



RAAP-RAPPORT 6245

## Plangebied Schoorstraat 8-10 te Helvoirt

Gemeente Vught

Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek

Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

## Colofon

**Titel:** Plangebied Schoorstraat 8-10 te Helvoirt, gemeente Vught; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek

**Versie:** 15-08-2023

**Auteur:** K.J.M. Gaarhuis MSc & lic. (drs.) W. De Baere

**Projectcode:** HELSCH

**Bestandsnaam:** RAAPrap\_6245\_HELSCH\_20230815

**Autorisatie:** W. De Baere

**ISSN:** 0925-6229

RAAP

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

Telefoon: 0294-491 500

E-mail: [raap@raap.nl](mailto:raap@raap.nl)

Website: [www.raap.nl](http://www.raap.nl)

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2023

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

# Samenvatting

## Inleiding

In opdracht van Bureau Leefomgeving BV heeft RAAP in januari 2023 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Schoorstraat 8-10 te Helvoirt in de gemeente Vught (Figuur 1). In het plangebied zal de huidige bebouwing worden afgebroken en zullen er drie nieuwe woningen worden gerealiseerd. Het onderzoek vond plaats in het kader van een omgevingsvergunning.

## Resultaten

Het plangebied bevindt zich circa 6,5 m boven NAP. Op de geomorfologische kaart is enkel het westelijke gedeelte van het plangebied gekarteerd, uit extrapolatie blijkt het plangebied zich op een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden of löss te bevinden. Op de bodemkaart is het plangebied eveneens niet gekarteerd, uit extrapolatie blijkt echter dat er in het plangebied waarschijnlijk beeekeerdgronden in lemig fijn zand aanwezig zijn.

In en binnen een straal van 500 m rondom het plangebied zijn er geen archeologische monumenten of vondstlocaties bekend. Er hebben in de directe omgeving van het plangebied zes onderzoeken plaatsgevonden. Het grootste deel van deze onderzoeken hebben een verstoorde beeekeerd bodem aangetroffen, waardoor in vele gevallen het advies is gegeven om geen vervolgonderzoek plaats te laten vinden. De oudst beschikbare kaart voor het plangebied is die van Hendrik Verhees uit 1794, waarop te zien is dat het plangebied in die tijd onbebouwd was. Op het kadastrale minuutplan (1811-1832) is het plangebied eveneens onbebouwd en is het in gebruik als een mastbos. Op overige historische kaarten is te zien dat het plangebied in de 20<sup>e</sup> eeuw is bebouwd, onder andere de huidige bebouwing.

In het plangebied geldt een hoge verwachting voor archeologische resten van kampementen van jager-verzamelaars uit de perioden laat-paleolithicum tot en met het neolithicum. Deze resten worden verwacht vanaf een diepte van 30 cm – mv, de gaafheid van deze resten is echter zeer waarschijnlijk slecht in verband met het historisch en huidig gebruik van het plangebied.

Het plangebied kenmerkt zich door de ligging in een slecht ontwaterde vlakte van ten dele verspoelde dekzanden. Op basis van het historisch kaartmateriaal blijkt dat er tot 1900 geen bebouwing in het plangebied aanwezig is geweest. Hierdoor worden geen archeologische resten vanaf de tijd van de eerste landbouwers (late prehistorie)/ de late middeleeuwen verwacht. Resten van bebouwing van na 1900 kunnen worden verwacht, maar deze zullen vanwege latere bebouwing in het oosten grotendeels zijn verstoord.

## Advies

Op basis van de resultaten van dit onderzoek blijkt dat in het plangebied waarschijnlijk geen archeologische resten bedreigd worden. Daarom wordt in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) noodzakelijk geacht.

# Inhoud

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| Samenvatting .....                                 | 3  |
| Inhoud .....                                       | 4  |
| 1 Inleiding .....                                  | 5  |
| 1.1 Kader .....                                    | 5  |
| 1.2 Administratieve gegevens .....                 | 7  |
| 1.3 Doel- en vraagstelling .....                   | 7  |
| 2 Bureauonderzoek .....                            | 8  |
| 2.1 Methode .....                                  | 8  |
| 2.2 Aardkundige situatie .....                     | 8  |
| 2.3 Archeologische gegevens .....                  | 12 |
| 2.4 Historische situatie .....                     | 14 |
| 2.5 Huidige situatie .....                         | 20 |
| 2.6 Toekomstige situatie .....                     | 21 |
| 3 Gespecificeerde archeologische verwachting ..... | 23 |
| 4 Conclusies en advies .....                       | 25 |
| 4.1 Conclusie .....                                | 25 |
| 4.2 Advies .....                                   | 26 |
| 4.3 Tot slot .....                                 | 26 |
| Literatuur .....                                   | 27 |
| Websites/Digitale bronnen .....                    | 27 |
| Overzicht van figuren, tabellen & bijlagen .....   | 28 |

# 1 Inleiding

## 1.1 Kader

### *Aanleiding*

In opdracht van Bureau Leefomgeving BV heeft RAAP in januari 2023 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Schoorstraat 8-10 te Helvoirt in de gemeente Vught (figuur 1). In het plangebied zal de bestaande bebouwing worden afgebroken en zullen er drie woningen worden gerealiseerd.

Het onderzoek vond plaats in het kader van een omgevingsvergunning.

### *Juridisch en beleidskader*

Het uitgangspunt voor dit onderzoek wordt gevormd door het wettelijk en beleidsmatig kader voor de ruimtelijke ordening en monumentenzorg. De gemeente is de bevoegde overheid die een besluit zal nemen over hoe om te gaan met de eventueel aanwezige archeologische waarden.

Op de archeologische beleidskaart van de gemeente Vught ligt het plangebied in een Archeologisch waardevol gebied 2: waarde archeologie hoog. Het beleid voor deze categorie schrijft voor dat er bij bodemingrepen groter dan 250 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. Deze voorschriften zijn verankerd in het bestemmingsplan “Paraplubestemmingsplan Archeologie” (ontwerp 05-10-2022). De omvang van de bodemingrepen bedraagt circa 500 m<sup>2</sup> en de diepte van de ingrepen bedraagt circa 50 tot 80 cm –mv. De ingrepen zijn daarmee groter dan de vrijstellingsgrens. Een archeologische onderbouwing met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden is daarom verplicht conform het vigerend beleid.

### *Kwaliteitsborging*

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 4000, conform artikel 5.4 van de Erfgoedwet. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep. De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)), is door de minister aangewezen als norm.

RAAP is gecertificeerd voor de protocollen 4001 Programma van Eisen, 4002 Bureauonderzoek, 4003 Inventariserend veldonderzoek (landbodems), onderdelen proefsleuven en overig, alsmede 4004 Opgraven (landbodems).

Zie bijlage 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden.



Figuur 1. Aanduiding plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).

## 1.2 Administratieve gegevens

|                                 |                                                                                                               |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type onderzoek                  | Bureauonderzoek                                                                                               |
| Opdrachtgever                   | Bureau Leefomgeving BV                                                                                        |
| Bevoegde overheid               | Gemeente Vught                                                                                                |
| Plaats                          | Helvoirt                                                                                                      |
| Gemeente                        | Vught                                                                                                         |
| Provincie                       | Noord-Brabant                                                                                                 |
| Centrumcoördinaten (X/Y)        | 143474/404893                                                                                                 |
| Toponiem                        | Schoorstraat 8-10                                                                                             |
| Kadastrale gegevens             | Helvoirt D 2831 en 2832                                                                                       |
| Oppervlakte plangebied          | 1843 m <sup>2</sup>                                                                                           |
| Afbakening onderzoeksgebied     | Tijdens onderhavig onderzoek is het plangebied inclusief een zone van 500 m rondom het plangebied onderzocht. |
| Onderzoeksperiode               | Januari 2023                                                                                                  |
| Uitvoerder                      | RAAP Zuid                                                                                                     |
| Projectleider                   | K.J.M. Gaarhuis                                                                                               |
| RAAP-projectcode                | HELSCH                                                                                                        |
| Archis-onderzoeksmeldingsnummer | 5327762100                                                                                                    |
| Beheer en plaats documentatie   | RAAP regio Zuid te Weert en op termijn het provinciaal depot, Archis en e-depot.                              |

Tabel 1. Administratieve gegevens.

## 1.3 Doel- en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting aan de hand van verzamelde informatie over bekende en verwachte archeologische resten. Deze onderzoeksfase betreft de eerste fase binnen het traject van archeologisch vooronderzoek dat als einddoel heeft de archeologische waarde van het terrein, dan wel de archeologische vindplaats vast te stellen.

Hiertoe is een aantal onderzoeksvragen geformuleerd:

- Hoe ziet de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?
- Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen in en rond plangebied zijn reeds bekend?
- Wat was het historisch landgebruik van het plangebied en wat is het landgebruik nu en wat is de invloed daarvan op de (verwachte) archeologie en (bodem)gaafheid?
- Wat is de gespecificeerde verwachting ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied? En wat zijn hiervan de prospectiekenmerken?

### Algemeen

- Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?

## 2 Bureauonderzoek

### 2.1 Methode

Het bureauonderzoek dient ervoor om – op basis van verschillende bronnen – inzicht te krijgen in de genese van het landschap, de bodemopbouw en de sporen die het menselijk gebruik in de loop van de tijd heeft achtergelaten. Met behulp van deze gegevens wordt een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld.

Naast de conform de KNA verplichte bronnen is door de gebiedsexperts van RAAP een beredeneerde keuze gemaakt uit betrouwbare bronnen die voor de archeologische verwachting relevante informatie bevatten (zie bijlage 2 voor de motivering). Daarvoor is gebruik gemaakt van de landelijk en voor RAAP digitaal beschikbare archieven. Voor de beschrijving van de historische situatie is gebruik gemaakt van hiervoor relevante informatiedragers. Voor de actuele metadata van de verzamelde gegevens (gemeente, plaats, etc.) wordt verwezen naar het van toepassing zijnde data-archief.

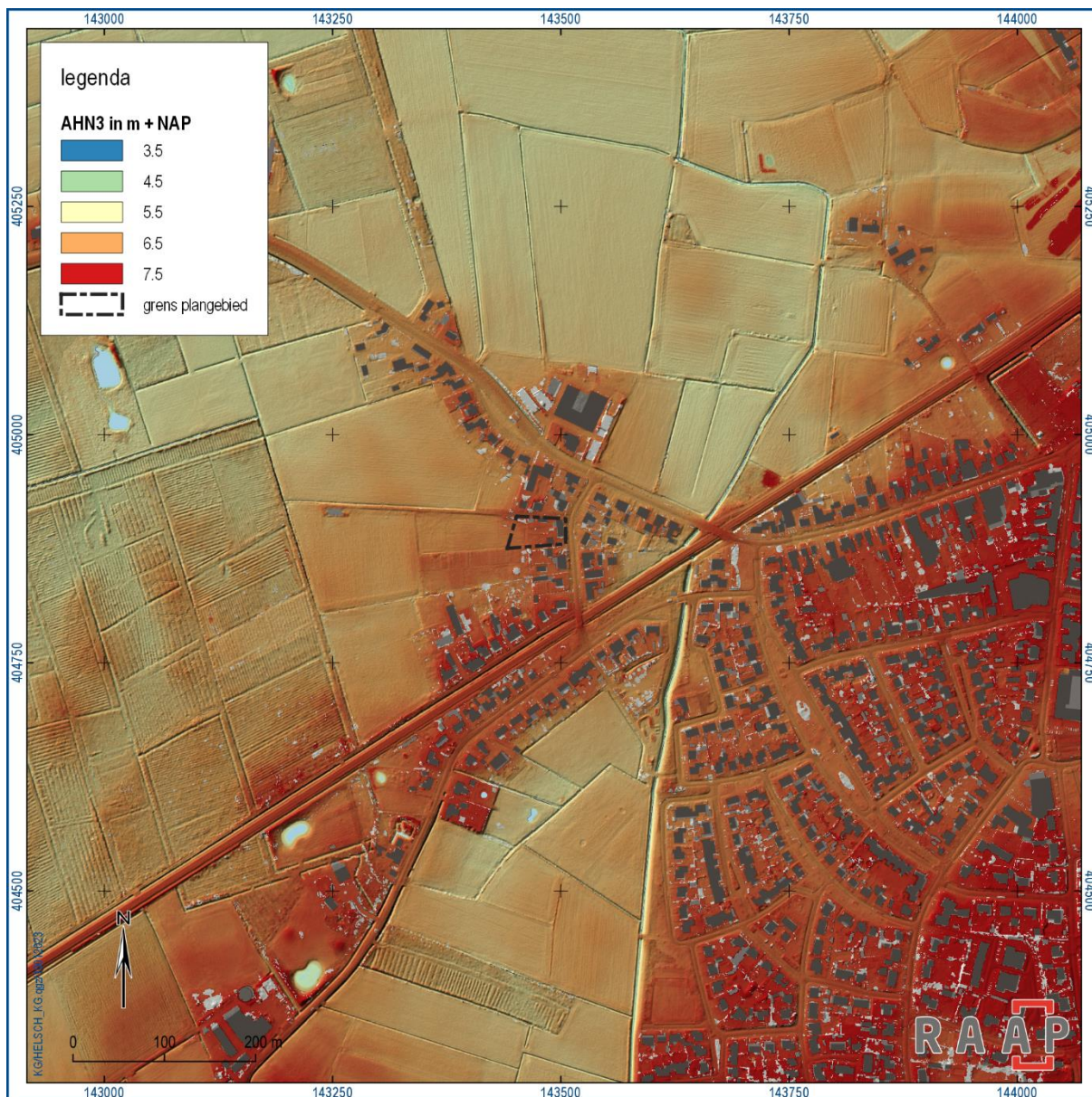
### 2.2 Aardkundige situatie

Het Actueel Hoogtebestand van Nederland geeft een eerste indruk van de landschappelijke situatie van het plangebied (zie Figuur 2). De hoogte in het plangebied bedraagt volgens het AHN circa 6,5 m boven NAP.

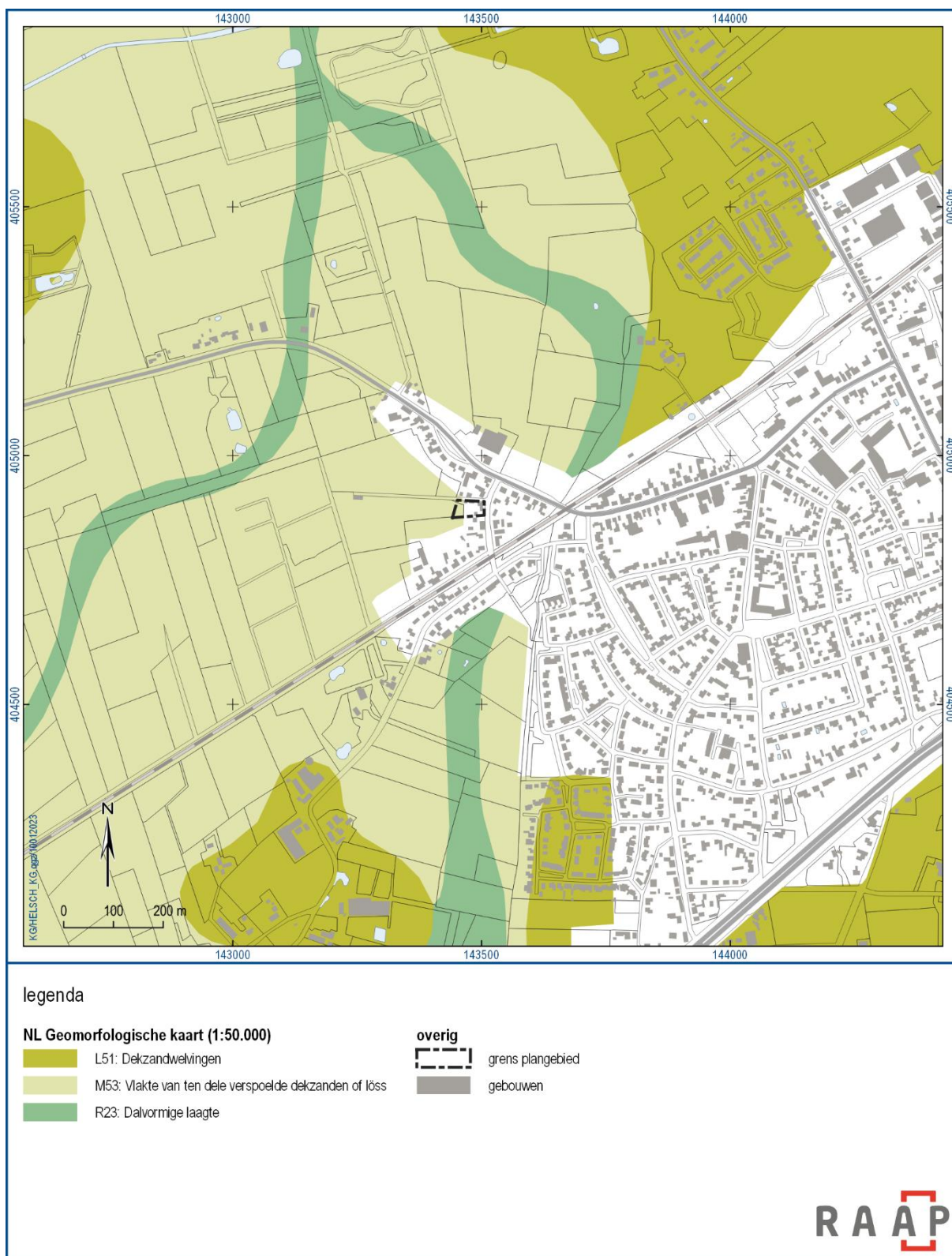
Het grootste gedeelte van het plangebied is niet gekarteerd vanwege de ligging binnen het bebouwde gebied van Helvoirt (zie Figuur 3). Het meest westelijke gedeelte van het plangebied bevindt zich op een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (2M53). De basis van dit landschap is in de laatste twee ijstijden gelegd (het Saalien en Weichselien; zie Bijlage 1). Hoewel het ijs het zuiden van het land nooit heeft bereikt, hebben de klimatologische condities het landschap grootschalig beïnvloed. In de koudste perioden van de ijstijd heerste een poolwoestijnklimaat in Nederland. Het was toen droger dan tegenwoordig en in het schaars begroeide landschap kreeg de wind gemakkelijk vat op de ondergrond. Hierdoor werden grote hoeveelheden zand verplaatst die de oudere afzettingen als een deken afdekten en het oorspronkelijke reliëf maskeerden: de zogenaamde dekzanden. Vooral de jongere dekzanden werden hierbij in zandruggen langs de rivier- en beekdalen afgezet. Tijdens deze ijstijd heeft, naast de wind, ook verspoeling van sedimenten door sneeuwmeltwater een belangrijke rol gespeeld bij de vorming van het land. Het fijne sediment werd door het oppervlakkig afstromende smelt- en regenwater getransporteerd naar de lage delen van het terrein, waar het weer werd afgezet. In de loop van de jaren ontstond hierdoor een dik pakket leem dat Brabantse Leem wordt genoemd. Zowel de dekzandafzettingen als de lemige afzettingen worden tot de Formatie van Boxtel gerekend (Weerts, e.a., 2006).

Op de bodemkaart van Nederland ligt het plangebied in een gedeelte wat niet is gekarteerd vanwege de ligging in het bebouwde gebied van Helvoirt. Uit extrapolatie lijkt het zeer waarschijnlijk dat er beeekeerdgronden voorkomen in het plangebied die ontwikkeld zijn in lemig fijn zand (Stiboka 1984: code pZg23). Beekeerdgronden zijn kenmerkend voor gebieden met een hoge grondwaterstand, waardoor de organische stof in de humushoudende bovengrond minder snel wordt afgebroken. Door de aanvoer van organische stof ontstaat na verloop van tijd een bodem met een matig dik humeus dek. De

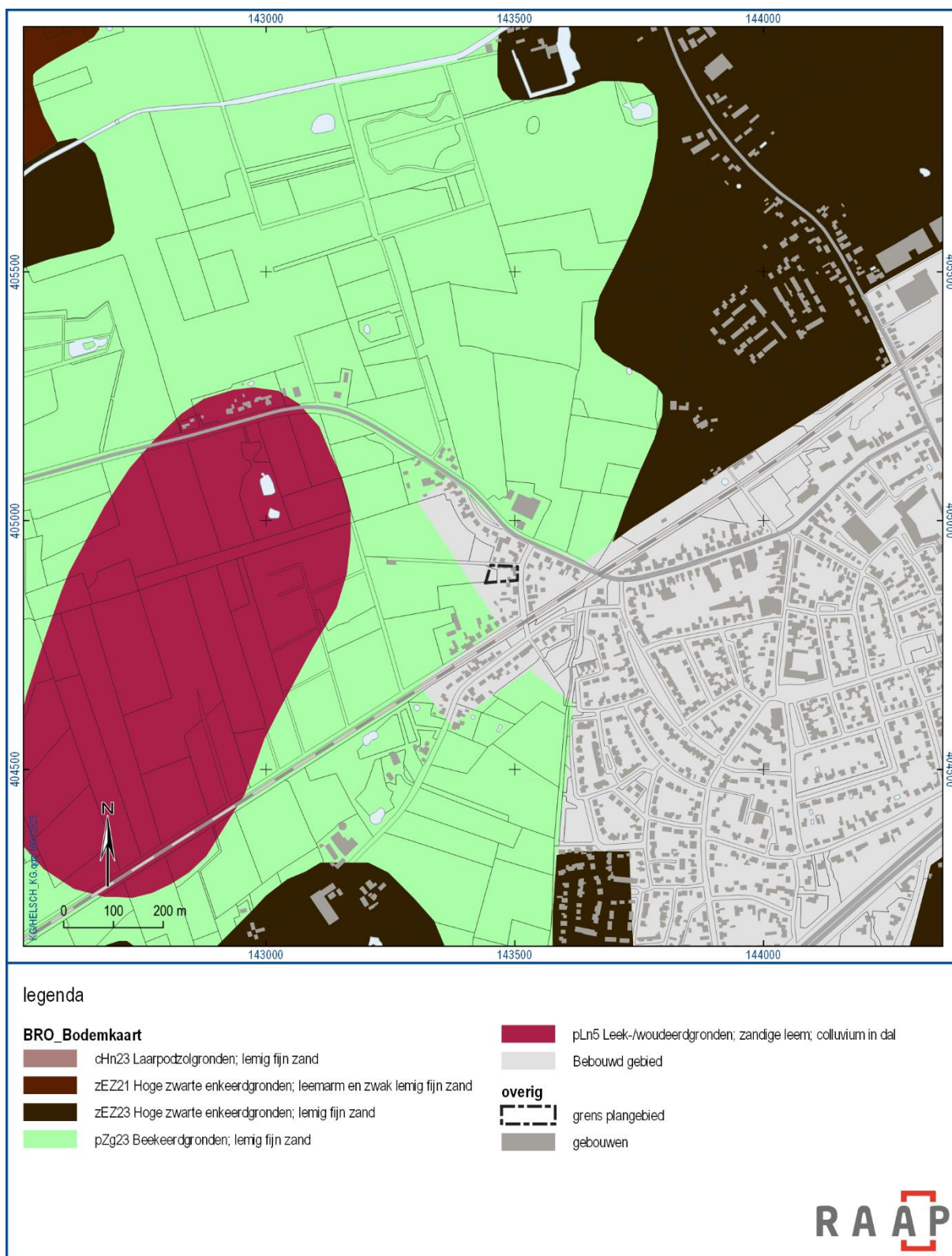
aanwezigheid van roestvlekken binnen 35 cm -Mv duidt op een slechte ontwateringstoestand van deze bodem.



Figuur 2. Het plangebied geprojecteerd op het Algemeen Hoogtebestand Nederland (AHN; [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)).



Figuur 3. Het plangebied geprojecteerd op de geomorfologische kaart van Nederland (Koomen en Maas 2004).



Figuur 4. Het plangebied geprojecteerd op de bodemkaart van Nederland (Stiboka 1984).

|                                                           |                                                         |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Geologische situatie (Weerts e.a., 2006; TNO, 2021)       | Formatie van Boxtel, Laagpakket van Delwijnen (Bx4)     |
| Geomorfologische situatie (Koomen & Maas, 2004)           | Vlakte van ten dele verspoelde dekzanden of Löss (2M53) |
| Ouderdom geomorfologische structuur                       | Laat- pleistoceen                                       |
| Bodemkundige situatie                                     | Beekeerdgronden in lemig fijn zand (pZg23t)             |
| Verwachte diepteligging van archeologisch relevante lagen | 30 cm - mv                                              |

Tabel 2. Overzicht van geraadpleegde geologische, geomorfologische en bodemkundige kenmerken van het plangebied en de directe omgeving.

## 2.3 Archeologische gegevens

### Gemeentelijk archeologiebeleid

|                                                                          |                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bestemmingsplan (Paraplubestemmingsplan Archeologie; ontwerp 05-10-2022) | Dubbelbestemming 'waarde-archeologie 5'<br>Hier geldt een vrijstellingsgrens van 250 m <sup>2</sup> in oppervlakte en een diepte van 30 cm – mv. |
| Gemeentelijke archeologische verwachtingskaart (Hessing et al. 2011)     | Archeologische verwachting                                                                                                                       |
| Gemeentelijke archeologische beleidskaart                                | Archeologisch waardevol gebied 2: waarde archeologie hoog.                                                                                       |

Tabel 3. Overzicht van het geldende archeologiebeleid en achterliggende verwachtingskaart.

### Bekende archeologische gegevens

Binnen het plangebied en in een straal van 500 m rondom het plangebied zijn geen archeologische monumenten en vindplaatsen bekend. Er zijn echter wel een aantal eerder uitgevoerde onderzoeken bekend.

### Eerder in de omgeving uitgevoerd onderzoek volgens Archis 3

| Zaakidentificatienummer | Locatie     | Aard                             | Resultaat/advies                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------|-------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2202254100              | 142 m ten Z | Bureauonderzoek en booronderzoek | In het plangebied zijn tijdens het booronderzoek de verwachte beekeerdgronden aangetroffen. De A-horizont bleek echter verstoord te zijn. Op basis hiervan is geadviseerd om het plangebied vrij te geven (Berkhout 2008).                                      |
| 2230426100              | 241 m ten Z | Bureauonderzoek en booronderzoek | Rapport niet aanwezig in Archis en Dans easy                                                                                                                                                                                                                    |
| 2278152100              | 379 m ten O | Bureauonderzoek en booronderzoek | Tijdens het veldonderzoek werd in geen van de boringen de natuurlijke podzolbodem aangetroffen en in twee boringen bleek de bodem verstoord. Op grond van de resultaten van het onderzoek is geen vervolgonderzoek geadviseerd (van den Berkmortel et al. 2010) |
| 2202262100              | 380 m ten Z | Bureauonderzoek en booronderzoek | Tijdens het veldonderzoek is een beekeerdgrond aangetroffen en een verstoorde A-horizont. Vanwege het                                                                                                                                                           |

| Zaakidentificatienummer | Locatie      | Aard                             | Resultaat/advies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|--------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         |              |                                  | ontbreken van nederzettingen in de directe omgeving is geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te laten voeren (Berkhout 2008).                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4720375100              | 390 m ten NO | Bureauonderzoek en booronderzoek | Tijdens het veldonderzoek is geen enkeerdgrond aangetroffen. De minst verstoorde profielen zijn geïnterpreteerd als beekerdgronden. De bodem is in het gehele plangebied afgetopt en vaak tot in de C-horizont verstoord. Er is geadviseerd om het grootste deel van het plangebied vrij te geven, behalve ter locatie van Den Hoek 2, hier is een proefsleuvenonderzoek geadviseerd (Bergman 2020). |
| 2260364100              | 485 m ten ZO | Bureauonderzoek en booronderzoek | Tijdens het booronderzoek is gebleken dat de oorspronkelijke bodemopbouw vrijwel overal verstoord is. Op basis hiervan is geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te laten voeren.                                                                                                                                                                                                                  |

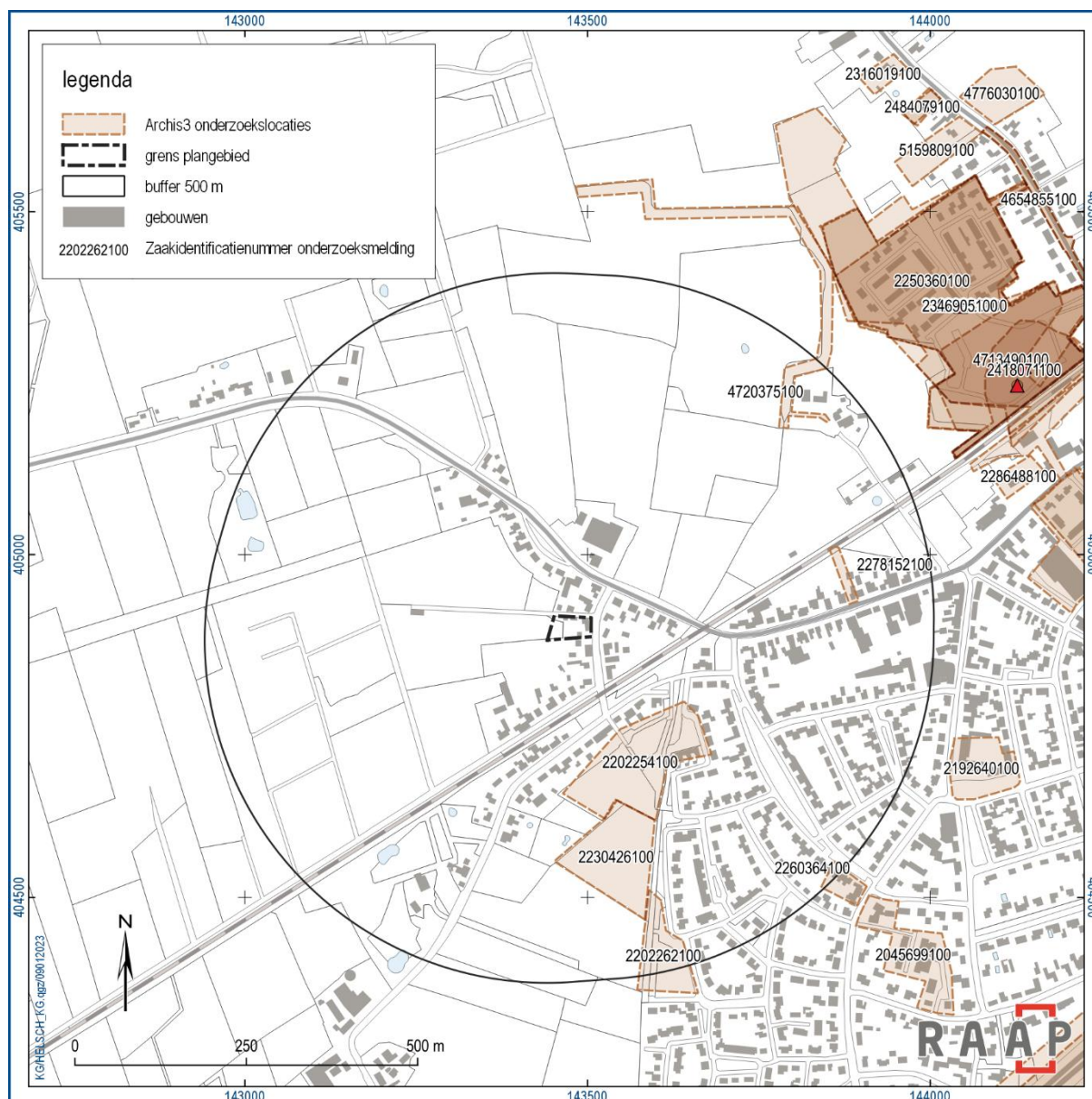
Tabel 4. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek in en rond het plangebied.

#### **Bekende archeologische gegevens uit andere bronnen**

Op 09-01-2023 is een verzoek gedaan aan de vereniging Heemkundekring De Kleine Meijerij voor aanvullende gegevens. Deze hebben echter geen reactie gegeven op dit verzoek.

#### **Conclusie**

Het blijkt dat er weinig onderzoeken hebben plaatsgevonden in de directe omgeving (500 m) van het plangebied en dat er geen vondstlocaties of archeologische monumenten bekend zijn in een straal van 500 m rondom het plangebied. Tijdens vrijwel alle onderzoeken die plaats hebben gevonden binnen een straal van 500 m rondom het plangebied zijn er beekerdgronden aangetroffen, daarnaast was de bodem in deze onderzoeken grotendeels verstoord. Hierdoor is in bijna alle onderzoeken die plaats hebben gevonden in de directe omgeving van het plangebied geen vervolgonderzoek aanbevolen.



Figuur 5. Overzichtskartaat archeologische gegevens uit de directe omgeving van het plangebied ([www.archis.nl](http://www.archis.nl)).

## 2.4 Historische situatie

Op basis van historische kaarten kan inzicht worden verkregen in het historisch gebruik van een gebied van na de late middeleeuwen tot begin 20e eeuw. In die periode was men veel meer dan nu gebonden aan de (on)mogelijkheden die het natuurlijke landschap bood voor bewoning en andere vormen van landgebruik. Het historisch gebruik zegt daarmee iets over de archeologische potentie van het gebied. Daarnaast kan het informatie leveren over eventuele bodemverstoringen die in het verleden hebben plaatsgevonden.

Het plangebied bevindt zich in het huidige Helvoirt. Dit dorp wordt voor het eerst vermeld in 1192 in een akte waarin Heer Giselbert van Tilburg en zijn moeder de financiën regelen voor de bouw van een kapel in "Hellevoorth". De naam Helvoirt bestaat uit twee delen "Hel", wat een laaggelegen moerasgebied betekend, en Voirt, wat doorwaadbare plaats betekend. Bijeen genomen is het dus een

aanduiding voor een plek waar een begaanbare weg door een laaggelegen nat terrein begint (www.bhic.nl).

Op de oudst beschikbare kaart voor dit gebied uit 1794 vervaardigd door Hendrik Verhees (1744 – 1813) is te zien dat het plangebied zich buiten de kern van Helvoirt bevindt. Daarnaast is er geen bebouwing aanwezig binnen het plangebied (zie figuur 6).

Op het kadastrale minuutplan (1811-1832) is eveneens geen bebouwing aanwezig binnen het plangebied (zie figuur 7). Het plangebied bevindt zich voor het grootste deel binnen perceel nummer 730. Dit perceel was in het bezit van ene Johannes Peynenborg en het gebruik staat aangeduid als “mastbosch”. De term mastbos heeft hier waarschijnlijk betrekking op een productiebos met naaldbomen, maar het kan ook gaan om oude bossen waarin varkens werden gehouden.

Het plangebied blijft onbebouwd tot circa 1900, rond dit jaar zijn er twee gebouwen gebouwd. Ongeveer 50 jaar later zijn er nog steeds twee gebouwen aanwezig, deze lijken echter zich niet op dezelfde locatie te bevinden als de gebouwen op de kaart uit 1900. Hierdoor is het aannemelijk dat één of twee gebouwen die op de kaart uit 1900 staan zijn gesloopt en plaats hebben gemaakt voor nieuwe gebouwen. Op de kaart uit 1979 is te zien dat er een gebouw is bijgebouwd binnen het plangebied. In 1989 lijkt er een aanbouw te zijn gebouwd ten westen van het bestaande gebouw, daarnaast is er een nieuw gebouw aanwezig in het zuidelijke gedeelte van het plangebied. Het gebouw wat rond 1979 zou moeten zijn gebouwd lijkt in 1989 niet meer aanwezig te zijn. Dit gebouw staat echter wel weer op de kaart uit 1998 (zie figuren 8 t/m 11).

In het plangebied komen geen rijksmonumenten, gemeentelijke monumenten, MIP-objecten of overige bouwhistorische waarden voor.



*Figuur 6. De geschatte locatie van het plangebied (rode rechthoek) op een uitsnede van de kaart van Hendrik Verhees uit 1794 (Pel 2007).*



Figuur 7. Het plangebied geprojecteerd op het kadastrale minuutplan 1811-1832 (minuutplan Helvoirt, Noord Brabant, sectie D, blad 02 (MIN10077D02); <https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>).



Figuur 8. Historische context 1870 ([www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)).



Figuur 9. Historische context 1900 ([www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)).



Figuur 10. Historische context 1956 ([www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)).



Figuur 11. Overzicht van historische kaarten ([www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)).

## 2.5 Huidige situatie

Aan de hand van actuele gegevens van recente luchtfoto's, Google Street View, locatiebezoek en navraag bij de opdrachtgever zijn de onderstaande zaken over de huidige situatie te melden.

|                                                    |                                                                           |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Huidig grondgebruik                                | Bewoning, tuin                                                            |
| Hoogteligging maaiveld                             | Circa 7 m + NAP                                                           |
| Grondwatertrap of -stand                           | Ongekarteerd, maar vermoedelijk la                                        |
| Milieutechnische condities                         | Het plangebied is niet verontreinigd                                      |
| Aanwezige constructies (funderingen, kelders e.d.) | Er is een kleine kelder aanwezig van circa 1 m <sup>2</sup> en 50 cm diep |
| Locatie en diepte van kabels/leidingen             | Er zijn geen kabel en leidingen aanwezig binnen het plangebied            |

Tabel 5. Overzicht van de huidige situatie van het plangebied.



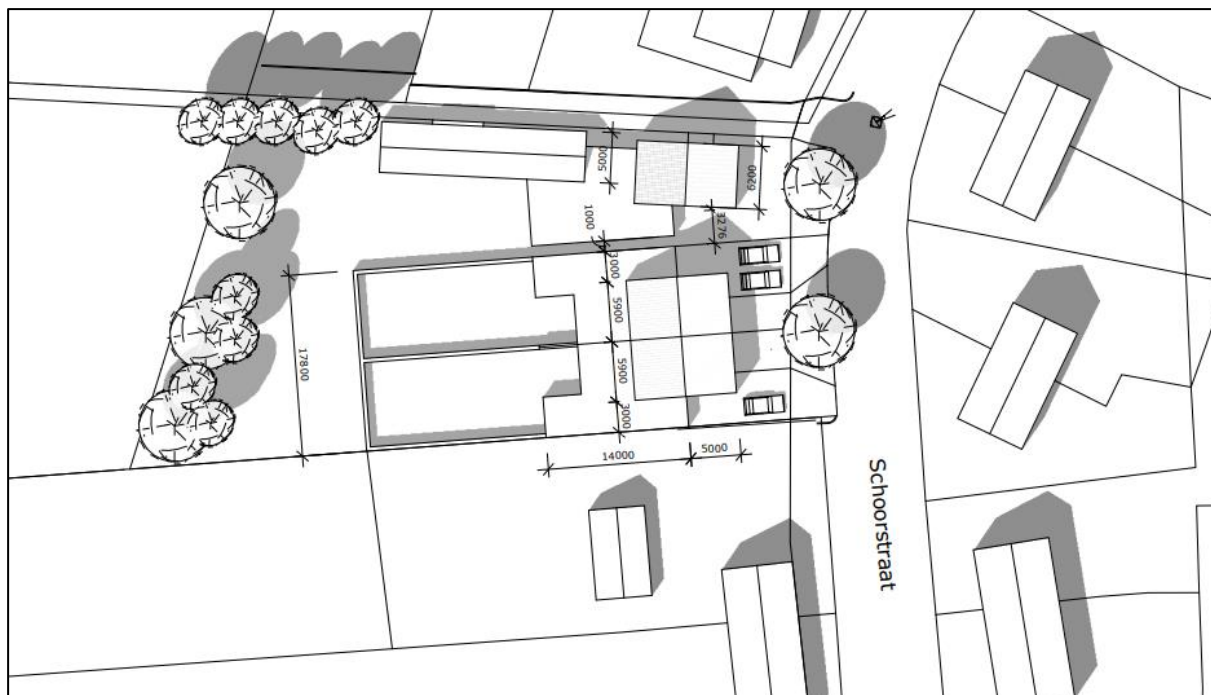
Figuur 12. Luchtfoto ([www.pdok.nl](http://www.pdok.nl)).

## 2.6 Toekomstige situatie

Uit navraag bij de gebruiker is het volgende gebleken over de toekomstige situatie:

|                                   |                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aard                              | Binnen het plangebied zal de huidige bebouwing worden gesloopt en zullen drie nieuwbouw woningen worden gerealiseerd. Het bouwvlak van deze woningen overlapt grotendeels met de huidige bebouwing. |
| Omvang en diepte                  | Circa 500 m <sup>2</sup> en circa 50 tot 80 cm - mv                                                                                                                                                 |
| Invloed op maaiveld en grondwater | onbekend                                                                                                                                                                                            |
| Toekomstig gebruik                | Woningen en tuin                                                                                                                                                                                    |
| Toekomstige gebruiker             | particulier                                                                                                                                                                                         |

Tabel 6. De toekomstige situatie.



Figuur 13. Inrichtingsplan.

### 3 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van de tijdens het bureauonderzoek verzamelde gegevens is een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. Deze geeft inzicht in de aard en de ouderdom (inclusief omvang en uiterlijke kenmerken), (diepte)ligging, en gaafheid van eventueel aanwezige archeologische resten.

#### ***Aard en ouderdom***

Het verspreidingspatroon van archeologische vindplaatsen is voor een groot deel gerelateerd aan de fysieke eisen die de mens stelde aan de leef- en woonomgeving. Het meest markant zijn de verschillen tussen jager-verzamelaars enerzijds en landbouwers anderzijds.

#### ***Jager-verzamelaars***

In de steentijd (paleolithicum t/m neolithicum) leefden de mensen voornamelijk van de jacht, visvangst en het verzamelen van eetbare planten en vruchten. Deze zogenaamde jager-verzamelaars trokken door het landschap en verbleven alleen tijdelijk op een plek. Uit een ruimtelijke analyse blijkt dat hun kampementen in vrijwel alle gevallen waren gesitueerd op de overgang van nat naar droog. Nabij dergelijke gradiëntzones waren namelijk de meeste voedselbronnen voorhanden en was (drink)water bereikbaar.

In het plangebied komen gradiëntsituaties voor door de ligging naast het beekdal van de Raamse Loop. Zodoende worden vindplaatsen van jager-verzamelaars verwacht. Het betreft resten van kampementen uit het paleolithicum tot en met het neolithicum. Deze vindplaatsen kenmerken zich door een (oppervlakkige) concentratie van vuurstenen werktuigen en afval.

#### ***Landbouwers***

Met de introductie van de landbouw (vanaf het neolithicum) werd de mate waarin gronden geschikt waren om te beakkeren een steeds belangrijker factor in de locatiekeuze van de mensen. De eerste akkergronden werden aangelegd op de van nature vruchtbaarste gronden. Bovendien moesten de gronden goed ontwaterd zijn.

Het plangebied kenmerkt zich door de ligging in een slecht ontwaterde vlakte van ten dele verspoelde dekzanden. Op basis van het historisch kaartmateriaal blijkt dat er tot 1900 geen bebouwing in het plangebied aanwezig is geweest. Hierdoor worden geen archeologische resten vanaf de tijd van de eerste landbouwers (late prehistorie)/ de late middeleeuwen verwacht. Resten van bebouwing van na 1900 kunnen worden verwacht, maar deze zullen vanwege latere bebouwing in het oosten grotendeels zijn verstoord.

### ***(Diepte)ligging***

In het plangebied komen beekeerdgronden voor op dekzand, hierdoor is er zeer waarschijnlijk sprake van een A-horizont (bouwvoor) op de C-horizont. De verwachte diepteligging van de mogelijk aanwezige archeologische lagen is daarom 30 cm – mv.

### ***Fysieke kwaliteit***

Aangezien in het plangebied afdekkende pakketten ontbreken is mogelijk sprake van een slechte conservering van de archeologische resten.

De huidige bebouwing heeft de bodem in het oostelijk deel van het plangebied waarschijnlijk flink verstoord. In het oostelijk zal de bebouwing vanaf 1900 ook voor verstoringen hebben gezorgd, maar waarschijnlijk in mindere mate.

## 4 Conclusies en advies

### 4.1 Conclusie

Op grond van de onderzoeksresultaten en onder verwijzing naar de doelstellingen, kunnen de volgende uitspraken worden gedaan:

*Hoe ziet de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?*

Het plangebied bevindt zich volgens de geologische kaart van Nederland op de Formatie van Bortel en het Laagpakket van Delwijn. Op de geomorfologische kaart is te zien dat het grootste deel van het plangebied ongekarteerd is door de ligging binnen het bebouwde gebied van Helvoirt. Het westelijke gedeelte van het plangebied bevindt zich echter op een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden of löss, uit extrapolatie lijkt het waarschijnlijk dat dit in het gehele plangebied aanwezig is. Het plangebied is eveneens niet gekarteerd op de bodemkaart, uit extrapolatie blijken in het plangebied bekeerdgronden in lemig fijn zand aanwezig te zijn.

*Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen in en rond plangebied zijn reeds bekend?*

In en binnen een straal van circa 500 m rondom het plangebied zijn er geen archeologische monumenten en vondstlocaties bekend. Binnen dezelfde straal zijn er echter wel zes eerder uitgevoerde onderzoeken bekend. In het merendeel van deze onderzoeken zijn bekeerdgronden aangetroffen, maar was de bodem relatief erg verstoord. Hierdoor is bij het grootste gedeelte van deze onderzoeken geadviseerd om geen vervolgonderzoek plaats te laten vinden.

*Wat was het historisch landgebruik van het plangebied en wat is het landgebruik nu en wat is de invloed daarvan op de (verwachte) archeologie en (bodem)toestand?*

Op de kaart van Hendrik Verhees uit 1794 was te zien dat het plangebied onbebouwd was en zich buiten de kern van Helvoirt bevond. Op het kadastrale minuutplan (1811-1832) is het plangebied eveneens niet bebouwd, het is echter wel in gebruik als mastbos, wat een bos is voor productiehout. Het plangebied is onbebouwd gebleven tot 1900, wanneer er twee gebouwen aanwezig zijn binnen het plangebied. In de loop van de 20<sup>ste</sup> eeuw zijn er enkele gebouwen gesloopt en bijgebouwd. In het heden zijn er vier gebouwen aanwezig in het plangebied, welke voor een gedeelte overlappen met de nieuwe geplande ruimtelijke inrichting.

*Wat is de gespecificeerde verwachting ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied?*

Het plangebied kenmerkt zich door de ligging in een slecht ontwaterde vlakte van ten dele verspoelde dekzanden. Op basis van het historisch kaartmateriaal blijkt dat er tot 1900 geen bebouwing in het plangebied aanwezig is geweest. Hierdoor worden geen archeologische resten vanaf de tijd van de eerste landbouwers (late prehistorie)/ de late middeleeuwen verwacht. Resten van bebouwing van na 1900 kunnen worden verwacht, maar deze zullen vanwege latere bebouwing in het oosten grotendeels zijn verstoord.

### *Algemeen*

#### *Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?*

De toekomstige inrichting van het plangebied kan eventueel aanwezige archeologische resten mogelijk verstoren. Een groot deel van de te bouwen woningen overlapt echter met de bestaande bebouwing van het plangebied, waardoor verstoring beperkt zal blijven.

## **4.2 Advies**

Op basis van de resultaten van dit onderzoek blijkt dat in het plangebied waarschijnlijk geen archeologische resten bedreigd worden. Daarom wordt in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) noodzakelijk geacht.

## **4.3 Tot slot**

Dit rapport geeft (selectie)adviezen. Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Vught, deze al dan niet over te nemen in de vorm van een (selectie)besluit.

## Literatuur

- Koomen, A.J.M. & G.J. Maas, 2004. Geomorfologische kaart Nederland (GKN). Achtergronddocument bij het landsdekkende digitale bestand. Alterra-rapport 1039, Wageningen.
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- SIKB, 2016. Beoordelingsrichtlijn Archeologie. BRL SIKB 4000. SIKB, Gouda.
- TNO, 2021. Geologische overzichtskaart Nederland. <https://www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen>
- Weerts, H., J. Schokker, K. Rijdsdijk & C. Laban, 2006. Geologische overzichtskaart van Nederland. TNO Bouw en Ondergrond, Utrecht.
- Berkhout, M., 2008. Diverse locaties Helvoirt & Esch. IDDS Archeologie rapport 29240-29242, Noordwijk.
- Berkmortel, B.J.H.M. van den, R. Nillesen en J.H.F. Leuversing, 2010. Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek, verkennend booronderzoek, Lindelaan 21 te Helvoirt. Synthesrapport S100053, Valkenswaard.
- Bergman, W.A., 2020. Gemeente Haaren, Plangebied Herinrichting Raamse Loop te Helvoirt. BAAC-rapport V-19.0228, 's-Hertogenbosch.
- Hessing, W.A.M., K. Klerks, R.J.J. Quak, M. Simons, 2011. Archeologische verwachtingskaart voor de gemeenten Haaren, Heusden, Loon op Zand en Vught. Vestigia rapport V834, Amersfoort.
- Stiboka, 1984. Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Kaartblad 45 West 's-Hertogenbosch. Herziene uitgave. Stichting voor de Bodemkartering, Wageningen.
- Pel, H., 2007. Op kaart gezet. Hendrik Verhees, politicus, kaartenmaker en water staatkundige (1744-1813). Stichting Cultuurgeschiedenis/Meijerij Hendrik Verhees, Boxtel

## Websites/Digitale bronnen

[www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)  
[www.archis.nl](http://www.archis.nl)  
<https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>  
[www.pdok.nl](http://www.pdok.nl)  
[www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)

## Overzicht van figuren, tabellen & bijlagen

### Figuren:

|                                                                                                                                                                                                                                                    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figuur 1. Aanduiding plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).                                                                                                                                                                               | 6  |
| Figuur 2. Het plangebied geprojecteerd op het Algemeen Hoogtebestand Nederland (AHN; <a href="http://www.ahn.nl">www.ahn.nl</a> ).                                                                                                                 | 9  |
| Figuur 3. Het plangebied geprojecteerd op de geomorfologische kaart van Nederland (Koomen en Maas 2004).                                                                                                                                           | 10 |
| Figuur 4. Het plangebied geprojecteerd op de bodemkaart van Nederland (Stiboka 1984).                                                                                                                                                              | 11 |
| Figuur 5. Overzichtskaart archeologische gegevens uit de directe omgeving van het plangebied ( <a href="http://www.archis.nl">www.archis.nl</a> ).                                                                                                 | 14 |
| Figuur 6. De geschatte locatie van het plangebied (rode rechthoek) op een uitsnede van de kaart van Hendrik Verhees uit 1974 (Pel 2007).                                                                                                           | 15 |
| Figuur 7. Het plangebied geprojecteerd op het kadastrale minuutplan 1811-1832 (minuutplan Helvoirt, Noord Brabant, sectie D, blad 02 (MIN10077D02); <a href="https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/">https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/</a> ). | 16 |
| Figuur 8. Historische context 1870 ( <a href="http://www.topotijdreis.nl">www.topotijdreis.nl</a> ).                                                                                                                                               | 17 |
| Figuur 9. Historische context 1900 ( <a href="http://www.topotijdreis.nl">www.topotijdreis.nl</a> ).                                                                                                                                               | 18 |
| Figuur 10. Historische context 1956 ( <a href="http://www.topotijdreis.nl">www.topotijdreis.nl</a> ).                                                                                                                                              | 19 |
| Figuur 11. Overzicht van historische kaarten ( <a href="http://www.topotijdreis.nl">www.topotijdreis.nl</a> ).                                                                                                                                     | 20 |
| Figuur 12. Luchtfoto ( <a href="http://www.pdok.nl">www.pdok.nl</a> ).                                                                                                                                                                             | 21 |
| Figuur 13. Inrichtingsplan.                                                                                                                                                                                                                        | 22 |

### Tabellen:

|                                                                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1. Administratieve gegevens.                                                                                                      | 7  |
| Tabel 2. Overzicht van geraadpleegde geologische, geomorfologische en bodemkundige kenmerken van het plangebied en de directe omgeving. | 12 |
| Tabel 3. Overzicht van het geldende archeologiebeleid en achterliggende verwachtingskaart.                                              | 12 |
| Tabel 4. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek in en rond het plangebied.                                                        | 13 |
| Tabel 5. Overzicht van de huidige situatie van het plangebied.                                                                          | 20 |
| Tabel 6. De toekomstige situatie.                                                                                                       | 22 |
| Tabel 7. Samenvatting van de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied.                                            |    |

**Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**

### Bijlagen:

|                                            |  |
|--------------------------------------------|--|
| Bijlage 1. Tijdschaal                      |  |
| Bijlage 2. Motivatie geraadpleegde bronnen |  |

## Bijlage 1. Tijdschaal

| Geologische perioden |                     |                       |                                    | Archeologische perioden |              |              |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|----------------------|---------------------|-----------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------|--------------|------------|------------|-----------------------------------|--------|--|--------|-----|--|
| Tijd vak             | Chronozone          |                       | Datering                           | Tijdperk                |              |              | Datering   |            |                                   |        |  |        |     |  |
| Holoceen             | Laat Subatlanticum  |                       | 1150 na Chr.                       | Recente tijd            |              |              | 1945       |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     |                       |                                    | Nieuwe tijd             | C            | 1850         |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      | B                   |                       |                                    |                         | 1650         |              |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      | A                   |                       |                                    |                         | 1500         |              |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      | Vroeg Subatlanticum |                       |                                    |                         | 0            | Middeleeuwen | Laat B     |            | 1250                              |        |  |        |     |  |
|                      |                     |                       |                                    |                         |              |              | Laat A     |            | 1050                              |        |  |        |     |  |
|                      |                     | Vroeg                 | D: Ottoonse tijd                   |                         |              |              | 900        |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     |                       | C: Karolingische tijd              |                         |              |              | 725        |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     |                       | B: Merovingisch tijd               |                         |              |              | 525        |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     |                       | A: Volksverhuizingstijd            |                         |              |              | 450        |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      | Subboreaal          |                       | 450 voor Chr.                      | Romeinse tijd           | Laat         |              | 270        |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     |                       |                                    |                         | Midden       |              | 70 na Chr. |            |                                   |        |  |        |     |  |
| Vroeg                |                     |                       |                                    |                         | 15 voor Chr. |              |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
| Atlantium            |                     | 3700                  | IJzertijd                          | Laat                    |              | 250          |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     |                       |                                    | Midden                  |              | 500          |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     |                       |                                    | Vroeg                   |              | 800          |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     |                       |                                    | Bronstijd               | Laat         |              | 1100       |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     |                       |                                    |                         | Midden       |              | 1800       |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     |                       |                                    |                         | Vroeg        |              | 2000       |            |                                   |        |  |        |     |  |
| Boreaal              |                     | 7300                  | Neolithicum<br>(Nieuwe Steentijd)  | Laat                    |              | 2850         |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     |                       |                                    | Midden                  |              | 4200         |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     |                       |                                    | Vroeg                   |              | 4900/5300    |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
| Preboreaal           |                     | 8700                  | Mesolithicum<br>(Midden Steentijd) | Laat                    |              | 6450         |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     |                       |                                    | Midden                  |              | 8840         |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     |                       |                                    | Vroeg                   |              | 9700         |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
| Pleistoceen          | Weichselien         | Laat Glaciaal         | Late Dryas                         | 11.050                  |              |              |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     |                       | Allerød                            | 11.500                  |              |              |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     |                       | Vroege Dryas                       | 12.000                  |              |              |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     |                       | Bølling                            | 12.500                  |              |              |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     |                       | Vroegste Dryas                     | 13.500                  |              |              |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     | Pleni-glaciaal        | Laat                               |                         |              |              |            |            | Paleolithicum<br>(Oude Steentijd) | Midden |  |        |     |  |
|                      |                     |                       |                                    | Midden                  |              |              |            | Denekamp   |                                   |        |  | 30.500 |     |  |
|                      |                     |                       |                                    |                         |              |              |            | Hengelo    |                                   |        |  | 60.000 |     |  |
|                      |                     |                       | Vroeg                              |                         |              |              |            | Moershoofd |                                   |        |  | 71.000 |     |  |
|                      |                     |                       |                                    | Vroeg Glaciaal          |              |              |            | Odderade   |                                   |        |  |        | Oud |  |
|                      |                     |                       |                                    |                         |              |              |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      | Brørup              |                       |                                    |                         |              |              |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     |                       |                                    |                         |              |              |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     | Eemien                |                                    | 114.000                 |              |              |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     | Saalien II            |                                    | 126.000                 |              |              |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     | Oostermeer            |                                    | 236.000                 |              |              |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     | Saalien I             |                                    | 241.000                 |              |              |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     | Belvédère/Holsteinien |                                    | 322.000                 |              |              |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     | Glaciaal x            |                                    | 336.000                 |              |              |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     | Holsteinien           |                                    | 384.000                 |              |              |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     | Elsterien             |                                    | 416.000                 |              |              |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     |                       |                                    | 482.000                 |              |              |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     |                       |                                    |                         |              |              |            |            |                                   |        |  |        |     |  |
|                      |                     |                       |                                    |                         |              |              |            |            |                                   |        |  |        |     |  |

## Bijlage 2. Motivatie geraadpleegde bronnen

LS03 en LS04, motivatie voor de keuze van de geraadpleegde bronnen (+ indien van toepassing)

| Bron                                             | Geraadpleegd en afgebeeld/beschreven | Geraadpleegd, niet afgebeeld | Niet beschikbaar voor dit plan-/onderzoeksgebied | Bevat geen (nieuwe) relevante informatie | Opmerking |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------|
| Bodemkaart van NL                                | X                                    |                              |                                                  |                                          |           |
| Geologische kaart van NL                         |                                      | X                            |                                                  |                                          |           |
| Geomorfologische kaart van NL                    | X                                    |                              |                                                  |                                          |           |
| Gedetailleerde bodemkaarten                      |                                      | X                            |                                                  |                                          |           |
| DINO                                             |                                      | X                            |                                                  |                                          |           |
| Gegevens milieukundig bodemonderzoek             |                                      |                              | X                                                |                                          |           |
| Actueel Hoogtebestand Nederland                  | X                                    |                              |                                                  |                                          |           |
| Lucht- en satellietfoto's                        | X                                    |                              |                                                  |                                          |           |
| Topografische kaart van Nederland                | X                                    |                              |                                                  |                                          |           |
| Oud(st)e kadasterkaarten                         | X                                    |                              |                                                  |                                          |           |
| Historische kaarten van Nederland                | X                                    |                              |                                                  |                                          |           |
| Beeldmateriaal bouwhistorie                      |                                      |                              |                                                  |                                          |           |
| Archeologische en cultuurhistorische rapportages | X                                    |                              |                                                  |                                          |           |
| Archieven (RAAP)                                 | X                                    |                              |                                                  |                                          |           |
| Eigenaar en gebruiker                            | X                                    |                              |                                                  |                                          |           |
| AMK                                              | X                                    |                              |                                                  |                                          |           |
| Archis                                           | X                                    |                              |                                                  |                                          |           |
| CMA                                              |                                      | X                            |                                                  |                                          |           |
| CAA                                              |                                      | X                            |                                                  |                                          |           |
| CHW                                              |                                      | X                            |                                                  |                                          |           |
| Literatuur (arch./aardwet.)                      |                                      | X                            |                                                  |                                          |           |
| Gebiedsgerichte specialisten                     |                                      |                              |                                                  | X                                        |           |
| Amateurarcheologen                               |                                      | X                            |                                                  |                                          |           |
| Gemeentelijke waarden- of verwachtingskaart      |                                      | X                            |                                                  |                                          |           |
| Archeologisch depot                              |                                      |                              |                                                  | X                                        |           |