



Dhr. G. Mulders  
Heizenschedijk 1  
5066 PL MOERGESTEL

## Selectiebesluit Heizenschedijk 1

|                |                                                |             |            |
|----------------|------------------------------------------------|-------------|------------|
| behandeld door | drs. J.W Rama - Alberto                        | ons kenmerk | GC12-02515 |
| afdeling       | Ruimtelijke en Maatschappelijke Ontwikkeling   |             |            |
| onderwerp      | Selectiebesluit Heizenschedijk 1 te Moergestel |             |            |
| datum          | 2 oktober 2013                                 |             |            |

### 1. Gegevens aanvrager

Naam opdrachtgever: dhr. G. Mulders  
Opsteller rapport : Diachron UvA bv  
Datum rapport : versie 1.3 juli 2013

### 2. Gegevens locatie

Adres : Heizenschedijk 1 te Moergestel  
Ligging : Heizenschedijk 1, kanoboerderij de Reuselhoeve  
Oppervlakte : ca. 44.400 m<sup>2</sup>  
Betreft : herinrichting perceel Heizenschedijk 1  
Waarde<sup>1</sup> : - waarde 5, middelhoge verwachting; > 2500m<sup>2</sup>  
- voor een klein gebied geen verwachting opgenomen

### 3. Selectiebesluit

Voor de herontwikkeling van het perceel Heizenschedijk 1 in Moergestel is een concept archeologisch bureauonderzoek verricht om een gespecificeerde verwachting van het gebied op te stellen. Het bureauonderzoek is getoetst aan het gemeentelijk archeologiebeleid en voorgelegd aan een extern bureau voor advies.

Volgens de gemeentelijke archeologische beleidskaart is aan het gebied een middelhoge (waarde 5) verwachting toegekend. Bij een verstoring van de bodem groter dan 2500 m<sup>2</sup> en

---

<sup>1</sup> Conform het gemeentelijk beleidskaart d.d. 17 november 2009

dieper dan 50 cm dient een inventariserend onderzoek te worden verricht. Voor een klein gedeelte van het gebied is geen verwachting opgenomen.

In het bureauonderzoek wordt geconcludeerd dat de ligging van het plangebied aan de rand van een grote dekzandrug en direct aangrenzend aan de rivier een hoge verwachting voor archeologische resten, gerelateerd aan de randzones van bewoonde gebieden, met zich meebrengt. In het verleden zijn een aantal archeologische vondsten op dit perceel en direct aangrenzende percelen gedaan. Opgemerkt wordt dat de typen archeologische structuren die worden verwacht in de randzones van grote dekzandruggen/enkeerdcomplexen meestal geïsoleerd in deze gebieden liggen en een zeer lage spoordichtheid kennen. Hierdoor zijn ze met conventionele methodes als booronderzoek lastig zijn op te sporen.

Geadviseerd wordt om vanwege de verwachte lage spoordichtheid van eventueel aanwezige archeologische sporen, de grotere verstoringen van meer dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 50 cm te begeleiden. Dit betreft de locaties voor de aanleg van de nevengeul, de bouw van de nieuwe recreatiegebouwen en de werkplaats. Afhankelijk van de uitkomsten van deze begeleiding kan worden besloten of er aanleiding is om voor het verwijderen van het kerstdennenbos, de aanplant van nieuwe bomen en de sloop van de bestaande recreatiegebouwen verder archeologisch onderzoek te doen.

Het college onderschrijft bovengenoemd advies uit het bureauonderzoek tot het toepassen van archeologische begeleiding voor de verstoringen van meer dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 50 cm, zijnde de aanleg van de nevengeul, de bouw van de nieuwe recreatiegebouwen en de werkplaats. Dit ervan uitgaande dat een inventariserend booronderzoek in casu naar alle waarschijnlijkheid niet de gewenste informatie oplevert c.q. bekende informatie bevestigt en dat een begeleiding de kans op ontdekking vergroot. Het Programma van Eisen voor deze begeleiding ziet het college graag tijdig tegemoet.

Afhankelijk van de uitkomsten van deze begeleiding wordt bepaald of voor andere activiteiten (verwijderen van het kerstdennenbos, de aanplant nieuwe bomen en de sloop van bestaande recreatiegebouwen) verder archeologisch onderzoek nodig is. Verzocht wordt om in de uitvoering van de werkzaamheden hier rekening mee te houden.

Met vriendelijke groet,  
namens het college

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'IKer', followed by a long horizontal line that tapers to a point on the right, resembling a stylized arrow or a decorative flourish.

Ingrid Kersten  
afdelingshoofd Ruimtelijke en Maatschappelijke Ontwikkeling

K.C.J. van Straten

**Archeologisch bureauonderzoek Heizenschedijk  
1, Moergestel, gemeente Oisterwijk.**

notitie 123

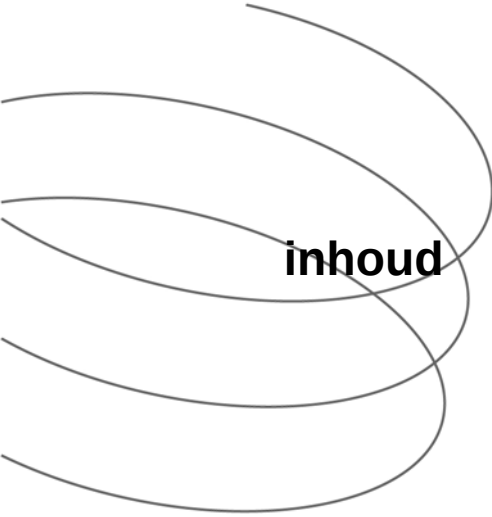
**Archeologisch bureauonderzoek Heizenschedijk 1, Moergestel, gemeente Oisterwijk**

*auteurs* Drs. K.C.J. van Straten  
*in opdracht van* Dhr. G. Mulders  
*illustraties* Drs. K.C.J. van Straten

ISBN 978-90-78863-xx-x  
ISSN 1871-8523  
trefwoorden Bureauonderzoek, archeologie

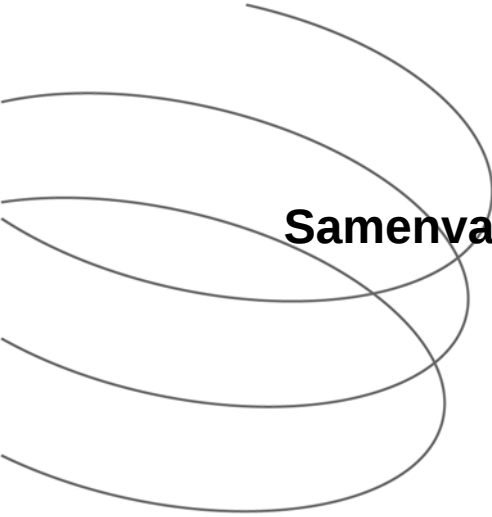
Diachron UvA bv  
Turfdraagsterpad 9  
1012 XT Amsterdam

© Diachron UvA bv, Amsterdam 2013  
[www.diachron.nl](http://www.diachron.nl)



# inhoud

|                                                                      |           |
|----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Samenvatting</b>                                                  | <b>4</b>  |
| <b>1 Inleiding</b>                                                   | <b>5</b>  |
| 1.1 Kader en doelstelling                                            | 5         |
| 1.2 Administratieve gegevens                                         | 5         |
| 1.3 Onderzoeksopzet, richtlijnen en methoden                         | 6         |
| 1.4 Leeswijzer                                                       | 6         |
| <b>2 Huidige en toekomstige situatie</b>                             | <b>8</b>  |
| 2.1 Huidige situatie                                                 | 8         |
| 2.2 Toekomstige situatie                                             | 8         |
| <b>3 Geomorfologie en bodem</b>                                      | <b>11</b> |
| 3.1 Geomorfologie                                                    | 11        |
| 3.2 Bodem                                                            | 13        |
| 3.3 Actueel Hoogtebestand Nederland                                  | 14        |
| <b>4 Historische en archeologische informatie</b>                    | <b>15</b> |
| 4.1 Archeologische vondsten in het plangebied en de directe omgeving | 15        |
| 4.2 Het plangebied op historische kaarten                            | 16        |
| 4.3 Overige informatie                                               | 17        |
| <b>5 Archeologische verwachting</b>                                  | <b>18</b> |
| 5.1 Eerder geformuleerde verwachtingen                               | 18        |
| 5.2 Gespecificeerde verwachting voor het plangebied                  | 18        |
| <b>6 Conclusie</b>                                                   | <b>20</b> |
| 6.1 Gespecificeerde archeologische verwachting                       | 20        |
| 6.2 Advies                                                           | 20        |
| <b>Literatuur</b>                                                    | <b>21</b> |
| <b>Lijst van figuren</b>                                             | <b>22</b> |
| <b>Lijst van tabellen</b>                                            | <b>23</b> |
| <b>Lijst van gebruikte afkortingen</b>                               | <b>24</b> |



## Samenvatting

In opdracht van de heer Mulders heeft Diachron UvA bv eind december 2012 een bureauonderzoek uitgevoerd in verband met de herinrichting van het kavel van Heizenschedijk 1 in Moergestel, gemeente Oisterwijk. Dit onderzoek diende uitgevoerd te worden omdat realisatie van de plannen zou kunnen leiden tot aantasting en/ of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten op dit kavel.

Doel van het onderzoek was het verwerven van informatie over bekende en verwachte archeologische waarden teneinde een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied op te stellen. Hiertoe zijn de reeds bekende archeologische en aardkundige gegevens verzameld en is het grondgebruik in het plangebied in het verleden geïnventariseerd.

Uit het onderzoek bleek het plangebied te liggen aan de rand van een groot dekzand-/ enkeerdcomplex ten westen van de Reusel. Eerder onderzoek wees uit dat in het noordelijk deel van het plangebied een esdek met A-C profiel aanwezig is. In het zuidelijk deel zit tussen de A- en de C-horizont op sommige plaatsen nog een dun venig laagje.

Ook bleken in het verleden een aantal archeologische vondsten op dit perceel en direct aangrenzende percelen zijn gedaan. Deze bestonden uit een aantal bewerkte stukjes vuursteen uit het Mesolithicum en/of Neolithicum en een aantal fragmenten van een Harpstedt pot uit de IJzertijd. Deze vondsten lijken echter niet op de aanwezigheid van een intacte vindplaats van jagers-verzamelaars of een ijzertijd nederzetting in de bodem te wijzen en een hoge verwachting voor dit type sites te rechtvaardigen..

De ligging van het plangebied aan de rand van een grote dekzandrug en direct grenzend aan het riviertje de Reusel geeft wel een hoge archeologische verwachting voor de aanwezigheid van archeologische resten die gerelateerd zijn aan de randzones van bewoonde gebieden (dumpzones, waterstaatkundige structuren en eventuele bijgebouwen).

Dit soort archeologische structuren liggen geïsoleerd in deze gebieden en kennen een zeer lage spoordichtheid waardoor ze met conventionele methodes als booronderzoek en proefsleuven lastig zijn op te sporen. Om deze reden wordt een archeologische begeleiding van de bodemroerende activiteiten geadviseerd. Vanwege de verwachte lage dichtheid van archeologische sporen is het waarschijnlijk alleen zinvol om de grotere verstoringen van meer dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 50 cm te begeleiden, in dit geval de aanleg van de nevengeul en de bouwblokken.

# 1 Inleiding

## 1.1 Kader en doelstelling

In opdracht van de heer Mulders heeft Diachron UvA bv eind december 2012 een bureauonderzoek uitgevoerd in verband met de herinrichting van het kavel van Heizenschedijk 1 in Moergestel, gemeente Oisterwijk. Dit onderzoek diende uitgevoerd te worden omdat realisatie van de plannen zou kunnen leiden tot aantasting en/ of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten op dit kavel. Doel van het onderzoek was het verwerven van informatie over bekende en verwachte archeologische waarden teneinde een gespecificeerde archeologische waarden teneinde een gespecificeerde verwachting op te stellen voor het plangebied. Op basis van de onderzoeksresultaten en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen is vervolgens in hoofdstuk 6 een advies geformuleerd met betrekking tot eventueel archeologisch vervolgonderzoek.

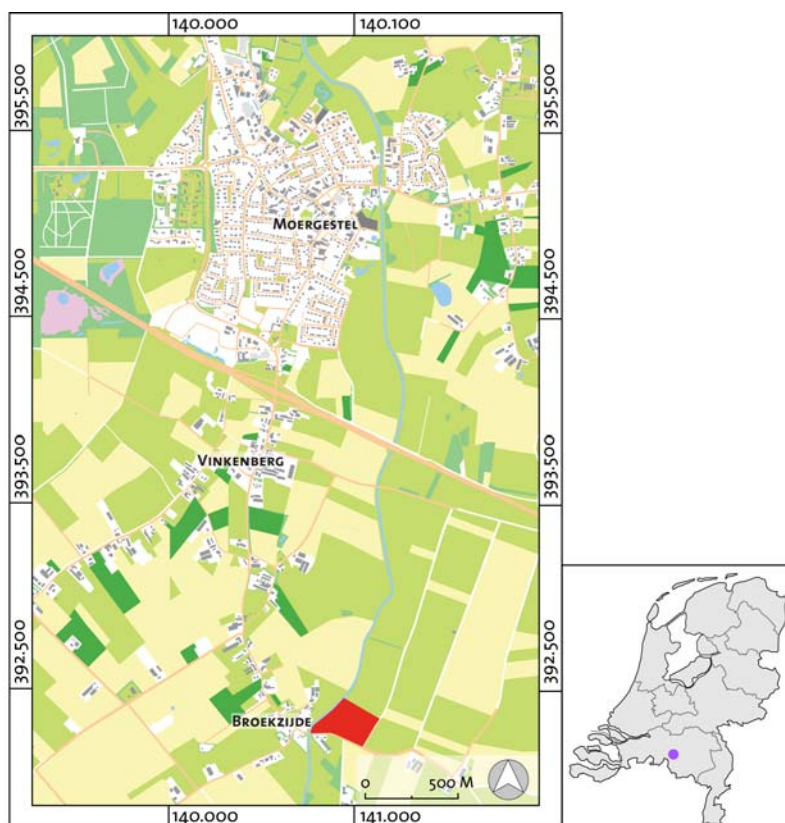
## 1.2 Administratieve gegevens

Het plangebied ligt in het buurtschap de Broekzijde in het buitengebied van Moergestel, gemeente Oisterwijk en omvat het perceel van Heizenschedijk 1. Dit perceel wordt aan de westzijde begrenst door het riviertje de Reusel en aan de zuid en oostzijde door respectievelijk de Heizenschedijk en de Gementsdijk (fig. 1).

### administratieve gegevens

|                                 |                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| plaats in archeologisch proces  | Bureauonderzoek                     |
| opdrachtgever                   | Dhr . G. Mulders                    |
| uitvoerder                      | Diachron UvA bv.                    |
| projectnaam                     | Moergestel- kanoboerderij de Reusel |
| provincie                       | Noord-Brabant                       |
| gemeente                        | Oisterwijk                          |
| plaats                          | Moergestel                          |
| adres                           | Heizenschedijk 1                    |
| kaartblad                       | 51A                                 |
| centrale coördinaten            | 140.898/ 392.297                    |
| projectcode                     | M0-HE-12                            |
| Archis-onderzoeksmeldingsnummer | 55181                               |
| omvang plangebied               | ca. 44.400 m <sup>2</sup>           |
| huidige inrichting              | Deels bebouwd, deels groen          |

**Tabel 1.1** Administratieve gegevens van het plangebied Heizenschedijk 1, Moergestel.



**Fig. 1.1** De ligging van het plangebied (rood vlak) op de topografische kaart (bewerking uit ARCHIS) en op de kaart van Nederland (paarse stip).

### 1.3 Onderzoeksoptzet, richtlijnen en methoden

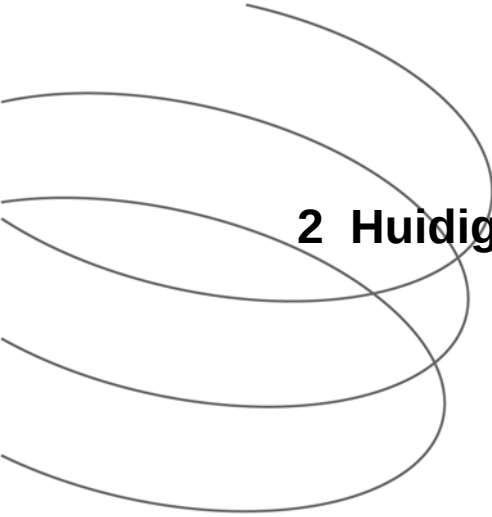
Het onderzoek bestond uit enkel een bureauonderzoek. Het is uitgevoerd volgens de normen die gelden in de archeologische beroepsgroep c.q. de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 3.2, protocol 4002.<sup>1</sup> Het bureauonderzoek is uitgevoerd om een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen. Hiertoe zijn de reeds bekende archeologische en aardkundige gegevens verzameld en is het grondgebruik in het plangebied in het verleden, heden en toekomst geïnventariseerd. Geraadpleegde bronnen zijn het ARCHEologisch Informatie Systeem (ARCHIS), de gemeentelijke archeologische beleidskaart, aardkundig kaartmateriaal, de recente topografische kaart 1: 25.000, diverse historische kaarten en het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

### 1.4 Leeswijzer

Eerst wordt in hoofdstuk twee kort de huidige inrichting van het plangebied omschreven en de plannen voor de toekomst om te bekijken hoe groot de bodemroerende en mogelijk archeologie verstorende ingrepen in het gebied gaan zijn. Om te beoordelen of er mogelijk archeologische resten in de bodem van het plangebied aanwezig zijn wordt in hoofdstuk 3 de aard van de ondergrond in het plangebied beschreven (geomorfologie en bodem) en in hoofdstuk 4 de bekende historische en archeologische informatie over het plangebied en de directe omgeving. Aan de hand van deze informatie wordt in hoofdstuk 5 de eerdere archeologische verwachtingen die voor deze regio zijn gemaakt beoordeelt en een specifieke verwachting voor het plangebied opgesteld. Deze verwachting wordt kort herhaalt in hoofdstuk 6 gevolgd door het hieruit

<sup>1</sup> De KNA wordt beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB). Het protocol 4002 met bijbehorende richtlijnen LS01-06 zijn te downloaden op de website [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl).

volgende advies voor het bevoegd gezag voor vervolg onderzoek.



## 2 Huidige en toekomstige situatie

### 2.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt in het buurtschap de Broekzijde in het buitengebied van Moergestel, gemeente Oisterwijk en omvat het perceel van Heizenschedijk 1. Hier is De Reuselhoeve (voorheen kanoboerderij) gevestigd. Momenteel bevinden zich op het terrein drie gebouwen, een privéwoning en twee recreatiegebouwen. Het terrein wordt grotendeels gebruikt voor recreatiedoeleinden en heeft onder andere een kano-instapplek.

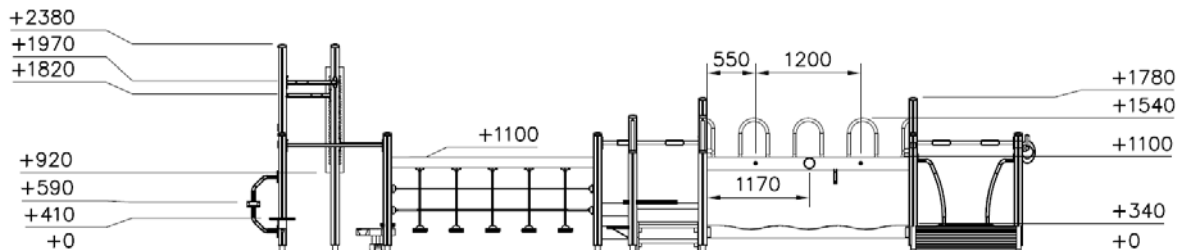
### 2.2 Toekomstige situatie

De plannen voor het herinrichten van het plangebied omvatten een herinrichting van bijna het gehele gebied en zijn zeer uiteenlopend van aard. Hieronder worden de werkzaamheden per onderdeel beschreven en bekeken of het mogelijk bodemversturende ingrepen betreft.

- **Zijarm:** In het plangebied langs de Reusel wordt een kronkelende zijarm van de Reusel gegraven. Deze zijarm wordt circa 5 m breed, 180 m lang en 2 m diep. Indien er archeologische resten aanwezig zijn zullen deze worden verstoord.
- **Klimbos:** Het klimbos is gepland op de hoek van het binnenterrein en heeft een doorsnede van circa 22 m. Het klimbos bestaat uit negen palen rondom één centrale paal. De fundering bestaat uit een betonplaat van 0,75 m diep met daaronder korte heipalen van 1,25 lang en een doorsnede van 20 cm. De fundering van het klimbos zal door de diepte en het oppervlak (circa 380 m<sup>2</sup>) eventueel aanwezige archeologische resten verstoren.  
Rondom de klimstellage worden extra bomen geplant als compensatie voor bodem die gekapt moet worden voor de realisatie van de zijarm. Omdat sommige bomen diep wortelen kunnen zij schade toebrengen aan het bodemarchief. De daadwerkelijk toegebrachte schade hangt af van het type boom (diep wortelend of niet), aantal bomen en de grote en diepte van het te graven plantgat.
- **Waterschapssloot** doortrekken: In het plangebied zal de waterschapssloot worden doorgetrokken naar de zijarm. De te graven sloot is 2,5 m breed en 1,5 m diep. De diepte van de sloot zorgt ervoor dat het bodemarchief hier zeker geroerd gaat worden. Eventuele archeologische resten zullen hierbij verloren gaan.
- **Wandelpad:** Op de centrale middenas komt een wandelpad van circa 2,5 m breed en 80 m lang. Dit wandelpad krijgt een ondergrond van gebroken puin en zal niet dieper worden ingegraven dan 30 cm. De verstoring blijft hiermee boven de maximum diepte van 50 cm volgens het bestemmingsplan en zal naar verwachting geen schade aan het archeologisch bodemarchief toebrengen.
- **Beweegtuin:** In de beweegtuin komen zeven beweegtoestellen voor ouderen. Zes hiervan zijn laagdrempelige beweegtoestellen die in de bodem worden verankert doormiddel van een betonnen voet van maximaal 50 cm

breed bij 50 cm lang en 40 cm diep. De verstoring is daarmee in oppervlak erg klein en blijft bovendien binnen de maximum diepte van 50 cm volgens het bestemmingsplan en zal naar verwachting geen schade aan het archeologisch bodemarchief toebrengen.

Het zevende toestel wordt een multifunctioneel beweegtoestel. Deze wordt gefundeerd op vijf beton staanders van 15 cm in doorsnee en 40 cm diep, een betonfundering van 50 bij 50 cm en 40 cm diep voor het wiebelplateau en de overige staanders (zie fig. 2.1) worden 50 cm diep zonder beton.

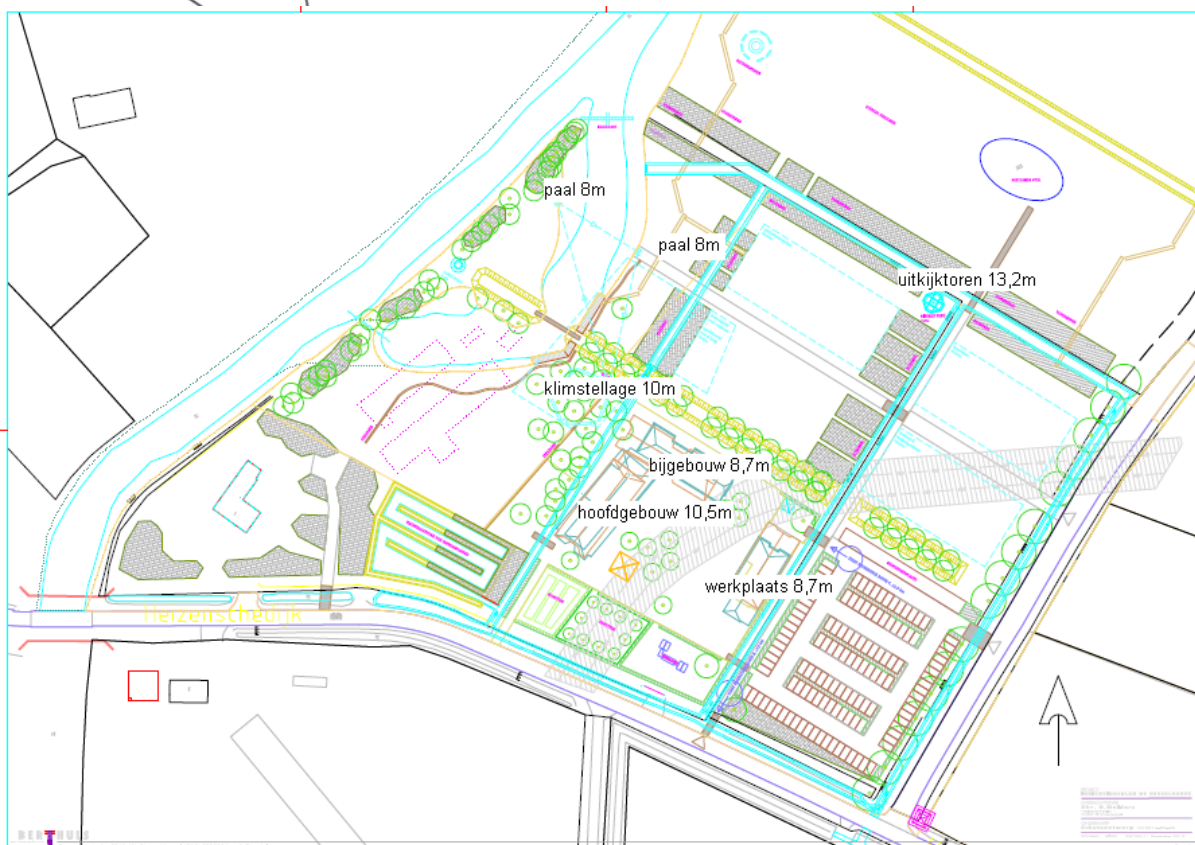


**Fig. 2.1** Een zijaanzicht van het multi-functionele beweegtoestel met maten in mm.

- **Tokkelbaan:** Vanuit het klimbos komt een tokkelbaan naar de overkant van de zijarm. Hiervoor zijn slechts enkele palen nodig die in de grond moeten worden verankerd. Indien deze palen worden geslagen of slecht met een klein gat worden ingegraven zullen eventuele verstoringen aan het bodemarchief beperkt blijven.
- **Plattelandsspelen:** Voor deze spelen zijn geen aparte voorzieningen nodig. Dit deel van het terrein zal tijdelijk worden gebruikt voor laserschieten. Als schuilplaatsen hiervoor zullen tijdelijk betonnen duikers op de grond worden gelegd. Deze zullen niet worden ingegraven en zodoende geen schade aan het bodemarchief aanbrengen.
- **Weiland:** Het weiland, waar de beweegtuin en plattelandsspelen komen, wordt 40 cm diep gedraineerd en de bovenlaag vermengd met wit zand uit de zijarm. De verstoring die hiermee wordt veroorzaakt blijft binnen de maximale verstoringdiepte van 50 cm en zal daarom naar verwachting geen schade aan het archeologisch bodemarchief toebrengen.
- **Kano-aanvoerweg:** Dwars over het achterterrein komt een aanvoerweg voor de kano's naar de instapplaats. Deze weg krijgt halfverharding en wordt 3 m breed en 80 m lang. Voor de aanleg hiervan zal ze maximaal 30 cm diep worden uitgegraven. De verstoring die hiermee wordt veroorzaakt blijft binnen de maximale verstoringdiepte van 50 cm en zal daarom naar verwachting geen schade aan het archeologisch bodemarchief toebrengen.
- **Kerstennenbos:** Het kerstdennenbos dat in de jaren 70 was aangeplant wordt verwijderd. Het verwijderen van de stobben kan schade toebrengen aan het archeologisch bodemarchief. Dit hangt af van hoe diep de wortels verwijderd moeten worden en hoe dit gebeurt. Om dit groen te compenseren wordt aan de achterrand tegen het perceel van Staatsbosbeheer een broek- en stobbenbos geplant aan weerszijde van de waterschapssloot. Afhankelijk van hoe het plantgat wordt gegraven (diepte) en hoe diep de bomen zullen wortelen kan dit schade toebrengen aan het archeologisch bodemarchief.
- **Uitkijktoren:** In het noorden van het plangebied wordt een uitkijktoren gebouwd. Deze uitkijktoren heeft een bouwvlak van circa 50 m<sup>2</sup>. De uitkijktoren gaat waarschijnlijk gefundeerd worden op heipalen. Het

beperkte oppervlak van deze palen zal de verstoring aan het archeologisch bodemarchief tot een klein oppervlak beperken.

- **Recreatiehoofdgebouw:** In het plangebied wordt een recreatiegebouw gebouwd dat circa 360 m<sup>2</sup> groot wordt en deels onderkeldert. De aanleg van dit gebouw zal daarmee eventueel aanwezige archeologische resten in de ondergrond verstoren.
- **Recreatiebijgebouw:** Direct naast het hoofdgebouw komt het bijgebouw. Dit gebouw heeft een bouwvlak van 354 m<sup>2</sup> en zal net als het hoofdgebouw behoorlijk gefundeerd moeten worden. Hierdoor zullen eventueel in de ondergrond aanwezige resten worden verstoord.
- **Werkplaats:** Ten oosten van het hoofdgebouw wordt een werkplaats gebouwd. Dit gebouw heeft een bouwvlak van 288 m<sup>2</sup> en zal diep moeten worden gefundeerd. Ook dit gebouw zal eventueel aanwezige archeologische resten in de ondergrond verstoren.
- **Slopen** bestaande recreatiegebouwen: De bestaande gebouwen die worden gesloopt zijn oude varkensstallen die zijn omgebouwd tot recreatiewoningen. Ze hebben een gezamenlijk oppervlak van 765 m<sup>2</sup> en zijn circa 1,75 m diep gefundeerd en op enkele plaatsen tot circa 3 m diep uitgegraven. Bij de sloop zullen deze funderingen worden verwijderd. Hoewel gezien de funderingsdiepte het archeologisch niveau ter plaatse al is verstoord, wordt deze verstoring bij het uitgraven van de fundering vaak nog groter gemaakt dan deze al is. Een deel van de huidige stalplattegronden wordt hoe dan ook verstoord door de nevengeul die er doorheen wordt gegraven.
- **Parkeerplaats:** In de zuidoosthoek van het terrein wordt een nieuw parkeerterrein aangelegd voor ca. 120 auto's. Hiervoor gaat de ondergrond maximaal 30 cm worden geroerd. De verstoring die hiermee wordt veroorzaakt blijft boven de maximale verstoringdiepte van 50 cm en zal daarom naar verwachting geen schade aan het archeologisch bodemarchief toebrengen.



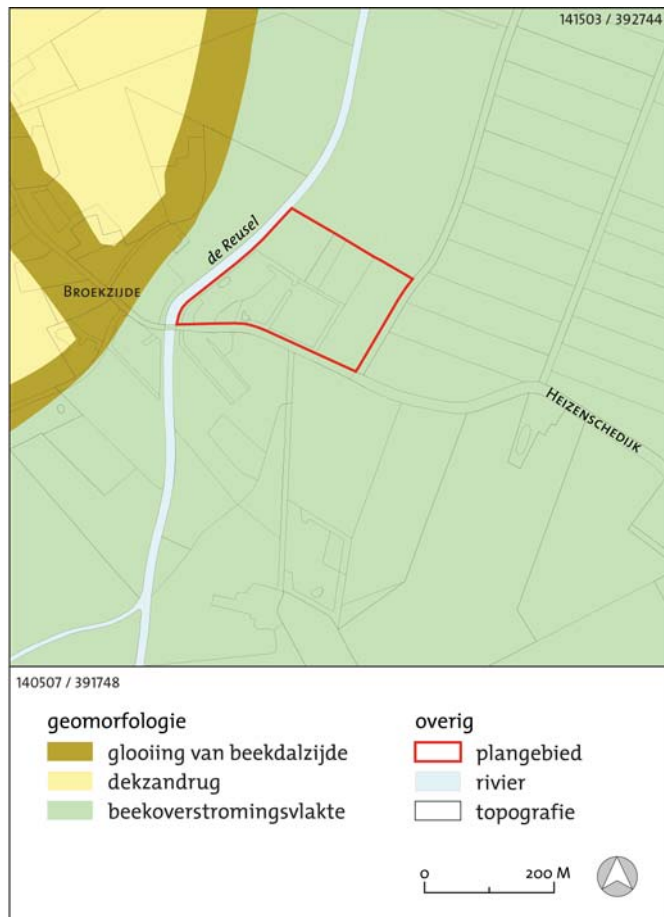
**Fig. 2.2** De toekomstige inrichting van het plangebied.

## 3 Geomorfologie en bodem

### 3.1 Geomorfologie

Op de geomorfologische kaart van Nederland (schaal 1:50.000) is de ondergrond in het plangebied aangeduid als een beekoverstromingsvlakte (geomorfologische code 2 M24; fig. 3.1).<sup>2</sup> Deze vlakte gaat net ten westen van het riviertje de Reusel over in een dekzandrug (3L5) via een glooiing van de beekdalzijde (3H11). Ten westen van het plangebied wordt deze beekoverstromingsvlakte afgewisseld door vlaktes van ten dele verspoelde dekzanden (2M9).

<sup>2</sup> Geomorfologische kaart van Nederland geraadpleegd via ARCHIS.



**Fig. 3.1** Een uitsnede van de geomorfologische kaart met in het midden het plangebied (bron ARCHIS).

### 3.2 Bodem

Voor het plangebied zijn twee bodemkaarten aanwezig:

- De bodemkaart van Nederland (schaal 1:50.000; Teunissen van Maanen 1985, geraadpleegd via ARCHIS);
- De bodemkaart van de ruilverkaveling De Hilver (schaal 1: 10.000; Bles e.a. 1982).

Op de grootschalige bodemkaart van Nederland is te zien dat de bodem in het plangebied bestaat uit hoge zwarte enkeerdgronden met lemig fijn zand (zEZ23; fig. x.). Deze enkeerdgronden spreiden zich verder naar het westen en een klein deel naar het zuidoosten uit. Direct ten oosten van het plangebied bestaat de bodem uit beekerdgronden (pZg23). Iets noord en zuid van het plangebied bestaat de bodem uit meerveengronden op zand zonder humuspodzol (zVz).



**Fig. 3.2** Een uitsnede van de bodemkaart van Nederland met in het midden het plangebied (bron ARCHIS).

De meer gedetailleerde bodemkaart van de ruilverkaveling bevestigt en nuanceert dit beeld.<sup>3</sup> Op deze kaart wordt de bodem in de zuidelijke helft van het plangebied omschreven als zwarte hoge enkeerdgronden en in de noordelijke helft als (zwarte) lage enkeerdgronden. Hieromheen liggen beekerdgronden. Hoge enkeerdgronden ontwikkelen zich normaal gesproken op de hogere delen in het landschap en vormen de bekende escomplexen die zich vanaf de Volle Middeleeuwen ontwikkelen. Het plangebied maakt deel uit van een dergelijk escomplex, waarvan de kern zich ten westen van het riviertje de Reusel bevindt. Dit escomplex heeft zich uitgebreid tot in het beekdal. In

<sup>3</sup> Bles e.a. 1982.

het plangebied gaat de hoge enkeerdgrond zoals gezegd over in een lage enkeerdgrond die weer overgaat in een beekeerdgrond. De beekeerdgrond is mogelijk ook de oorspronkelijke bodem geweest in een deel van het plangebied. De oorspronkelijke bodem is door het opbrengen van bemesting in de Nieuwe tijd en / of Middeleeuwen geworden tot een enkeerdgrond. Een deel van de zwarte enkeerdgrond is waarschijnlijk opgebracht bij de ruilverkaveling van 1969-1970.<sup>4</sup> Het archeologisch onderzoek direct ten noorden van het plangebied (zie hoofdstuk 4) doet vermoeden dat de oorspronkelijke bodem onder deze enkeerd in ieder geval in het noordelijk deel van het plangebied niet meer intact is. In het zuidelijk deel van het plangebied is bij de aanleg van de gasleiding plaatselijk alleen nog een weinig-laagje aangetroffen onder de opgebrachte zwarte grond. Veen werd in dit gebied gevormd in het Holocene in de lagere delen van het landschap en behoort tot de formatie van Griendsvveen. Het grootste deel van het veen is echter verdwenen door oxidatie (als gevolg van ontwatering) en afgravingen die plaatsvonden vanaf de Middeleeuwen.<sup>5</sup> Ook in het zuidelijk deel van het plangebied lijkt de oorspronkelijke bodem dus niet meer intact.

Onder de venige laag is blauwe klei aangetroffen wat correspondeert met de beekoverstromingsvlakte die hier volgens de geomorfologische kaart in de ondergrond aanwezig is.

Uit de sonderingsrapporten blijkt dat het grondwaterpeil in september 2012 tussen de 1,5 en 1,80 min maaiveld schommelde.<sup>6</sup>

### **3.3 Actueel Hoogtebestand Nederland**

Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)<sup>7</sup> is te zien dat het plangebied iets verhoogd ligt ten opzichte van de directe omgeving ten noorden en zuiden. Hierin zijn de contouren van de enkeerdgronden die op de bodemkaart in een lichte tongvorm de Reusel oversteken te volgen.

Mogelijk heeft deze lichte verhoging landschappelijk gezien gehoord bij het hoger gelegen enkeerdgrondencomplex rond het buurtschap Broekzijde en liep de Reusel oorspronkelijk om deze uitstulping heen. Wellicht is de Reusel in het begin van de Nieuwe Tijd verlegd om direct langs dit buurtschap te stromen, mogelijk om een watermolen aan te drijven. Momenteel hebben we echter niet voldoende gegevens om deze aannames te kunnen aantonen.

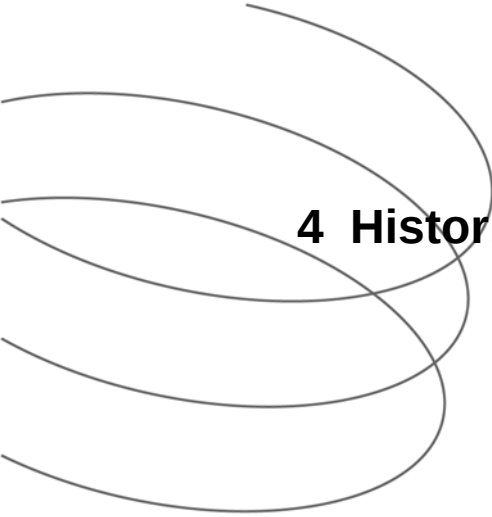
---

<sup>4</sup> Mededeling dhr. G. Mulders, zijn vader heeft bij deze ruilverkaveling onderhands met de aannemer geregeld dat ca. 0,5 tot een meter zwarte grond werd opgebracht.

<sup>5</sup> Boer & Roymans 2002, 12.

<sup>6</sup> Van der Straaten aannemingsmaatschappij bv.

<sup>7</sup> Geraadpleegd via <http://ahn.geodan.nl/ahn/viewer3/index.html>.



## 4 Historische en archeologische informatie

### 4.1 Archeologische vondsten in het plangebied en de directe omgeving

Op het perceel van Heizenschedijk 1 zijn in het verleden al enige vondsten gedaan. De eerste archeologisch bekende vondst betreft een aantal fragmenten van een Harpstedt pot uit de IJzertijd gevonden bij de aanleg van de gasleiding door de heer G. Beex in 1964 (ARCHIS-waarnemingsnummer 36.254). De scherven zijn aangetroffen op circa een meter diepte in een venig laagje boven een laag van de blauw-grijze klei. Boven de venige laag bevond zich zwarte grond welke waarschijnlijk door bemesting is opgebracht. Dit correspondeert met de eerder beschreven bodemkaart waar het gebied als enkeerdgrond staat aangemerkt. Vlakbij de scherven zijn vijf houten stokjes aangetroffen met een diameter van 3 cm. De stokjes stonden verticaal in de grond en vormde een lijn. De afstand tussen de afzonderlijke stokjes bedroeg 20 cm. Een direct verband met de scherven kon niet worden aangetoond, maar is niet uit te sluiten.

In 2002 is voor het maken van een archeologische verwachtingenkaart voor het landinrichtingsgebied De Hilver door RAAP Archeologisch Adviesbureau een archeologische kartering verricht op dit perceel. Hierbij is een afslagkern van vuursteen gevonden daterend uit het Mesolithicum tot en met het Neolithicum (vindplaatscode bij dit onderzoek RUHI-31<sup>8</sup>; ARCHIS-waarnemingsnummer 53337; ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer 8497).

Direct ten noorden van het perceel is bij een ander onderzoek van RAAP in 2008 een klein cluster oppervlakte vondsten gevonden (vindplaats 3 genoemd tijdens dit onderzoek; ARCHIS-waarnemingsnummer 410831; ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer 27658).<sup>9</sup> Het gaat om een fragment handgevormd aardewerk uit de prehistorie (Neolithicum- IJzertijd) en drie fragmenten geglaazuurd aardewerk uit de Nieuwe Tijd. Voor deze vindplaats is destijds door RAAP geadviseerd om deze *in situ* te behouden of, indien dit niet mogelijk bleek, een proefsleufonderzoek uit te voeren.

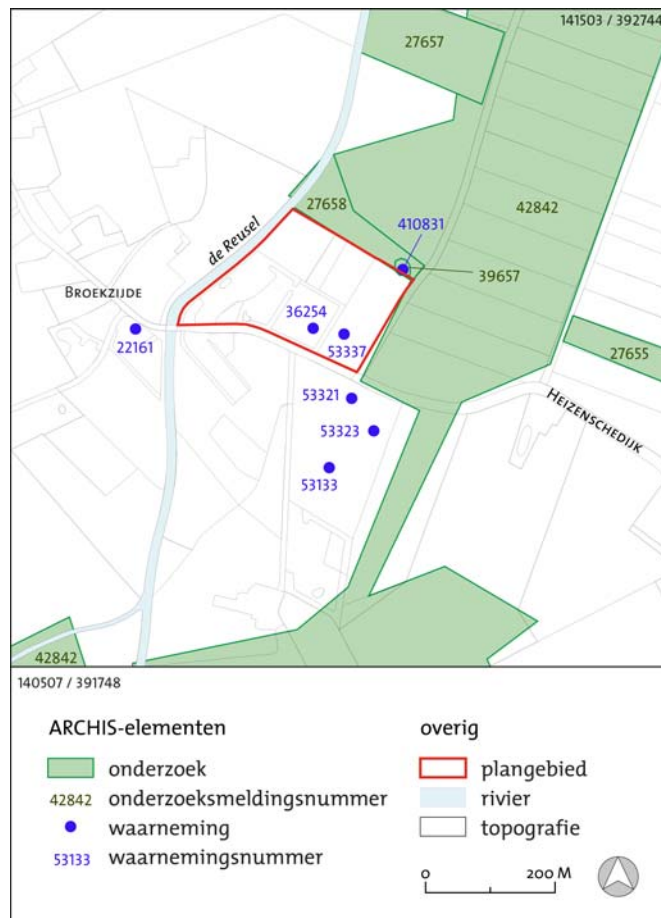
De geplande bodemverstoringen hier konden niet worden vermeden en daarom is deze vindplaats begin 2010 onderzocht door Becker en van de Graaf bv (ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer 39657).<sup>10</sup> Omdat de werkzaamheden beperkt bleven tot het gedeeltelijk afgraven van de bouwvoor is er voor gekozen om geen proefsleuven te graven maar een archeologisch inspectie uit te voeren in de vorm van een veldkartering na uitvoering van de werkzaamheden. Bij de archeologische inspectie werd vastgesteld dat in het plangebied het oorspronkelijke bodemprofiel was verstoord en enkel nog bestond uit een A-horizont direct gelegen op een C-horizont, een zogeheten A-C profiel. Omdat niet de gehele bouwvoor was afgegraven kon de aanwezigheid van een archeologische vindplaats niet worden uitgesloten. Het A-C profiel in combinatie met veel ploegsporen die hier werden aangetroffen deed echter vermoeden dat indien een vindplaats aanwezig zou zijn deze waarschijnlijk verstoord was. De vondsten (enkele fragmenten aardewerk uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe

<sup>8</sup> Boer & Roymans 2002, 82.

<sup>9</sup> Dijk 2008.

<sup>10</sup> Dalfsen & Moerman 2011.

Tijd) zijn toegeschreven aan de landbouwactiviteiten in het gebied (mogelijk meegekomen met de opgebrachte mest).



**Fig. 4.1** De archeologische waarnemingen en onderzoeken in en direct rond het plangebied (bron ARCHIS).

Bij het maken van de verwachtingskaart voor De Hilver zijn door RAAP bij een oppervlakte kartering ten zuiden van het plangebied drie vondsten gedaan (ARCHIS-waarnemingsnummer 53133, 53321 en 53323).<sup>11</sup> Het betreft twee vuursteenvondsten uit het Mesolithicum tot en met het Neolithicum, een afslagkern en een afslag met retouche en een fragment Elmpt aardewerk uit de Late Middeleeuwen.

#### 4.2 Het plangebied op historische kaarten

Om te bekijken of er in de 19<sup>e</sup> eeuw en begin 20<sup>e</sup> eeuw reeds bebouwing in het plangebied aanwezig is zijn enkele historische kaarten bekeken. Indien al in de 19<sup>e</sup> eeuw op deze percelen werd gebouwd kan er vanuit worden gegaan dat hier nog resten van in de ondergrond aanwezig zijn of dat mogelijk gebouwen met historische waarden nog in het plangebied aanwezig zijn. Dit lijkt hier echter niet het geval. De kadastrale kaart uit 1832, sectie B, blad 3 laat geen enkele bebouwing op deze percelen zien. De gronden worden in de bijlage bij deze kaart omschreven als weilanden.<sup>12</sup> Hier lijkt gedurende de rest van de 19<sup>e</sup> eeuw en het begin van de 20<sup>e</sup> eeuw niets in te veranderen. Op de Topografische Militaire kaart uit 1837-8<sup>13</sup> is het plangebied nog steeds als weiland in gebruik en zo ook op de Topografische Mili-

<sup>11</sup> Boer & Roymans 2002; vindplaatscodes RUHI-32 t/m 34.

<sup>12</sup> Kadastrale minuut geraadpleegd via [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl).

<sup>13</sup> Uitgeverij Nieuwland 2008, kaartnummer 168 D.

taire kaart uit 1900<sup>14</sup> en 1930<sup>15</sup> en 1963<sup>16</sup>. Het buurtschap Broekzijde aan de westzijde van de Reusel is al wel op alle bovengenoemde kaarten aanwezig met huizen grotendeels gecentreerd rond de brink. Dit buurtschap stamt mogelijk al uit de Late Middeleeuwen. De plangebied wordt in de 20<sup>e</sup> eeuw voor het eerst bebouwd in 1970. Toen werd hier de eerste stal gebouwd. Deze stal is zichtbaar op de topografische kaart uit 1972.<sup>17</sup> In 1975 werd hier een tweede stal en het huidige woonhuis gebouwd.



**Fig. 4.2** Het plangebied en omgeving op de Topografische Militaire Kaart (bron Uitgeverij Nieuwland). Het plangebied ligt links onder het toponiem Broekzijde.

#### 4.3 Overige informatie

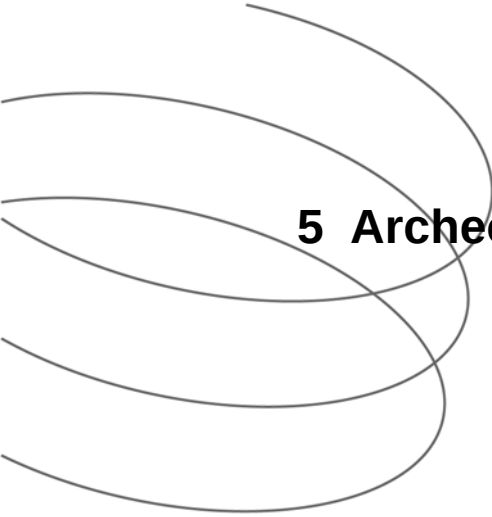
Zoals eerder al vermeldt zijn in 1964 twee hoge druk gasleidingen in het gebied aangelegd. Deze gasleiding heeft voor een deel van het plangebied verder gebruik onmogelijk gemaakt.

<sup>14</sup> Uitgeverij Nieuwland 2005, Topografische Militaire Kaart (bonneblad), kaartnummer 647, verkend in 1897.

<sup>15</sup> Topografische Militaire Kaart (bonneblad), kaartnummer 647, geraadpleegd via [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl).

<sup>16</sup> Kaartblad 51A, geraadpleegd via [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl).

<sup>17</sup> Kaartblad 51A, geraadpleegd via [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl).



## 5 Archeologische verwachting

### 5.1 Eerder geformuleerde verwachtingen

In het verleden zijn reeds twee verwachtingskaarten gemaakt waarbinnen het plangebied valt. De eerste stamt uit 2002 en is het eerder genoemde onderzoek van RAAP voor het landinrichtingsgebied van De Hilver. De tweede de gemeentelijke verwachtings- en beleidskaart van de gemeente Oisterwijk gemaakt door Past to Present.

Op de verwachtingskaart van De Hilver heeft het plangebied een hoge verwachting toegekend gekregen voor de aanwezigheid van nederzettingslocaties van jagers-verzamelaars. De verwachting is gebaseerd op de ligging van het plangebied in een gradiëntzone van een hoger gelegen gebied naar een lager gelegen gebied in combinatie met de vuursteenvondsten die in het plangebied en direct ten zuiden ervan zijn gedaan.

Daarnaast heeft het zuidwestdeel van het plangebied een hoge verwachting toegekend gekregen voor het aantreffen van nederzettingsterreinen en/of akkerarealen uit de IJzertijd. Deze verwachting lijkt grotendeels gebaseerd op de vondst van de Harpstedt-pot in de gasuniesleuf.

Op de gemeentelijke verwachtings- en beleidskaart van de gemeente Oisterwijk valt het plangebied onder waarde archeologie 5, een middelhoge archeologische verwachting. Bij deze verwachting zijn de vrij verstoorbare grenzen vastgesteld op een diepte tot 50 cm en een oppervlak van 2500 m<sup>2</sup>. Indien de bodemverstoringen onder deze grenzen blijven mogen zonder archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

### 5.2 Gespecificeerde verwachting voor het plangebied

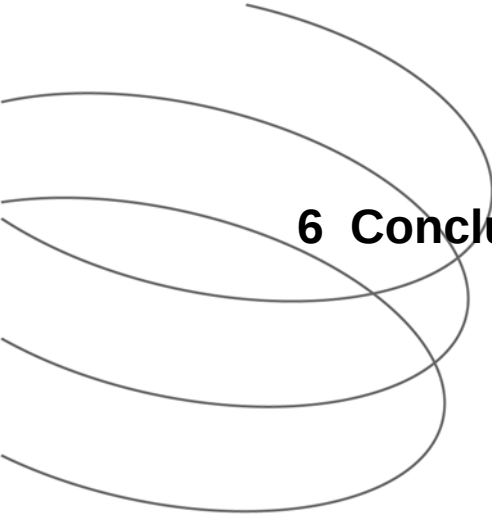
Hoewel de vondsten in het plangebied op het eerste gezicht aanleiding lijken te vormen tot het toekennen van een hoge verwachting voor de periodes Steentijd, IJzertijd en Late-Middeleeuwen Nieuwe Tijd dienen hier enige kanttekeningen bij te worden geplaatst.

De hoge verwachting voor nederzettingsterreinen van jagers-verzamelaars lijkt om twee redenen niet aannemelijk. Ten eerste lijkt het zeer onwaarschijnlijk dat hier een kampement van jagers-verzamelaars heeft gelegen. Dit soort vindplaatsen uit de Steentijd bevinden zich gewoonlijk hoger op de gradiënt van dekzandrug naar beekdal dan dat het plangebied zich bevindt. Het is dus de vraag of deze vondsten een kampement reflecteren. Gezien de locatie van de vondsten in de huidige bouwvoor lijkt het meer waarschijnlijk dat deze vondsten langzaam van de hoger gelegen gebieden in het westen naar beneden zijn geploegd voordat de Reusel zijn huidige loop langs het buurtschap kreeg. Bovendien is bij eerdere waarnemingen in en direct ten noorden van het plangebied nergens een intact bodemprofiel aangetroffen. Indien al een site aanwezig zou zijn geweest is het zeer onwaarschijnlijk dat deze nog intact is. Als gevolg van de opname van de originele bodem in het plaggendek zou de vondstspreading van artefacten (die kenmerkend is voor dit soort vindplaatsen) zowel horizontaal als verticaal zijn verstoord, waardoor de artefacten niet meer op hun originele plek liggen. Alleen eventuele haardkuilen zullen nog *in situ* aanwezig zijn. De informatie-

waarde van een eventuele vindplaats is hiermee sterk verminderd, waardoor een onderzoek naar deze periode niet goed gerechtvaardigd kan worden. De hoge verwachting voor de aanwezigheid van een nederzetting en/ of akker-areaal uit de IJzertijd lijkt evenmin aannemelijk. De vondst van delen van een Harpstedt-pot alleen wijst niet op de aanwezigheid van een IJzertijd nederzetting. De fragmenten zijn volgens de waarneming gevonden in een ve-nig-laagje direct onder de cultuurlaag en direct boven een kleilaag. Deze laag waarin de fragmenten zijn gevonden wijst eerder op een depositie in een lager gelegen terreindeel dan op bewoning ter plaatse.

De vondsten van aardewerk fragmenten uit de Late-Middeleeuwen en Nieuwe Tijd in de bouwvoor in en direct rondom het plangebied staan in verband met het opbrengen van de enkeerdgrond in de Late-Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Dit type bodems werd gecreëerd door het opbrengen van plaggen vermengd met mest en afval van elders. De scherven zijn met deze vorm van bemesting opgebracht en zodoende afkomstig van nabijgelegen nederzettingen. In dit geval is het waarschijnlijk dat ze grotendeels afkomstig zijn van boerderijen van het buurtschap Broekzijde en dus niet wijzen op de aanwezigheid van een nederzetting uit deze periode.

Er is weleens waar geen sprake van een hoge verwachtingswaarde voor een specifieke periode, dat onderzoek op grote schaal rechtvaardigt, maar de aanwezigheid van archeologische resten is niet uit te sluiten. Omdat juist op deze plek een plaggendeek is opgebracht behoort dit terrein waarschijnlijk toch tot de randzone van het grote dekzandrug/ enkeerdcomplex ten westen van de Reusel. In deze randzones kunnen wel archeologische sporen aanwezig zijn. Het gaat hierbij niet om grote nederzettingscomplexen, maar randverschijnselen hiervan, zoals dumpzones, waterstaatkundige structuren en bijgebouwen. Juist deze randverschijnselen kunnen belangrijke informatie opleveren over het gebruik van het landschap door de tijd heen. Daarmee is toch enige vorm van aanvullend archeologisch onderzoek gewenst.



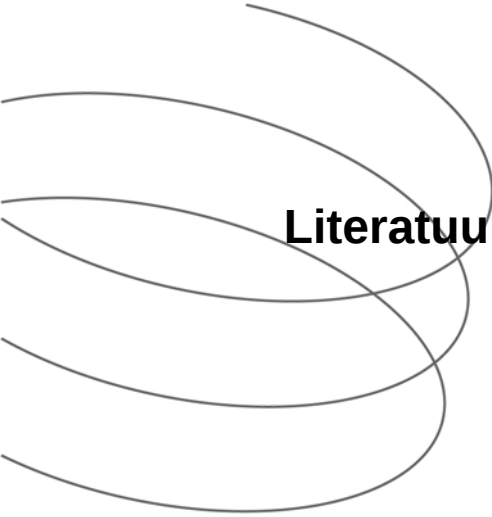
## 6 Conclusie

### 6.1 Gespecificeerde archeologische verwachting

De resultaten van het bureauonderzoek die in de voorafgaande hoofdstukken zijn beschreven hebben geleidt tot een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied Heizenschedijk 1 te Moergestel: De ligging van het plangebied aan de rand van een grote dekzandrug en direct grenzend aan het riviertje de Reusel geeft wel een hoge archeologische verwachting voor de aanwezigheid van archeologische resten die gerelateerd zijn aan de randzones van bewoonde gebieden (dumpzones, waterstaatkundige structuren en eventuele bijgebouwen).

### 6.2 Advies

De typen archeologische structuren die worden verwacht in de randzones van grote dekzandruggen/ enkeerdcomplexen liggen meestal geïsoleerd in deze gebieden en kennen een zeer lage spoordichtheid. Hierdoor zijn ze met conventionele methodes als boor- en proefsleuvenonderzoek lastig zijn op te sporen. Om de kans op ontdekking zo groot mogelijk te maken wordt geadviseerd de bodemroerende activiteiten archeologisch te begeleiden. Vanwege de verwachte lage dichtheid van eventueel aanwezige archeologische sporen is het alleen zinvol om de grotere verstoringen van meer dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 50 cm te begeleiden, in dit geval de aanleg van de nevengeul, de bouwblokken van de recreatiegebouwen, werkplaats en klimbos. Afhankelijk van de uitkomsten van deze begeleiding kan worden besloten of er aanleiding is om voor het planten van de bomen verder archeologisch onderzoek te doen en of het nuttig is om het verwijderen van de stobben van het kerstbomenbos en de sloop van de bestaande recreatiegebouwen te begeleiden.



## Literatuur

NN, 2010: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.2*: [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl).

NN, 2009: Beleidsplan Archeologie gemeente Oisterwijk.

Boer, G.H. de & J.A.M. Roymans 2002: Landinrichtingsgebied de Hilver; een archeologische verwachtings- en advieskaart. RAAP-rapport 834.

Dalfsen, J.W. van & S. Moerman 2011: Archeologische begeleiding en veldkartering achteraf: Werken de Hilver, gemeenten Hilvarenbeek en Oisterwijk. Becker en Van de Graaf rapport 1165.

Dijk, X.C.C. van 2008: De Hilver, gemeenten Hilvarenbeek, Oisterwijk en Oirschot, archeologisch vooronderzoek: een verkennend en deels karterend booronderzoek, RAAP-rapport 1704.

Uitgeverij Nieuwland 2005: Grot Historische topografische Atlas +/- 1905 Noord-Brabant schaal 1:25.000. Tilburg.

Uitgeverij Nieuwland 2008: Grote Historische topografische Atlas Noord-Brabant schaal 1:25.000 +/- 1836/ 1843. Tilburg.

Van der Straaten aannemingsmaatschappij bv, 2012: Rapport geo-technisch bodemonderzoek Heizenschedijk 1, Moergestel (opdracht 120390).

### *Geraadpleegde websites*

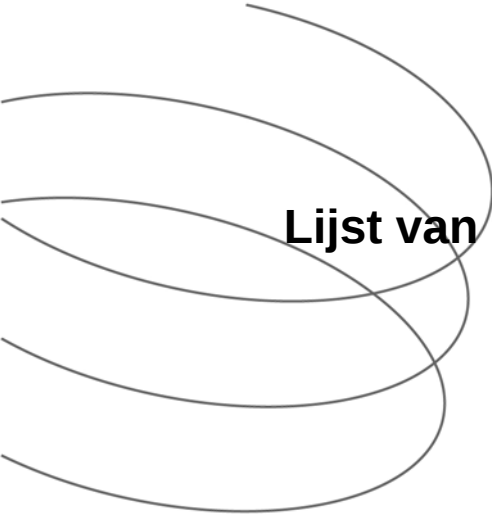
AHN: <http://ahn.geodan.nl/ahn/viewer3/index.html>

ARCHIS: [www.archis2.archis.nl](http://www.archis2.archis.nl)

Wat Was Waar: [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl)

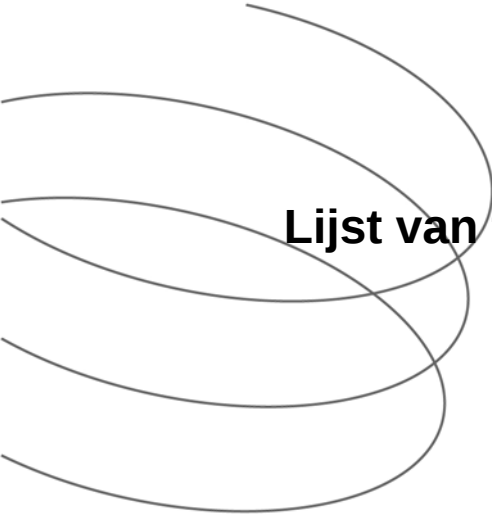
Gemeentelijke verwachtings- en beleidskaart:  
[www.oisterwijk.nl/publicaties/54759/archeologie](http://www.oisterwijk.nl/publicaties/54759/archeologie)

Beleidsplan archeologie gemeente Oisterwijk: <http://www.oisterwijk.nl/Docs-internet/Bestuur%20en%20Organisatie/Bestuurlijke%20informatie/Beleidsnota%20en%20regelingen/Bouwen%20en%20Wonen/Beleidsplan%20definitief%20gemeente%20Oisterwijk%202010.pdf>



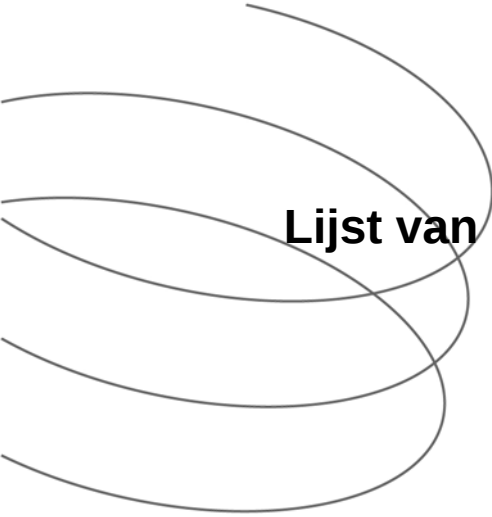
## Lijst van figuren

|                                                                                                                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Fig. 1.1</b> De ligging van het plangebied (rood vlak) op de topografische kaart (bewerking uit ARCHIS) en op de kaart van Nederland (paarse stip)...                 | 6  |
| <b>Fig. 2.1</b> Een zijaanzicht van het multi-functionele beweegtoestel met maten in mm.....                                                                             | 9  |
| <b>Fig. 2.2</b> De toekomstige inrichting van het plangebied.....                                                                                                        | 11 |
| <b>Fig. 3.1</b> Een uitsnede van de geomorfologische kaart met in het midden het plangebied (bron ARCHIS).....                                                           | 12 |
| <b>Fig. 3.2</b> Een uitsnede van de bodemkaart van Nederland met in het midden het plangebied (bron ARCHIS).....                                                         | 13 |
| <b>Fig. 4.1</b> De archeologische waarnemingen en onderzoeken in en direct rond het plangebied (bron ARCHIS).....                                                        | 16 |
| <b>Fig. 4.2</b> Het plangebied en omgeving op de Topografische Militaire Kaart (bron Uitgeverij Nieuwland). Het plangebied ligt links onder het toponiem Broekzijde..... | 17 |



## Lijst van tabellen

|                                                                                                   |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>Tabel 1.1</b> Administratieve gegevens van het plangebied Heizenschedijk 1,<br>Moergestel..... | 5 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---|



## Lijst van gebruikte afkortingen

|        |                                                        |
|--------|--------------------------------------------------------|
| AHN    | Actueel Hoogtebestand Nederland                        |
| ARCHIS | ARChEologisch Informatie Systeem                       |
| KNA    | Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie                 |
| SIKB   | Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer |