldonderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van beschermde soorten.

In verband met de aanwezigheid van algemene broedvogels is het noodzakelijk om de werkzaamheden te starten buiten het broedseizoen of op een manier te werken dat de vogels niet tot broeden komen (vogelverschrikkers gebruiken). Op deze manier kan worden voorkomen dat verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming worden overtreden. Er zijn daarnaast mogelijk algemene nationaal beschermde zoogdieren en amfibieën aanwezig. Voor deze algemene soorten bestaat een algemene vrijstelling in de Provincie Drenthe. Het voorkomen van overige beschermde soorten kan worden uitgesloten.

Op grond van bovenstaande analyse worden effecten op beschermde planten- en diersoorten uitgesloten; de ruimtelijke ontwikkeling van de Dominee Van Halsemastraat 14 Nijeveen is niet in strijd met het gestelde binnen de Wet natuurbescherming.

GERAADPLEEGDE LITERATUUR

Literatuur

- Broekhuizen, S., Spoelstra, K., Thissen, J.B.M., 2016. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. Nationaal Natuurhistorisch Museum Leiden, VZZ, Nijmegen, 1-348.
- Creemers, C.M., Delft, J., 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nijmegen, 1-476.
- EEG, 1979. Richtlijn 79/43/EEG inzake het behoud van de Vogelstand. Publicatieblad den Europese Gemeenschap, nummer L. 103.
- EEG, 1992. Richtlijn 92/43/EEG inzake de instandhouding van wilde flora en fauna. Publicatieblad van den van de Europese Gemeenschap, nummer L. 206/7.
- Gerstmeier, R., Romig, T., 1997. Zoetwatervissen van Europa, Tirion, Baarn, 1-368.
- Hustings, F., Vergeer, J.W., Eekelder, P., 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nationaal Natuurhistorisch Museum Leiden, SOVON, Beek-Upbergen, 1-584.
- Limpens, H., Mostert, K., Bongers, W., 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. KNNV, Utrecht, 1-260.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 2009a. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep. Ministerie van ELI (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 2009b. Uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet. Ministerie van ELI (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2004. Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2009. Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Economische Zaken, 2016. Wet van 16 december 2015, houdende regels ter bescherming van de natuur (Wet natuurbescherming). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 34 (2016), 1-84.
- SOVON, 1987. Atlas van de Nederlandse broedvogels.
- Nie, H.W. de, 1996. Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen. Media Publishing, Doetinchem, 1-151.
- Spikmans, F, Jong, T. de, 2006. Het waarnemen van zoetwatervissen, Nijmegen, 1-55.

Website

- www.ravon.nl
- www.waarneming.nl
- www.sovon.nl
- www.telmee.nl
- www.zoogdiervereniging.nl
- www.netwerkecologischemonitoring.nl
- www.verspreidingsatlas.nl

BIJLAGEN

1. PLANGEBIED



2. BEGRIPPEN

Baltsplaats	Plaats waar een vleermuis al roepend rondvliegt in de herfst en die doorgaans wordt verdedigd tegen andere mannetjes.
Foerageergebied	Een gebied waar een vleermuis of een groep van vleermuizen foerageert. Dat gebied wordt regelmatig bezocht door vleermuizen om in te foerageren en dat doorgaans meerdere foerageerplaatsen kent die langere tijd worden gebruikt.
Foerageerplaats	Plek (jachtplek) waar wordt gejaagd door vleermuizen. De plek kan in de directe omgeving van de kolonieplaats liggen maar ook kilometers verderop.
Kolonie	Groep vleermuizen (kleine groep mannetjes of meestal grotere groep vrouwtjes, soms gemengd (soorten, geslacht)) die in het voorjaar tot de herfst bijeen blijven. De groep kan zich vestigen in gebouwen (in spouwmuren of onder daklijsten e.d.) of bomen (spechtengaten, scheuren). Een groep vrouwelijke vleermuizen wordt ook wel aangeduid als een kraamkolonie. In zo'n groep worden jongen geboren en grootgebracht. Een kolonie maakt vaak gebruik van meerdere verblijfplaatsen die soms gelijktijdig worden gebruikt.
Migratieroute	Een vaste route van zomerverblijfplaats naar winterverblijfplaats en visa versa (zie ook vliegroute) of een route in een andere tijd; bijvoorbeeld tussen foerageerplaatsen.
Paarplaats	Territorium van territoriale mannetjes. Voor de ruige dwergvleermuis en de rosse vleermuis is dit doorgaans te vinden in boomholten. Voor de laatvlieger en de dwergvleermuis is dit te vinden in gebouwen. Voor de watervleermuis is dit te vinden in bomen en later, tegen de winter, zijn ze te vinden in overwinteringverblijven. Het mannetje vormt een harem met meerdere vrouwtjes. De paartijd valt in de herfst (uitgezonderd de grootoorvleermuis waarbij het in april valt (vroege voorjaar). De hier geschetste situatie van de paring wordt in dit rapport omschreven als “herfst situatie”.
Verblijfplaats	Een object (huis, boom, bunker, grot, kast en dergelijke) waarin een of meerdere vleermuizen verblijven (overdag of ’s winters permanent).
Vliegroute	Route die door vleermuizen elke avond wordt gebruikt om van de kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en visa vers (zie ook migratieroute). Vrouwtjes met jongen keren soms midden in de nacht terug om de jongen te zogen en gebruiken dan de route. Vliegroutes liggen over het algemeen langs lijnvormige (landschaps)elementen als bomenlanen, huizenrijen e.d. De functies zijn beschutting bij winderig en koud weer, oriëntatie in verband met de echolokatie-geluiden en het vinden van voedsel.
Voorbijvliegend	Vleermuizen die voorbijvliegen, niet via een vaste route. Het betreft meestal zwervers of trekkers.
Zwermen	Direct na het uitvliegen, naar vooral voor het invliegen bij een kolonie zwermt een deel van de kolonie rond de kolonieplaats. Zwermgedrag is derhalve een indicatie voor een eventuele kolonieplaats.
Winterverblijfplaats	Een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap (hybernation) gaan. Deze ruimte is doorgaans donker, heeft een hoge luchtvochtigheid en

temperatuurwisselingen zijn nihil.

Zomerverblijfplaats Een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn waarvan niet aangetoond is dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is. In sommige gevallen vormen bijvoorbeeld mannetjes kleine groepjes.

Adviesbureau
Mertens B.V.

Telefoon (06) 29 45 84 56

E-mail info@adviesbureau-mertens.nl



Advies op het gebied van natuur, ruimtelijke ordening en natuurwetgeving.

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 bestemmingsplan

het bestemmingsplan Nijeveen - Ds. van Halsemastraat 14 met identificatienummer NL.IMRO.0119.VanHalsemastr14-BPB1 van de gemeente Meppel.

1.2 plan

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

1.3 aanduiding

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

1.4 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.5 aan-huis-verbonden bedrijf

het beroepsmatig verlenen van diensten c.q. het uitoefenen van ambachtelijke bedrijvigheid zoals vermeld in bijlage 1 Aan-huis-verbonden bedrijfs-/beroepsactiviteiten, waarvan de omvang in een woning met bijbehorende gebouwen past en waarbij de woonfunctie blijft behouden;

1.6 aan-huis-verbonden beroep

een beroep of het beroepsmatig verlenen van diensten op administratief, juridisch, medisch, therapeutisch, kunstzinnig, ontwerptechnisch of hiermee gelijk te stellen gebied, dat door zijn beperkte omvang in een woning en de daarbij behorende gebouwen, met behoud van de woonfunctie kan worden uitgeoefend;

1.7 achtererfgebied

erf aan de achterkant en de niet naar openbaar toegankelijk gebied gekeerde zijkant, op meer dan 1 meter van de voorkant, van het hoofdgebouw.

1.8 archeologisch deskundige

de gemeentelijke (beleids)archeoloog of een andere door het college van Burgemeester en wethouders aan te wijzen deskundige op het gebied van de archeologie.

1.9 archeologische waarde

de waarde die van belang is voor de archeologie en voor de kennis van de beschavingsgeschiedenis.

1.10 bebouwing

één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde.

1.11 bebouwingspercentage

een op de planverbeelding of in de planregels aangegeven percentage dat de grootte aangeeft van het deel van een bouwperceel/bestemmingsvlak/bouwvlak dat maximaal mag worden bebouwd met gebouwen.

1.12 bestaand

bij bouwen: bestaand ten tijde van de ter inzage legging van het bestemmingsplan als ontwerp

bij gebruik: bestaand ten tijde van het van kracht worden van het desbetreffende gebruiksverbod.

1.13 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak.

1.14 bijbehorend bouwwerk

een op de grond staande uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd gebouw of overkapping.

1.15 bouwen

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk.

1.16 bouwgrens

de grens van een bouwvlak.

1.17 bouwlaag

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouw en zolder.

1.18 bouwperceel

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolgde de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

1.19 bouwperceelgrens

de grens van een bouwperceel.

1.20 bouwvlak

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten.

1.21 bouwwerk

elke constructie van enige omvang die hetzij direct en duurzaam met de grond is verbonden.

1.22 dak

iedere bovenbeëindiging van een gebouw of overkapping.

1.23 detailhandel

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen (geen motorbrandstoffen zijnde) aan personen die die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit.

1.24 erf

al dan niet bebouwd perceel, of een gedeelte daarvan, dat direct is gelegen bij een hoofdgebouw die in overwegende mate (minimaal 70%) een transparante uitstraling heeft.

1.25 erf- en terreinafscheiding

een bouwwerk, dat geen gebouw is en dat dient als scheiding tussen 2 of meer erven of terreinen, zoals muren, schuttingen, hekwerken of bouwwerken van vergelijkbare aard en omvang.

1.26 erker

een kleine grondgebonden uitbouw van maximaal één bouwlaag aan een voor- of zijgevel van een hoofdgebouw die in overwegende mate (minimaal 70%) een transparante uitstraling heeft.

1.27 gebouw

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.28 hoofdgebouw

gebouw, of gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer gebouwen op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkst is.

1.29 ingangspartij

een gebouwde ruimte, waarin de hoofdtoegang van een gebouw is gesitueerd.

1.30 kunstwerk

een bouwwerk, geen gebouw zijnde, voor civieltechnische en/of infrastructurele doeleinden, zoals een brug, een dam, een duiker, een tunnel, een via- of aquaduct of een sluis, dan wel een daarmee gelijk te stellen voorziening.

1.31 nutsvoorzieningen

een voorziening ten behoeve van de telecommunicatie en de gas-, water-, en elektriciteitsdistributie, alsmede soortgelijke voorzieningen van openbaar nut, waaronder in ieder geval worden begrepen transformatorhuisjes, pompstations, gemalen, telefooncellen, inzamelpunten huishoudelijk afval, oplaadpalen accu's en zendmasten.

1.32 ondergeschikte detailhandel

detailhandel die als activiteit in ruimtelijk, functioneel en inkomenswervend opzicht duidelijk ondergeschikt is aan de op grond van dit bestemmingsplan toegestane hoofdfunctie. De detailhandelsactiviteit is van zulke beperkte bedrijfsmatige en/of ruimtelijke omvang dat de functie waaraan zij wordt toegevoegd qua aard, omvang en verschijningsvorm overwegend of nagenoeg geheel als hoofdfunctie duidelijk herkenbaar blijft. De detailhandelsactiviteiten vloeien rechtstreeks voort uit de hoofdfunctie.

1.33 overkapping

een bijbehorend bouwwerk, geen gebouw zijnde, al dan niet aangebouwd aan een ander bouwwerk en bestaande uit een lichte constructie, die van boven geheel of gedeeltelijk is afgesloten c.q. afgedekt.

1.34 peil

a. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de kruin van de weg ter plaatse van de hoofdtoegang;
b. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte maaiveld;
c. indien in, op, of over het water wordt gebouwd: het gemiddelde waterpeil;
d. indien de onder a tot en met c genoemde peilen in het veld aanleiding geven tot onduidelijkheden, een door of namens het college van burgemeester en wethouders aan te wijzen peil.

1.35 prostitutie

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen voor of met een ander tegen vergoeding.

1.36 seksinrichting

de voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch/pornografische aard plaatsvinden. Onder seksinrichtingen wordt in ieder geval verstaan: een prostitutiebedrijf, een erotische massagesalon, een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar.

1.37 straat- en bebouwingsbeeld

de waarde van het gebied in stedenbouwkundige zin door de mate van samenhang in aanwezige bebouwing, daarbij in het bijzonder gelet op een goede verhouding tussen bouwmassa en open ruimte, een goede hoogte- en breedteverhouding tussen de bebouwing onderling en de samenhang in bouwvorm en ligging tussen bebouwing die ruimtelijk op elkaar georiënteerd is.

1.38 voorgevel

de naar de weg gekeerde gevel van een gebouw of, indien het een gebouw betreft met meer dan één naar de weg gekeerde gevel, de gevel die door de ligging, de situatie ter plaatse en/of de indeling van het gebouw als voorgevel moet worden aangemerkt.

1.39 voorgevelrooilijn

de naar de weg toegekeerde bouwgrens van het hoofdgebouw.

1.40 wonen

het gehuisvest zijn in een woning/wooneenheid, zoals omschreven in onderhavige begrippen.

1.41 woning

een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden.

1.42 woonhuis

een gebouw dat één woning omvat en dat qua uiterlijke verschijningsvorm als een eenheid beschouwd kan worden.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de dakhelling

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.2 de goothoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

2.3 de inhoud van een bouwwerk

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.4 de bouwhoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.5 de oppervlakte van een bouwwerk

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

2.6 de lengte, breedte en diepte van een gebouw

tussen (de lijnen, getrokken door) de buitenkant van de gevels en/of het hart van de scheidingsmuren.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Tuin

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Tuin' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. tuinen behorende bij de op de aangrenzende gronden behorende hoofdgebouwen;

met daaraan ondergeschikt:

b. groenvoorzieningen;
c. speelvoorzieningen;
d. paden;
e. perceelontsluitingen;
f. nutsvoorzieningen;
g. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;

met de daarbij behorende:

h. verhardingen;
i. bouwwerken.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Algemeen

Op de tot 'Tuin' bestemde gronden mogen uitsluitend worden gebouwd:

a. bijbehorende bouwwerken in de vorm van erkers en ingangspartijen;
b. luifels en balkons ten dienste van de bestemming 'Wonen';
c. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

3.2.2 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen geldt de volgende regel:

- erkers en ingangspartijen van aangrenzende bestemmingen mogen tot een breedte van ten hoogste 50% van de breedte van de gevel van het hoofdgebouw en tot een diepte van ten hoogste 1,5 meter en een bouwhoogte van ten hoogste 3 meter worden gebouwd.

3.2.3 Luifels en balkons

Voor het bouwen van luifels, balkons en galerijen gelden de volgende bepalingen:

a. deze (van een woonhuis deel uitmakende) bebouwing mag de (verlengde) bouwgrenzen over ten hoogste de halve gevelbreedte met ten hoogste 1,5 meter overschrijden;
b. de afstand tussen de bebouwing en gronden met een bestemming 'Verkeer - Verblijfsgebied' mag niet minder bedragen dan 3 meter.

3.2.4 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag ten hoogste 1 meter bedragen;
b. in overige gevallen mag de bouwhoogte ten hoogste 6 meter bedragen.

3.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing ten behoeve van:

a. een goede woonsituatie;
b. de milieusituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de sociale veiligheid;
e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

Artikel 4 Verkeer - Verblijfsgebied

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor **'Verkeer - Verblijfsgebied'** aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wegen;
b. fiets- en voetpaden;

met daaraan ondergeschikt:

c. parkeervoorzieningen;
d. groenvoorzieningen;
e. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
f. nutsvoorzieningen;
g. dagrecreatieve voorzieningen;
h. kunstwerken;

met de daarbij behorende:

i. bebouwing.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Algemeen

Op de tot **'Verkeer - Verblijfsgebied'** bestemde gronden mogen uitsluitend worden gebouwd:

- bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten dienste van de bestemming.

4.2.2 Gebouwen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.

4.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Met betrekking tot het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag ten hoogste 2 meter bedragen;
b. de bouwhoogte van lichtmasten mag ten hoogste 12 meter bedragen;
c. in overige gevallen mag de bouwhoogte ten hoogste 6 meter bedragen.

4.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de afmetingen van de bebouwing ten behoeve van:

a. een goede woonsituatie;
b. de verkeersveiligheid;
c. de sociale veiligheid;
d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

Artikel 5 Water

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor **'Water'** aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
b. waterberging;
c. waterhuishouding;
d. waterlopen;
e. verkeersvoorzieningen;
f. groenvoorzieningen;

met de daarbij behorende:

g. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Algemeen

Op de tot **'Water'** bestemde gronden mogen uitsluitend worden gebouwd:

- bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zoals erf- en terreinafscheidingen, palen en masten.

5.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde gelden de volgende regels:

- de bouwhoogte mag ten hoogste 6 meter bedragen.

5.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de afmetingen van de bebouwing ten behoeve van:

a. een goede woonsituatie;
b. de verkeersveiligheid;
c. de sociale veiligheid;
d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

Artikel 6 Wonen

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor **'Wonen'** aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen;
b. aan huis verbonden beroepen, tot ten hoogste 30% van het vloeroppervlak tot een maximum van 45 m^2;

met de daarbij behorende:

c. tuinen en verhardingen;
d. (achter)paden;
e. bebouwing.

6.2 Bouwregels

6.2.1 Algemeen

Op of in de tot **'Wonen'** bestemde gronden mogen uitsluitend worden gebouwd:

a. hoofdgebouwen en bijbehorende bouwwerken ten behoeve van de in lid 6.1 genoemde functies;
b. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zoals erf- en terreinafscheidingen, palen en masten.

6.2.2 Hoofdgebouwen

Met betrekking tot het bouwen van hoofdgebouwen gelden de volgende bepalingen:

a. een hoofdgebouw mag uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd;
b. een hoofdgebouw mag vrijstaand, halfvrijstaand of in een rij worden gebouwd,
c. het aantal woningen per bouwvlak zal ten hoogste het ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' aangegeven aantal bedragen;
d. de bouwhoogte mag ten hoogste de ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)' aangegeven hoogte in meters bedragen;
e. de goot- en bouwhoogte mag ten hoogste de ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)' aangegeven hoogte in meters bedragen;
f. de dakhelling mag niet minder en niet meer bedragen dan de ter plaatse van de aanduiding 'minimum dakhelling (graden), maximum dakhelling (graden)' aangeven dakhelling in graden bedragen;
g. de breedte van een hoofdgebouw mag niet minder dan 5 meter bedragen.

6.2.3 Bijbehorende bouwwerken

Met betrekking tot het bouwen van bijbehorende bouwwerken gelden de volgende bepalingen:

a. bijbehorende bouwwerken mogen uitsluitend op het achtererfgebied worden gebouwd, met dien verstande dat de afstand tot de voorgevel minimaal 3 meter bedraagt;
b. in afwijking van het bepaalde onder a geldt dat overkappingen op het gehele achtererfgebied mogen worden gebouwd;
c. de afstand tot de zijdelingse perceelgrens mag niet minder bedragen dan 1 meter, tenzij op de perceelgrens wordt gebouwd
d. de gezamenlijke oppervlakte mag ten hoogste 70 m^2 bedragen, met dien verstande

dat ten hoogste 50% van het achtererfgebied mag worden bebouwd;
e. de goothoogte mag ten hoogste 3,3 meter bedragen, met dien verstande dat de goothoogte mag worden verhoogd tot ten hoogste de bovenkant van de vloer van de eerste verdieping van het hoofdgebouw vermeerderd met de hoogte van de dakopstand;
f. de dakhelling mag ten hoogste 60° bedragen;
g. de bouwhoogte van een vrijstaand bijbehorend bouwwerk, met uitzondering van overkappingen, mag ten hoogste 5 meter bedragen;
h. de bouwhoogte van een (aangebouwde) overkapping mag ten hoogste 3 meter bedragen.

6.2.4 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde gelden de volgende bepalingen:

a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen achter de voorgevel of achter een naar de weg toe gekeerde zijgevel of het verlengde daarvan mag ten hoogste 2 meter bedragen;
b. in overige gevallen mag de bouwhoogte ten hoogste 6 meter bedragen.

6.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing ten behoeve van:

a. een goede woonsituatie;
b. de verkeersveiligheid;
c. de sociale veiligheid;
d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

6.4 Afwijken van de bouwregels

6.4.1 Afwijkingsmogelijkheden

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in:

a. lid 6.2.2 onder e ten behoeve van een verhoging of een verlaging van de dakhelling;
b. lid 6.2.3 onder a voor het bouwen van bijbehorende bouwwerken tot aan (het verlengde van) de voorgevel van het hoofdgebouw.

6.4.2 Toepasbaarheid

De in lid 6.4.1 genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend, indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

a. het straat- en bebouwingsbeeld;
b. de woonsituatie;
c. de milieusituatie;
d. de verkeersveiligheid;
e. de sociale veiligheid;
f. de gebruiksmogelijkheid van de aangrenzende gronden.

6.5 Specifieke gebruiksregels

6.5.1 Strijdig gebruik

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik of het laten gebruiken van vrijstaande bijbehorende bouwwerken voor doeleinden van bewoning;
b. het gebruik of het laten gebruiken van gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting.

6.6 Afwijken van de gebruiksregels

6.6.1 Afwijkingsmogelijkheden

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in 6.1 voor het kunnen toestaan van een aan-huis-verbonden bedrijf, onder de voorwaarden dat:

a. de bedrijfsmatige activiteit alleen door de bewoner wordt uitgevoerd;
b. de oppervlakte maximaal 30% van de vloeroppervlakte van de gebouwen bedraagt tot een maximum van 45 m^2;
c. al het parkeren ten behoeve van het wonen in combinatie met de bedrijfsmatige activiteit op eigen terrein plaatsvindt;
d. er geen detailhandel plaatsvindt uitsluitend als ondergeschikte nevenactiviteit bij de uitoefening van een aan-huis-verbonden bedrijf;
e. de activiteit behoort tot categorie 1 van de bij deze regels deel uitmakende Bijlage Aan-huis-verbonden bedrijfs-/beroepsactiviteiten.

6.6.2 Toepasbaarheid

De in lid 6.6.1 genoemde afwijkingen kunnen slechts worden toegepast, indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

a. het straat- en bebouwingsbeeld;
b. de woonsituatie;
c. de milieusituatie;
d. de verkeersveiligheid;
e. de sociale veiligheid;
f. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

Artikel 7 Waarde - Archeologie

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor **'Waarde - Archeologie'** aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden en verwachting.

7.2 Bouwregels

Op of in deze gronden mogen geen bouwwerken worden gebouwd, tenzij het betreft:

a. bouwwerken ten behoeve van archeologisch onderzoek en bouwwerken met een oppervlakte kleiner dan 100 m² ten behoeve van andere daar voorkomende bestemming(en).

7.3 Afwijken van de bouwregels

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 7.2, indien:

a. door een daartoe bevoegde instantie, is aangetoond dat geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn;
b. uit het onderzoek genoemd in 7.3 sub a blijkt dat er archeologische waarden aanwezig zijn, maar er wordt voldaan aan nadere voorwaarden. Burgemeester en Wethouders bepalen welke van de onderstaande voorwaarden bij het verlenen van een omgevingsvergunning in acht moet(en) worden genomen:
    1. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet onevenredig worden geschaad;
    2. een verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden;
    3. een verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek door middel van opgravingen;
    4. een verplichting de bouw van een bouwwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.

Indien Burgemeester en Wethouders voornemens zijn om aan de omgevingsvergunning voorwaarden te verbinden, wordt een archeologisch deskundige om advies gevraagd.

7.4 Specifieke gebruiksregel

Onder met het bestemmingsplan strijdig gebruik wordt in ieder geval begrepen, het handelen in strijd met de Erfgoedwet.

7.5 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

7.5.1 Vergunningplicht

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken of werkzaamheden uit te voeren:

a. het ontgronden, afgraven en/of egaliseren van gronden met een oppervlakte groter dan 100 m² en een diepte van 0,3 meter;
b. het mengen of diepploegen van gronden met een oppervlakte groter dan 100 m² en dieper dan 0,3 meter;
c. het graven of dempen van watergangen;
d. het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie-, telecommunicatieleidingen en drainage en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur, dieper dan 0,3 meter.
e. In de subleden a tot en met d wordt, in het geval de gronden zijn opgehoogd, de diepte vergroot met de in de Beleidsadvieskaart Archeologie van de gemeente Meppel opgenomen ophogingsdiepte.

7.5.2 Uitzonderingen

Geen omgevingsvergunning is nodig voor:

a. activiteiten die het normale onderhoud en beheer betreffen;
b. activiteiten die in uitvoering zijn op het tijdstip van de inwerkingtreding van dit plan uitgevoerd kunnen worden op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde of verleende vergunning;
c. activiteiten die mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning.

7.5.3 Toetsingscriteria

De in lid 7.5.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend indien:

a. door een daartoe bevoegde instantie, is aangetoond dat geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn;
b. uit het onderzoek genoemd in 7.5.3 sub a blijkt dat er archeologische waarden aanwezig zijn, maar er wordt voldaan aan nadere voorwaarden. Burgemeester en Wethouders bepalen welke van de onderstaande voorwaarden bij het verlenen van een omgevingsvergunning in acht moet(en) worden genomen:
    1. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet onevenredig worden geschaad;
    2. een verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden;
    3. een verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek door middel van opgravingen;
    4. een verplichting de bouw van een bouwwerk te laten begeleiden door een archeologisch deskundige.

Indien Burgemeester en Wethouders voornemens zijn om aan de omgevingsvergunning voorwaarden te verbinden, wordt een archeologisch deskundige om advies gevraagd.

Artikel 8 Waterstaat

8.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waterstaat' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor waterstaatkundige voorzieningen.

8.2 Bouwregels

8.2.1 Algemeen

Op of in de tot deze gronden mogen uitsluitend andere bouwwerken ten behoeve van de waterstaatkundige voorzieningen worden gebouwd.

8.2.2 Gebouwen

Op of in deze gronden mogen, ongeacht het bepaalde in de regels bij de andere voorkomende bestemmingen, geen gebouwen worden gebouwd. Deze regeling is niet van toepassing op bestaande gebouwen.

8.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde gelden de volgende regels:

a. op of in deze gronden mogen, ongeacht het bepaalde in de regels bij de andere voorkomende bestemmingen, geen bouwwerken, geen gebouwen zijnde, anders dan ten behoeve van deze bestemming worden gebouwd. Deze regeling is niet van toepassing op bestaande bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
b. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van deze bestemming, mag ten hoogste 6 meter bedragen.

8.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en afmetingen van de bebouwing ten behoeve van:

a. de waterkerende functie;
b. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

8.4 Afwijken van de bouwregels

Met inachtneming van de waterkerende functie, kan met omgevingsvergunning worden afgeweken van lid in die zin dat de binnen de andere daar voorkomende bestemming(en) toegestane bouwwerken worden gebouwd, op voorwaarde dat:

a. er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de waterstaatkundige voorzieningen;
b. vooraf advies wordt ingewonnen bij de waterbeheerder.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 9 Anti-dubbeltelregel

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

Artikel 10 Algemene bouwregels

10.1 Ondergronds bouwen

a. Op plaatsen waar hoofdgebouwen en bijbehorende bouwwerken zijn of gelijktijdig worden gebouwd, mag eveneens ondergronds worden gebouwd, met dien verstande dat direct aansluitend ook in- dan wel uitritten ten behoeve van de ondergrondse bouwwerken mogen worden gebouwd.
b. Bij een omgevingsvergunning kan het bouwen van ondergrondse bouwwerken worden toegestaan op andere locaties dan genoemd onder a, mits hierdoor de in het gebied aanwezige waarden niet onevenredig worden aangetast.

10.2 Bouwen buiten het bouwvlak

In afwijking van het bepaalde in de bouwregels van de afzonderlijke bestemmingen geldt dat de (verlengde) grenzen van het bouwvlak naar de buitenzijde mogen worden overschreden door:

a. plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen en schoorstenen;
b. gevel- en kroonlijsten en overstekende daken;
c. (hoek-)erkers, ingangspartijen, luifels, balkons en galerijen, mits over niet meer dan de halve gevelbreedte en de (verlengde) grenzen van het bouwvlak met niet meer dan 1,5 meter worden overschreden;

mits de bedoelde overschrijdingen niet in de weg staan aan:

d. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
e. een goede woonsituatie;
f. het straat- en/of bebouwingsbeeld;
g. de verkeersveiligheid;
h. de milieusituatie;
i. de sociale veiligheid.

Artikel 11 Algemene gebruiksregels

11.1 Strijdig gebruik

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik of het laten gebruiken van gronden en gebouwen als stort- of opslagplaats van al dan niet aan het gebruik onttrokken voorwerpen, stoffen en materialen;
b. het gebruik of het laten gebruiken van gronden of bouwwerken voor het oprichten van een verkooppunt van motorbrandstoffen;
c. het gebruik of het laten gebruiken van gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting;
d. het gebruik of het laten gebruiken van gronden als standplaats voor kampeermiddelen.

Artikel 12 Algemene afwijkingsregels

12.1 Afwijkingsmogelijkheden

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

a. in het plan genoemde goothoogten, bouwhoogten, oppervlakte- en inhoudsmaten, percentages en afstandseisen, waarbij een overschrijding is toegestaan tot maximaal 10% van de goothoogten, bouwhoogten, oppervlakte- en inhoudsmaten, percentages en afstandseisen;
b. de regels en toestaan dat bouwgrenzen worden overschreden, waarbij een overschrijding is toegestaan tot maximaal 2,50 m, en deze noodzakelijk is in verband met de uitmeting van het terrein of uit een oogpunt van doelmatig gebruik van de gronden en/of de bebouwing;
c. de regels en toestaan dat de bouwhoogte van andere bouwwerken wordt vergroot tot maximaal 10,00 m.

12.2 Toepasbaarheid

Afwijking als bedoeld in lid 12.1 kan slechts worden toegepast, mits:

a. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
b. het straat- en bebouwingsbeeld en de verkeersveiligheidsbelangen niet onevenredig worden geschaad;
c. dit in strijd met de algemene aanduidingsregels van dit plan.

Artikel 13 Overige regels

13.1 Voldoende parkeergelegenheid

a. De gronden zoals aangewezen in de verschillende bestemmingen mogen slechts worden bebouwd onder de voorwaarde dat op eigen terrein voldoende parkeergelegenheid wordt gerealiseerd en in stand wordt gehouden;
b. Bij omgevingsvergunning wordt aan de hand van de parkeernormen in de Nota Parkeernormen Gemeente Meppel bepaald of sprake is van voldoende parkeergelegenheid met dien verstande dat indien voornoemde beleidsregels gedurende de planperiode worden gewijzigd, rekening wordt gehouden met die wijziging;
c. Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van de eis dat parkeren op eigen terrein dient plaats te vinden (sub a) en de parkeernormen zoals opgenomen in de Nota Parkeernormen Gemeente Meppel (sub b) mits dit geen onevenredige gevolgen heeft voor de omgeving en wordt voldaan aan de in de Nota Parkeernormen Gemeente Meppel opgenomen regels en voorwaarden.

13.2 Verwijzing naar wettelijke regelingen

De wettelijke regelen (en begrippen) waarnaar in deze regels wordt verwezen, gelden zoals deze luiden op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 14 Overgangsrecht

14.1 Overgangsrecht bouwwerken

a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het bestemmingsplan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
   1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   2. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

b. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het bepaalde onder a een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld onder a met maximaal 10%.

c. Het bepaalde onder a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

14.2 Overgangsrecht gebruik

a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld onder a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

c. Indien het gebruik, bedoeld in onder a, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

d. Het bepaalde onder a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 15 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

'Regels van het bestemmingsplan Nijeveen - Ds. van Halsemastraat 14'
van de gemeente Meppel.

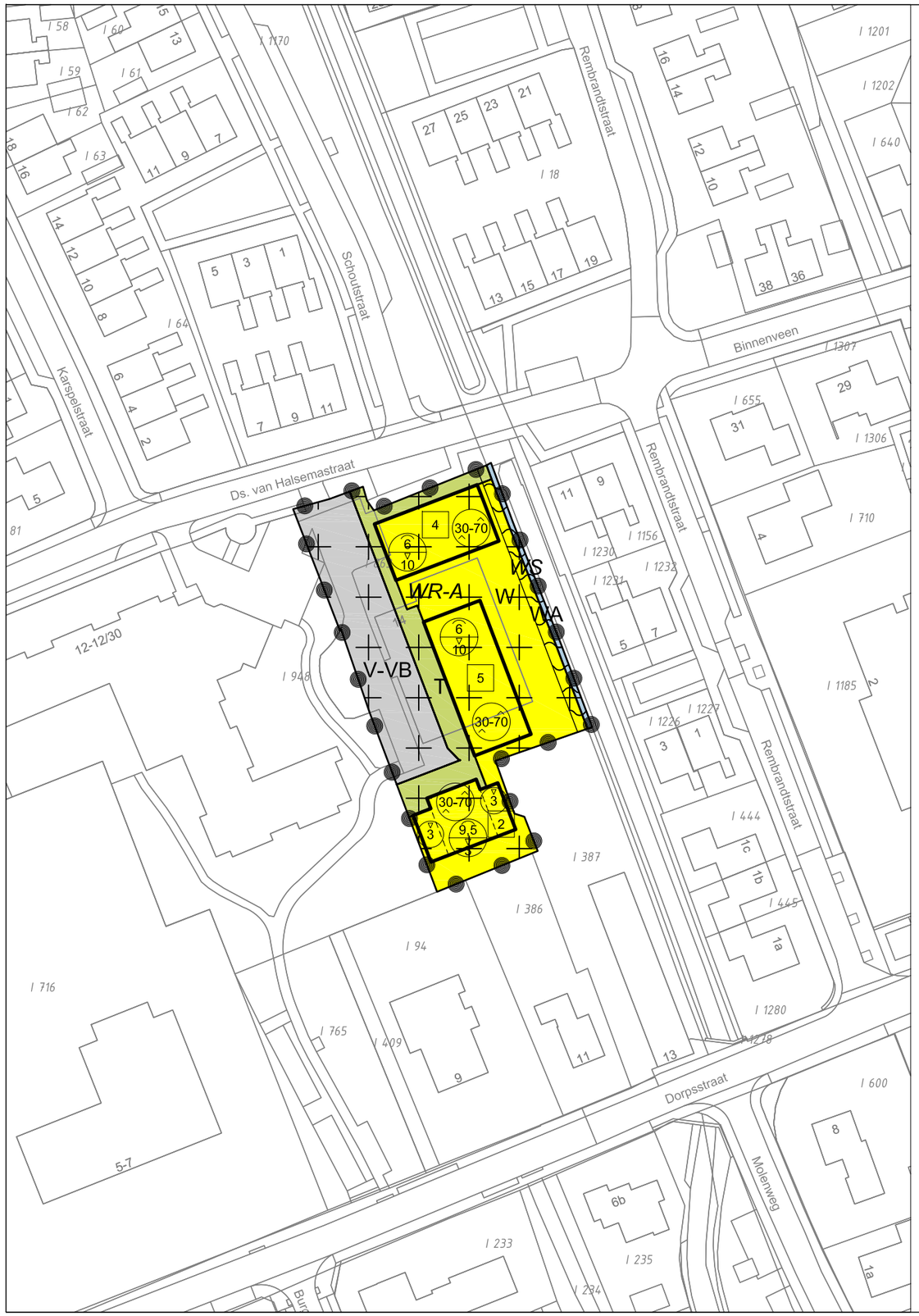
Bijlage bij de regels

Bijlage 1 Aan-huis-verbonden bedrijfs-/beroepsactiviteiten

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES		
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM
22	58	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA									
221	581		Uitgeverijen (kantoren)	0	0	10	0	10	1	1 P	1	
2223	1814	A	Grafische afwerking	0	0	10	0	10	1	1 G	1	
223	182		Reproduktiebedrijven opgenomen media	0	0	10	0	10	1	1 G	1	
50	45, 47	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS									
5020.4	45204	B	Autobeklederijen	0	0	10	10	10	1	1 G	1	
51	46	-	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING									
511	461		Handelsbemiddeling (kantoren)	0	0	10	0	10	1	1 P	1	
527	952		Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)	0	0	10	10	10	1	1 P	1	
61, 62	50, 51	-	VERVOER OVER WATER / DOOR DE LUCHT									
61, 62	50, 51	A	Vervoersbedrijven (uitsluitend kantoren)	0	0	10	0	10	1	2 P	1	
63	52	-	DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER									
6322, 6323	5222		Overige dienstverlening t.b.v. vervoer (kantoren)	0	0	10	0	10	1	2 P	1	
633	791		Reisorganisaties	0	0	10	0	10	1	1 P	1	
634	5229		Expediteurs, cargadoors (kantoren)	0	0	10	0	10 D	1	1 P	1	
64	64	-										
64	53	-	POST EN TELECOMMUNICATIE									
642	61	A	Telecommunicatiebedrijven	0	0	10 C	0	10	1	1 P	1	
65, 66, 67	64, 65, 66	-	FINANCIELE INSTELLINGEN EN VERZEKERINGSWEZEN									
65, 66, 67	64, 65, 66	A	Banken, verzekeringsbedrijven, beurzen	0	0	10 C	0	10	1	1 P	1	
70	41, 68	-	VERHUUR VAN EN HANDEL IN ONROEREND GOED									
70	41, 68	A	Verhuur van en handel in onroerend goed	0	0	10	0	10	1	1 P	1	
72	62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE									
72	62	A	Computerservice- en informatietechnologie-bureau's e.d.	0	0	10	0	10	1	1 P	1	
73	72	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK									
732	722		Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	0	0	10	0	10	1	1 P	1	
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING									
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	A	Overige zakelijke dienstverlening: kantoren	0	0	10	0	10 D	1	2 P	1	
75	84	-	OPENBAAR BESTUUR, OVERHEIDSDIENSTEN, SOCIALE VERZEKERINGEN									
75	84	A	Openbaar bestuur (kantoren e.d.)	0	0	10	0	10	1	2 P	1	
85	86	-	GEZONDHEIDS- EN WELZIJNSZORG									
8512, 8513	8621, 8622, 8623		Artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven	0	0	10	0	10	1	2 P	1	
8514, 8515	8691, 8692		Consultatiebureaus	0	0	10	0	10	1	1 P	1	
91	94	-	DIVERSE ORGANISATIES									
9111	941, 942		Bedrijfs- en werknemersorganisaties (kantoren)	0	0	10	0	10	1	1 P	1	
92	59	-	CULTUUR, SPORT EN RECREATIE									
9251, 9252	9101, 9102		Bibliotheken, musea, ateliers, e.d.	0	0	10	0	10	1	2 P	1	
93	96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING									
9301.3	96013	B	Wasserettes, wassalons	0	0	10	0	10	1	1 P	1	
9302	9602		Kappersbedrijven en schoonheidsinstituten	0	0	10	0	10	1	1 P	1	
9303	9603	0	Begrafenisondernemingen:									
9303	9603	1	- uitvaartcentra	0	0	10	0	10	1	2 P	1	
9305	9609	B	Persoonlijke dienstverlening n.e.g.	0	0	10 C	0	10 D	1	1 P	1	

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND				VERKEER		VISUEEL	BODEM

Verbeelding



Plangebied

Nijeveen - Ds. van Halsemastraat 14

Enkelbestemmingen

- T — Tuin
- V-VB — Verkeer - Verblijfsgebied
- WA — Water
- W — Wonen

Dubbelbestemmingen

- WR-A — Waarde - Archeologie
- WS — Waterstaat

Bouwvlakken

- bouwvlak

Maatvoeringen

- 2 — maximum aantal wooneenheden
- 3 — maximum bouwhoogte (m)
- 9,5 / 3 — maximum goothoogte (m) / maximum bouwhoogte (m)
- 30-70 — minimum dakhelling (graden) / maximum dakhelling (graden)

Gemeente Meppel

Nijeveen - Ds. van Halsemastraat 14

N

Bestemmingsplan

project	20192069		
formaat	A3	vastgesteld	---
schaal	1:1000	ontwerp	06-01-2021
kaart	1/1	voorontwerp	28-09-2020
getekend	RV	concept	01-07-2020
idn	NL.IMRO.0119.VanHalsemastr14-BPC1		

Stadhuis
Grote Oever 26
Postbus 501
7940 AM Meppel
Tel: (0522) 850500
Fax : (0522) 850580

meppel.nl