

# Bureauonderzoek Archeologie

Schijndel Hermalen 7, gemeente  
Meierijstad



Kennis- en  
adviescentrum



Historisch  
vooronderzoek



Risicoanalyse



Detectie



Benaderen en  
veiligstellen



Offshore



Vliegtuigberging



Archeologie



Sanering



|                      |                                                                                      |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>rapportnummer</i> | A1012                                                                                |
| <i>titel</i>         | Bureauonderzoek Archeologie - Schijndel Hermalen 7, gemeente Meerijstad              |
| <i>versienummer</i>  | 2.0<br>Definitieve versie                                                            |
| <i>datum</i>         | 16 april 2021                                                                        |
| <i>vestiging</i>     | Hermalen 7<br>5481 XX Schijndel<br>073-5431010<br>info@bodac.nl / a.sanders@bodac.nl |
| <i>opsteller</i>     | mej. A. Sanders (archeoloog)                                                         |
| <i>autorisatie</i>   | drs. Y. Raczynski-Henk (senior KNA archeoloog)                                       |
| <i>paraaf</i>        |   |

© Bodac bv, Schijndel

Foto's en tekeningen: Bodac bv, tenzij anders vermeld.

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

ISSN: 2452-2074 (Analoog rapport)

ISSN: 2452-2066 (Digitaal rapport E-depot)

#### Kwaliteitszorg

Bodac bv beschikt over alle kwaliteitscertificaten voor het uitvoeren van archeologisch onderzoek, afgegeven door de SIKB. Het certificaat geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de RCE stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

#### Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving.

## Inhoudsopgave

|                                                                                   |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Administratieve gegevens</b>                                                   | <b>4</b>  |
| <b>Samenvatting</b>                                                               | <b>5</b>  |
| <b>1 Inleiding</b>                                                                | <b>7</b>  |
| 1.1 Aanleiding voor het onderzoek                                                 | 7         |
| 1.2 Juridisch en methodologisch kader                                             | 7         |
| 1.3 Overzicht van de geplande ingrepen                                            | 8         |
| <b>2 Het Bureauonderzoek</b>                                                      | <b>9</b>  |
| 2.1 Doel- en vraagstelling                                                        | 9         |
| 2.2 Huidige en toekomstige situatie onderzoeksgebied                              | 9         |
| 2.3 Landschappelijke situatie                                                     | 9         |
| 2.3.1 Algemeen                                                                    | 9         |
| 2.3.2 Geomorfologie                                                               | 11        |
| 2.3.3 Bodemkunde                                                                  | 12        |
| 2.3.4 Actueel Hoogtebestand Nederland                                             | 14        |
| 2.4 Synthese aardkundig kader                                                     | 14        |
| 2.5 Bekende archeologische waarden                                                | 14        |
| 2.6 Historische ontwikkeling en bebouwing                                         | 18        |
| 2.6.1 Algemene geschiedenis van Schijndel                                         | 18        |
| 2.6.2 Korte geschiedenis van Den Ouden groep                                      | 19        |
| 2.6.3 Beschrijving van het plangebied op basis van oude kaarten en andere bronnen | 19        |
| 2.6.4 Mogelijke verstoringen                                                      | 22        |
| 2.7 Gespecificeerde Archeologische verwachting                                    | 26        |
| <b>3 Conclusie</b>                                                                | <b>28</b> |
| 3.1 Conclusie                                                                     | 28        |
| 3.2 Aanbevelingen                                                                 | 28        |
| <b>Literatuurlijst</b>                                                            | <b>29</b> |
| <b>Bijlage 1 Werkzaamheden binnen het onderzoeksgebied</b>                        | <b>30</b> |

## Administratieve gegevens

|                                                      |                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>projectcode</i>                                   | A1012                                                                                                                                                  |
| <i>toponiem</i>                                      | Hermalen 7                                                                                                                                             |
| <i>adres/locatie</i>                                 | Hermalen 7                                                                                                                                             |
| <i>plaats</i>                                        | Schijndel                                                                                                                                              |
| <i>gemeente</i>                                      | Meerijstad                                                                                                                                             |
| <i>provincie</i>                                     | Noord-Brabant                                                                                                                                          |
| <i>omvang plangebied</i>                             | 12.088 m <sup>2</sup>                                                                                                                                  |
| <i>coördinaten projectgebied</i>                     | NW: 156124.10 / 402249.60      NO: 156231.50 / 402346.33<br>ZW: 156195.30 / 402183.60      ZO: 156278.50 / 402271.90<br>centrum: 156180.00 / 402286.20 |
| <i>kadastrale gegevens</i>                           | SDL00-L-310 en SDL00-L-311                                                                                                                             |
| <i>(RO) kader onderzoek</i>                          | wijziging bestemmingsplan                                                                                                                              |
| <i>opdrachtgever</i>                                 | RHO Adviseurs<br>dhr. S. van Bogget<br>5617 BC Eindhoven<br>040-3032313<br>stefan.vanbogget@rho.nl                                                     |
| <i>bevoegde overheid</i>                             | Gemeente Meerijstad<br>dhr. M. van den Broek<br>5461 KN Veghel<br>0413 381 838<br>mvandenbroek@meerijstad.nl                                           |
| <i>adviseur archeologie namens bevoegde overheid</i> | Afdeling Erfgoed gemeente 's-Hertogenbosch<br>dhr. J. van der Roest<br>5211 LJ 's-Hertogenbosch<br>06 22178342<br>j.vanderroest@s-hertogenbosch.nl     |
| <i>ARCHIS3 zaakidentificatienummer</i>               | 4964591100                                                                                                                                             |
| <i>archeoregio NOaA</i>                              | Brabants zandgebied                                                                                                                                    |
| <i>beheer en plaats documentatie</i>                 | Bodac bv, Schijndel / Provinciaal Archeologisch Depot Noord-Brabant / e-depot                                                                          |
| <i>uitvoerder</i>                                    | Bodac bv                                                                                                                                               |

## Samenvatting

RHO Adviseurs is voornemens een bestemmingsplanwijziging in te dienen voor Hermalen 7. Momenteel is hier Den Ouden groep gevestigd met kantoorruimte, een loods en een werkplaats. Men is voornemens de werkplaats naar een andere locatie over te brengen en de kantoorruimte uit te bereiden naar een al bestaande loods. Een andere loods/overkapping wordt gesloopt. Een groot deel van de bestrating en de locatie van de loods/overkapping wordt omgevormd tot tuin.

Voor dit bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen gehanteerd:

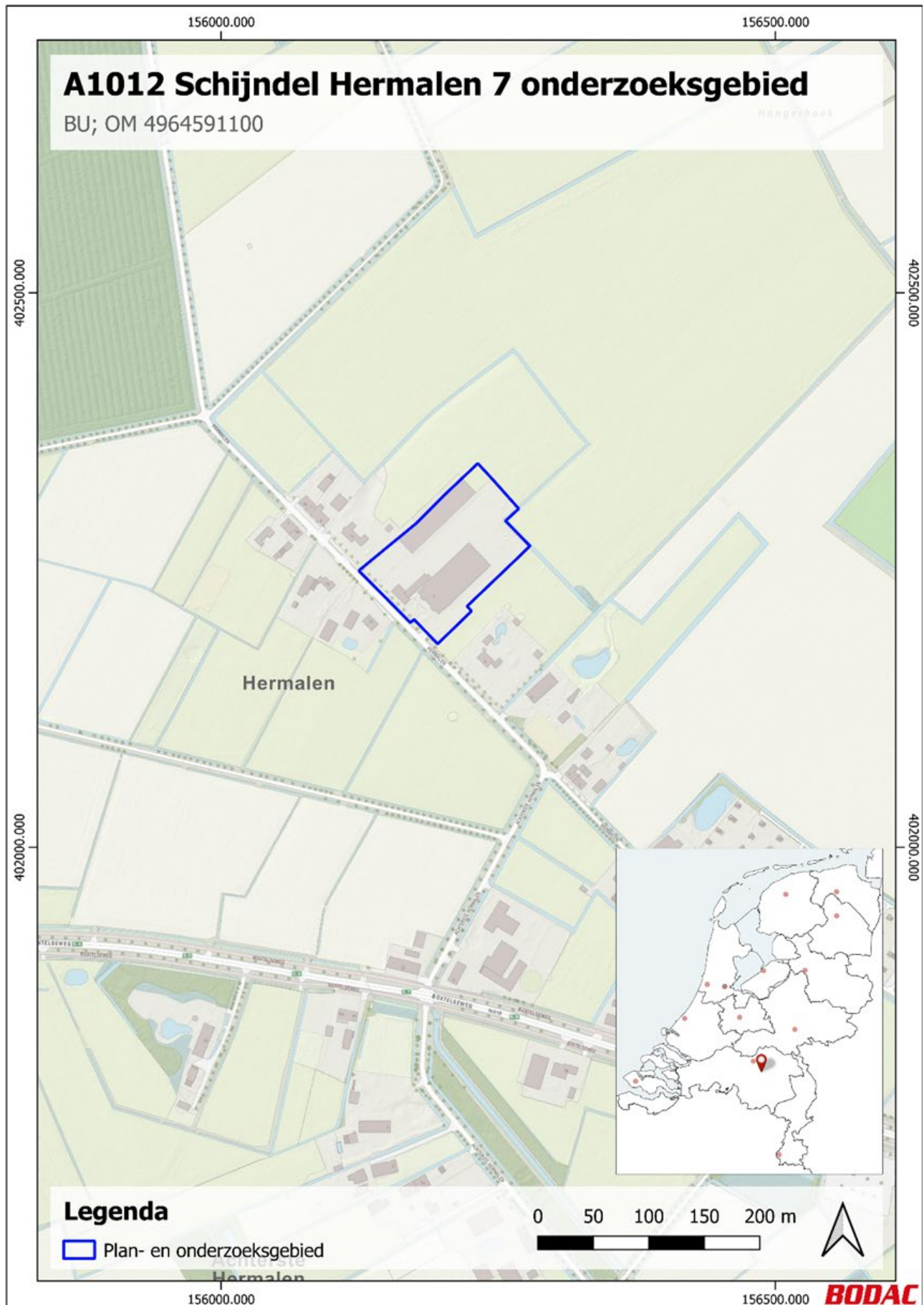
- *Zijn archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting (ligging, datering, aard, conserveringstoestand, enzovoort)?*
- *Worden deze archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ingrepen?*
- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van archeologisch vervolgonderzoek kan worden geadviseerd?*

Het onderzoeksgebied bevindt zich op de geomorfologische kaart op een dekzandwelling en op de bodemkaart binnen een gebied met veldpodzolgronden. Maaiveldhoogte verschillen gecombineerd met historisch kaartmateriaal wijzen eerder op de aanwezigheid van hoge zwarte enkeerdgronden of laarpodzolgronden. Onder dergelijke gronden zijn archeologische waarden doorgaans goed bewaard gebleven. Een behoorlijk deel van het onderzoeksgebied is verstoord door bouw- en sloopwerkzaamheden in de 20<sup>e</sup> eeuw en door hopteelt tussen de 14<sup>e</sup> en 19<sup>e</sup> eeuw. Binnen de delen van het onderzoeksgebied waar de bodem niet dieper dan 40 centimeter is verstoord worden resten van het Laat-Pleistoceen tot aan de Nieuwe Tijd verwacht. Deze worden verwacht tussen de 40 tot 70 centimeter onder maaiveld.

Tijdens de sloop van de loods/overkapping worden mogelijk sporen blootgelegd. Het gaat hierbij om diepe sporen, zoals waterputten. Minder diepe sporen, zoals paalkuilen, zullen op deze locatie al zijn verstoord. De archeologische informatiewaarde van de diepe sporen is hierdoor laag. Archeologisch vervolgonderzoek wordt voor deze locatie niet relevant geacht en niet geadviseerd. In de rest van het onderzoeksgebied zullen geen bodem verstorende werkzaamheden plaatsvinden. Hier wordt daarom geen vervolgonderzoek geadviseerd. Mocht in de delen van het onderzoeksgebied die niet sterk verstoord zijn in de toekomst alsnog bodem verstorende werkzaamheden worden uitgevoerd, dan wordt geadviseerd alvorens die werkzaamheden een inventariserend veldonderzoek – verkennend boren uit te voeren.

*Selectieadvies bevoegde overheid of diens adviseur archeologie:*

Advies/besluit bevoegde overheid bij definitief rapport

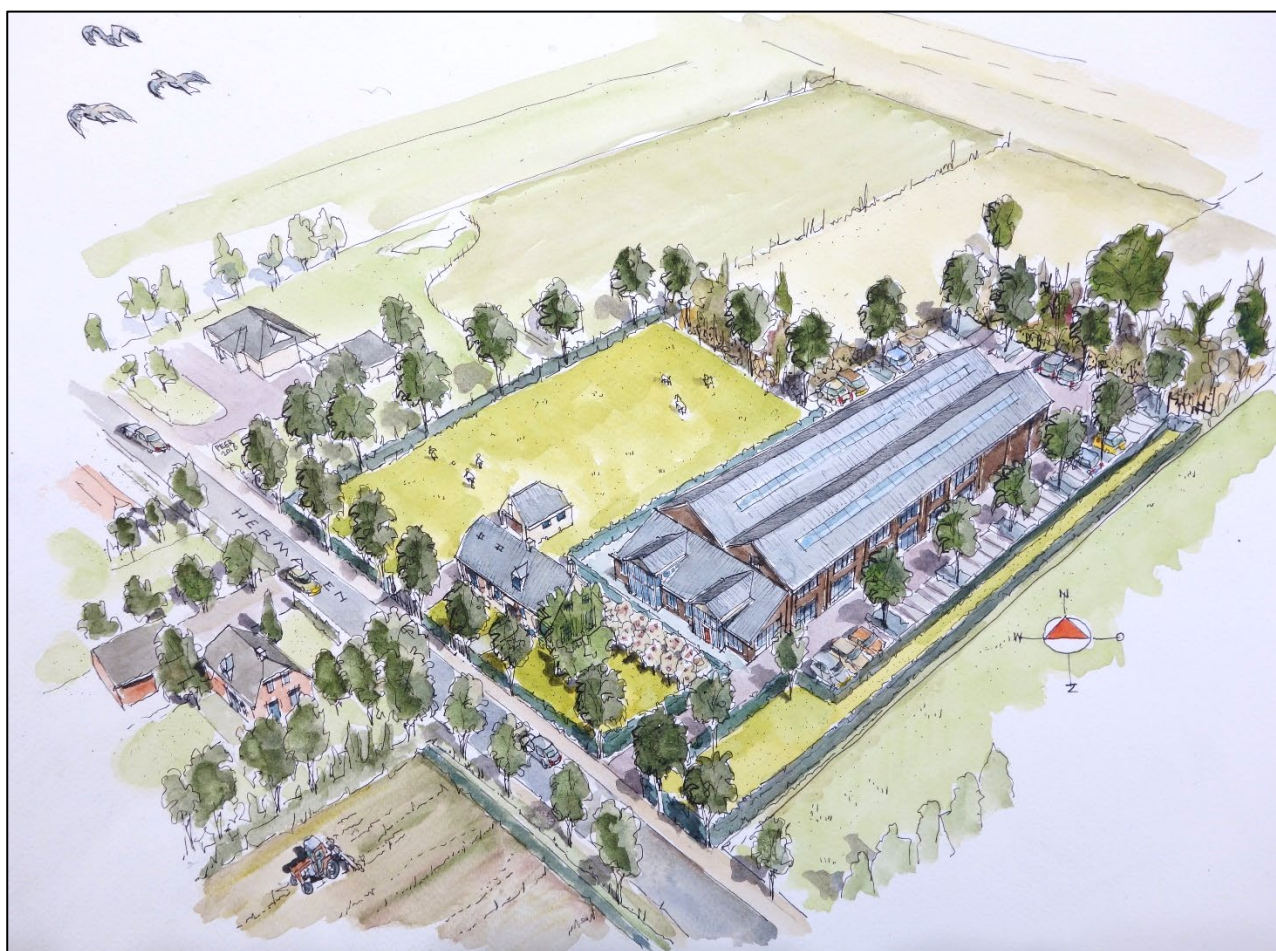


Figuur 1: Plan- en onderzoeksgebied bureauonderzoek (bron: Opentopo).

## 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding voor het onderzoek

In opdracht van RHO Adviseurs is door Bodac B.V. een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van het opstellen van een bestemmingsplan wijziging (figuur 1). Het verkennend archeologisch onderzoek is noodzakelijk om te bepalen of in het gebied archeologische waarden aanwezig kunnen zijn, in hoeverre de voor archeologie relevante bodemlagen intact zijn gebleven en wat de diepteligging van deze lagen is.



Figuur 2: Schets van de toekomstige situatie aan Hermalen 7.

### 1.2 Juridisch en methodologisch kader

Sinds 2016 is de Erfgoedwet van kracht. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de toekomstige Omgevingswet. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven tot aan de inwerkingtreding van de Omgevingswet.

De archeologische potentie en de daaraan verbonden consequenties met betrekking tot het plangebied zijn vastgelegd in de Archeologische Verwachtingen- en waardenkaart en de daaraan verbonden

Beleidsadvieskaart van de (voormalige) gemeente Schijndel.<sup>1</sup> Op basis hiervan is het plangebied gelegen in een zone met een *'hoge archeologische verwachtingen (historische kernen en linten)'*. Een vergunning waarvoor archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd is verplicht bij voorgenomen ingrepen die een groter gebied bestrijken dan 250 vierkante meter en dieper reiken dan 0,30 meter onder maaiveld. Om voor een vergunning in aanmerking te komen moeten de archeologische waarden door middel van een vooronderzoek in kaart te worden gebracht.<sup>2 3</sup>

De voorgenomen plannen houden een verstoring in die boven deze ondergrenzen uitkomt. Op basis daarvan is de initiatiefnemer verplicht om onderzoek te doen uitvoeren naar de aan- of afwezigheid van archeologische resten of sporen in het plangebied, de gaafheid en conservering daarvan en het effect van de voorgenomen ingrepen op deze archeologische waarden. Dit onderzoek dient te resulteren in een selectieadvies (zijn archeologische resten in het plangebied aanwezig, en zo ja, zijn ze behoudenswaardig) en een advies over de aard van het eventueel uit te voeren vervolgonderzoek.

In Nederland dient het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied te gebeuren op grond van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.<sup>4</sup> Dit bureauonderzoek is uitgevoerd volgens Protocol 4002 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 (24 mei 2018).

### 1.3 Overzicht van de geplande ingrepen

Men is voornemens de werkplaats naar een andere locatie over te brengen en de kantoorruimte uit te bereiden naar een al bestaande loods. Een andere loods/overkapping wordt gesloopt. Een groot deel van de bestrating en de locatie van de loods/overkapping wordt omgevormd tot tuin (figuur 2).

De consequentie van de voorgenomen ingrepen kan zijn dat eventuele in de ondergrond aanwezige archeologische resten worden aangetast. Op basis daarvan dient de aan- of afwezigheid van archeologische resten of sporen te worden vastgesteld.

---

<sup>1</sup> De Vries, Berkvens 2013.

<sup>2</sup> Berkvens 2002, 16-17.

<sup>3</sup> Berkvens, 2013, *Bijlage 2: handleiding voor de archeologische beleidskaart Schijndel*

<sup>4</sup> SIKB 2018

## 2 Het Bureauonderzoek

### 2.1 Doel- en vraagstelling

Een bureauonderzoek vormt de eerste fase van een archeologisch onderzoek in een gebied. Tijdens een bureauonderzoek worden de huidige situatie, de toekomstige situatie, de landschappelijke situatie, de bekende archeologische gegevens uit de omgeving en de historische situatie van het projectgebied onderzocht aan de hand van geschreven bronnen en kaartmateriaal. Door middel van een synthese van de onderzochte gegevens wordt een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. Als er eenmaal een gespecificeerde verwachting is opgesteld wordt er onderzocht of de verwachte archeologische waarden door de voorgenomen ingreep bedreigd worden en zo ja, op welke wijze en of een verstoring van de potentiële archeologische waarden voorkomen kan worden. Als het niet mogelijk is om een verstoring van de verwachte archeologische waarden te voorkomen, wordt een advies opgesteld voor archeologisch vervolgonderzoek.

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- *Zijn archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting (ligging, datering, aard, conserveringstoestand, enzovoort)?*
- *Worden deze archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ingrepen?*
- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van archeologisch vervolgonderzoek kan worden geadviseerd?*

### 2.2 Huidige en toekomstige situatie onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied bestaat uit twee percelen in het buitengebied van Schijndel, gelegen aan de noordkant van de weg Hermalen. Momenteel zijn de twee percelen in gebruik als cultuurgronden en grasland. Op perceel SDL00-L-311 liggen een bedrijfswoning en tuin. Op perceel SDL00-L-310 bevinden zich kantoorruimtes, loodsen, parkeerplaatsen, materiaalopslag en graslanden. De graslanden vallen buiten het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied beslaat 12.088 vierkante meters. Ten tijde van het opstellen van deze rapportage is er enkel een schets (figuur 2) en een tekening van de nieuwe planologische situatie (bijlage 1) van de toekomstige situatie beschikbaar. Daaruit blijkt dat een groot deel van het bedrijventerrein zal worden omgevormd tot groene zones. De losstaande loods aan de westkant van het terrein wordt gesloopt en een deel van de parkeerplaats verdwijnt. De huidige, gecombineerde loods/kantoorruimte wordt omgevormd tot enkel kantoorruimte. Aan de bedrijfswoning wordt niets veranderd.

### 2.3 Landschappelijke situatie

#### 2.3.1 Algemeen

Tijdens het onderzoek naar de landschappelijke ligging van het plangebied binnen het onderzoeksgebied zijn de volgende (hoofd)bronnen gebruikt:

- *Geomorfologische kaart van Nederland (figuur 3);<sup>5</sup>*
- *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000 (figuur 4);<sup>6</sup>*
- *Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).<sup>7</sup>*

<sup>5</sup> Alterra, 2008; raadpleging via Archis3, RCE.

<sup>6</sup> Alterra, 2014; raadpleging via Archis3, RCE.

<sup>7</sup> <http://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>.

Het plangebied bevindt zich in de archeoregio Brabants zandgebied, die op zijn beurt binnen het zuidelijke zandgebied van Nederland valt.<sup>8</sup> Het plangebied ligt in de Centrale Slenk, een dalingsgebied sinds de afgelopen 25 miljoen jaar. De zuidelijke zandgebieden ontstaan in het vroeg-Pleistoceen, een periode waarin grote klimaatschommelingen voorkomen. Er zijn ter hoogte van het plangebied door kleine rivieren en beken (fluviatiele afzettingen), maar ook door de wind (eolische afzettingen) overwegend fijne zanden met soms klei- en veenlagen afgezet.<sup>9</sup> Deze worden gerekend tot de Formatie van Stramproy.<sup>10</sup> Gedurende het Weichselien zijn deze sedimenten bedekt met een dunne laag afzettingen die onder koude omstandigheden zijn gevormd. Deze worden tot de Formatie van Bostel gerekend.<sup>11</sup> De afzettingen uit deze periode kunnen globaal worden onderverdeeld in Brabants leem, fluvio-periglaciaal afzettingen (smeltwaterafzettingen) en eolische afzettingen (löss en dekzand). Brabants leem is in perioden met permafrost ontstaan uit door de wind aangevoerd materiaal waaruit door dooiwaterstroompjes de fijne deeltjes worden uitgewassen, die vervolgens zijn afgezet in ondiepe vochtige depressies (dooimeren). Fluvio-periglaciaal afzettingen, oftewel verspoelde dekzand- en rivierafzettingen, ontstaan wanneer aan het begin en eind van de glacialen, en dan voornamelijk in de zomermaanden, veel smeltwater vrijkomt. Dit water wordt afgevoerd door een systeem van verwilderde geulen en beken, waarbij de ontdooide bovengrond verspoeld raakt. De afzettingen die hierbij tot stand komen, bestaan uit min of meer gelaagde zanden, met eventueel leemlagen en/of planten- en houtresten.

| geologie    |        |          |               |              | geomorfologie    | Formatie  | Laagpakket | ouderdom (BP)       |
|-------------|--------|----------|---------------|--------------|------------------|-----------|------------|---------------------|
| Holocene    |        |          |               |              | stuifzand        |           | Kootwijk   | 10.640 - 1950       |
|             |        |          |               |              |                  |           |            |                     |
| Pleistoceen | laat   | Weichsel | laat          | Preborea     | jong dekzand II  | Bostel    |            | 10.640 - 11.650     |
|             |        |          |               | Jonge Dryas  |                  |           |            | 11.650 - 12.850     |
|             |        |          |               | Allerød      |                  |           |            | 12.850 - 13.900     |
|             |        |          |               | Oude Dryas   |                  |           |            | 13.900 - 14.000     |
|             |        |          |               | Bølling      |                  |           |            | 14.000 - 14.650     |
|             |        |          | pleniglaciaal | Oudste Dryas | oud dekzand II   |           |            | 14.650 - 73.000     |
|             |        |          |               |              | Lg. v. Beuningen |           |            |                     |
|             |        |          |               |              | oud dekzand I    |           |            |                     |
|             |        |          | vroeg         |              |                  |           |            | 73.000 - 116.000    |
|             |        |          |               |              |                  |           |            | 119.000 - 126.000   |
|             |        | Eemien   |               |              |                  |           |            | 126.000 - 465.000   |
|             |        |          |               |              |                  |           |            | 465.000 - 2.580.000 |
|             | midden |          |               |              |                  | Stramproy |            |                     |
|             | vroeg  |          |               |              |                  |           |            |                     |

Tabel 2: Overzicht van de geo(morfo)logische indeling en ouderdom van de natuurlijke ondergrond in het plangebied.

Door het ontbreken van vegetatie wordt in de droge en zeer koude glacialen door de wind sediment verplaatst en elders weer afgezet. In het pleniglaciaal (Midden-Weichselien) wordt zo het Oudere Dekzand als een deken over het vrijwel vegetatieloze landschap afgezet. Het Oudere Dekzand is vaak horizontaal gelaagd met lemige banden. Door de (discontinue) aanwezigheid van een grindrijk niveau, de zogenaamde Laag van Beuningen, dat is ontstaan door uitblazing van fijnere delen<sup>12</sup>, kan soms eenvoudig onderscheid worden gemaakt in het ouder dekzand I en II. Deze laag is echter niet overal aanwezig.

In het laatglaciaal (Laat-Weichselien) is de begroeiing weer wat dichter, waardoor de verstuviging een meer lokaal karakter heeft, en het zogenaamde Jonger dekzand wordt afgezet in de vorm van langgerekte, voornamelijk ZW-NO georiënteerde ruggen. Het Jonger Dekzand is meestal niet gelaagd. Gedurende de

<sup>8</sup> Berendsen 2000.

<sup>9</sup> Teunissen van Manen, T.C. 1985, Geologische overzichtskaart van Nederland 1:600.000.

<sup>10</sup> Berendsen 2004.

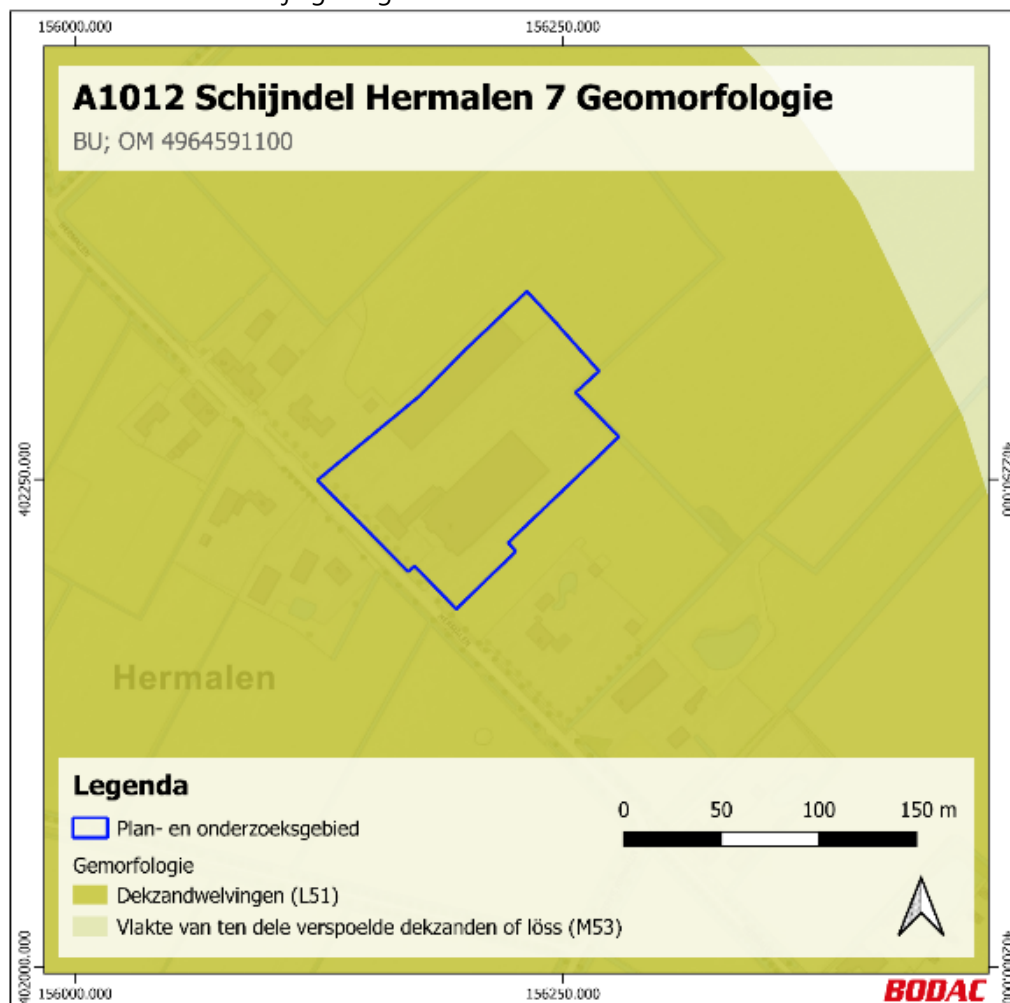
<sup>11</sup> <https://www.broloket.nl/stratigrafische-nomenclator/formatie-van-bostel>

<sup>12</sup> Een zogenaamd *desert pavement*.

interstadialen<sup>13</sup> zijn plaatselijk leemlagen, veenlaagjes of bodems gevormd. Zo vindt gedurende het Allerød-interstadiaal op de hogere terreindelen bodemvorming plaats, die nu lokaal nog te herkennen is als een grijswitte laag met houtskoolresten. Deze zogenaamde Laag van Usselo bevindt zich tussen het jong dekzand I<sup>14</sup> en het jong dekzand II<sup>15</sup>. Aan het einde van het Weichselien en in het Holoceen wordt het klimaat een stuk milder. Het systeem van ondiepe, verwilderde geulen en beken verandert hierdoor in meanderende beeksystemen, die zich aanvankelijk in het landschap insnijden. Door de toenemende vegetatie komt een eind aan de natuurlijke zandverstuivingen en raken de dekzandruggen gefixeerd. Door het toedoen van de mens, door kappen, branden en ontginnen, kunnen plaatselijk opnieuw verstuivingen optreden (Formatie van Boxtel, het Laagpakket van Kootwijk).<sup>16</sup>

### 2.3.2 Geomorfologie

De geomorfologische kaart (figuur 3) geeft aan dat binnen het plangebied dekzandwelingen (code L51) voorkomen. Deze landschapsvormen zijn ontstaan in het Laat-Pleistoceen, zoals hierboven beschreven. De dekzandwelingen zijn gedurende het gehele Laat-Pleistoceen ontstaan onder eolische (wind) processen. Het plangebied ligt op een uitloper van de dekzandrug waarop Schijndel is ontstaan. Ten westen en ten oosten wordt deze uitloper omgeven door een dekzandvlakte (code M51), die vanaf 150 meter van het onderzoeksgebied word aangetroffen. De dekzandvlakte heeft dezelfde ontstaansgeschiedenis als de dekzandwelingen, maar heeft door geringe invloed van water, vochtige omstandigheden of egalisatie door de mens een vlak uiterlijk gekregen.



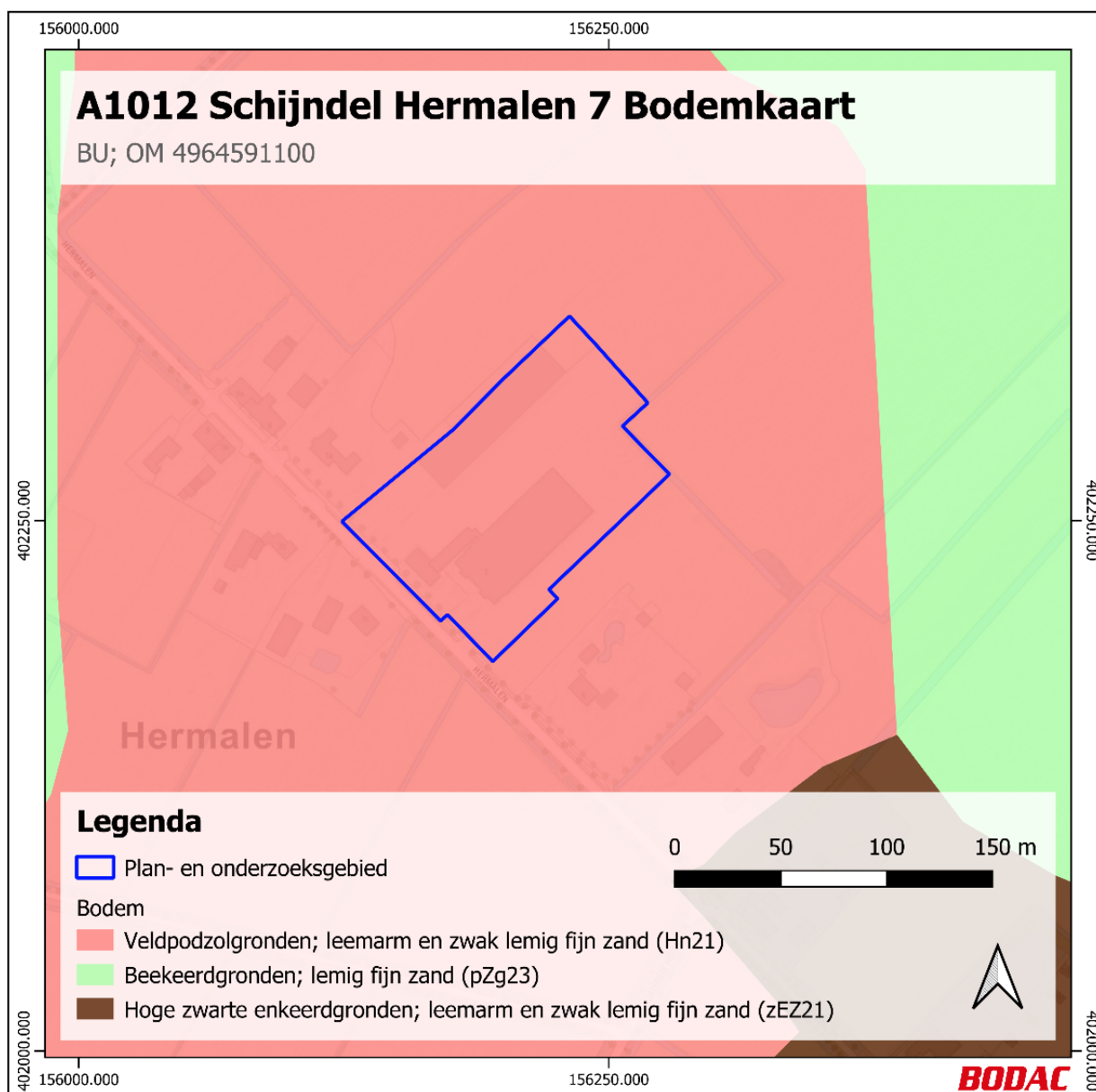
Figuur 3: Geomorfologische kaart. (bron: BRO Basisregistratie Ondergrond).

<sup>13</sup> Relatief warme periode binnen een glaciaal.

<sup>14</sup> Afgezet in het Oude Dryas-stadiaal.

<sup>15</sup> Afgezet in het Jonge Dryas-stadiaal.

<sup>16</sup> <https://www.broloket.nl/stratigrafische-nomenclator/naar-afzettingsmilieu/eolisch/laagpakket-van-kootwijk>



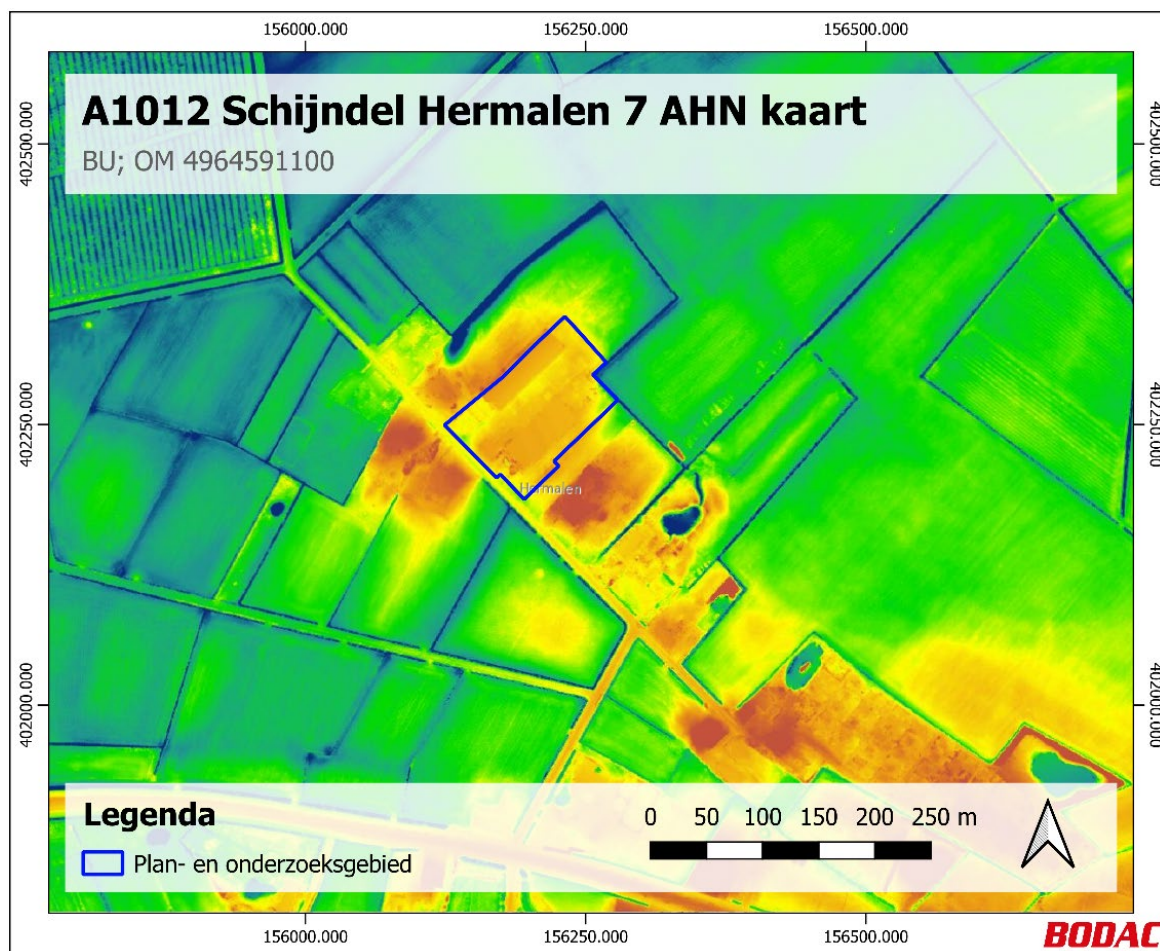
Figuur 4: Bodemkaart van Nederland (bron: Archis3; RCE/Alterra 2008).

### 2.3.3 Bodemkunde

Op de Bodemkaart van Nederland (figuur 4) is het plangebied gekarteerd als een veldpodzolgrond; leemarm en zwak lemig fijn zand (code Hn21). In de lagere delen ten westen en oosten van het plangebied zijn beekeerdgronden; lemig fijn zand (code pZg23) gekarteerd, terwijl op de dekzandrug net ten zuiden van het plangebied volgens de bodemkaart hoge zwarte enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand (code zEZ21) worden verwacht.

Veldpodzolgronden komen veelvuldig voor op de Nederlandse zandgronden en worden gekenmerkt door een soms sterk humeuze A-horizont, waaronder zich een B-horizont heeft gevormd. De veldpodzolgronden vormen zich in relatief lager gelegen delen.<sup>17</sup>

<sup>17</sup> De Bakker & Schelling 1989.



Figuur 5: Actuele Hoogtekaart Nederland. Rood is hierbij relatief hoog en blauw is relatief laag (bron: AHN viewer).

Beekeerdgronden zijn zwak ontwikkelde bodems met een AC-profiel en een dunne Ap-horizont van minder dan 50 centimeter dik. Beekeerdgronden zijn typisch voor relatief laaggelegen, natte gebieden, zoals de vlaktes van (deels) verspoelde dekzandafzettingen. Door de hoge grondwaterstand heeft in deze zandafzettingen geen podzolvorming kunnen optreden. Zwarte beekerdgronden bevinden zich veelal lager dan bruine beekerdgronden.<sup>18</sup>

Hoge zwarte enkeerdgronden zijn sterk door de mens beïnvloed doordat een plaggendeek aangelegd is. Dit plaggendeek is ontstaan doordat vanaf de Late Middeleeuwen op grote schaal het systeem van potstalbemesting werd toegepast. Plaggen worden met mest van het vee vermengd en op de akkers uitgespreid om de bodem vruchtbaarder te maken. Daarbij wordt het uitgespreide materiaal vaak door ompspitten vermengd met de bovengrond. In de loop van de tijd is hierdoor een plaggendeek op de oorspronkelijke bodem ontstaan.<sup>19</sup> Deze dikke (meer dan 50 centimeter) humeuze A-horizonten hebben vaak een beschermende werking tegen moderne ingrepen en fungeren als een buffer die de potentiële archeologische lagen beschermd tegen verstoringen.<sup>20</sup> Enkeerdgronden worden doorgaans aangetroffen op de hogere delen van het dekzandlandschap.

Mondeling overleg met uitvoerders van een milieukundig booronderzoek binnen het onderzoeksgebied heeft informatie verschaft over de dikte van het aanwezige cultuurdek. De boringen toonden een cultuurdek van 70 tot 75 centimeter dik.

<sup>18</sup> De Bakker & Schelling 1989: 68.

<sup>19</sup> Hiddink & Renes 2007.

<sup>20</sup> De Bakker & Schelling 1989: 110.

#### 2.3.4 Actueel Hoogtebestand Nederland

Het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) laat binnen het onderzoeksgebied een hoogte zien van ca. 8 meter +NAP (figuur 5). Aan de straatzijde ligt het maaiveld ca. 10 centimeter lager en in het centrum van het onderzoeksgebied ca. 10 centimeter hoger. Opmerkelijk is dat percelen aan de noordzijde van Hermalen zo'n 50 centimeter hoger liggen dan de percelen zuidelijk daarvan. Ook naar het noorden toe neemt de maaiveldhoogte wat abrupt af. Dit doet de aanwezigheid van een ophogingslaag in de vorm van aangevoerde grond of een plaggendek vermoeden.

## 2.4 Synthese aardkundig kader

De geomorfologische kaart toont een dekzandwieling binnen het onderzoeksgebied. Op de bodemkundige kaart wordt binnen het onderzoeksgebied een veldpodzolgrond verwacht. In de buurt worden ook hoge zwarte enkeerdgronden verwacht. Op basis van hoogtegegevens van de AHN en gegevens van de bodemkundige kaart is het zeer aannemelijk dat er een ophogingslaag aanwezig is binnen het onderzoeksgebied. Op basis van enkel een bureauonderzoek kan echter niet met zekerheid worden gezegd of het om aangevoerde grond gaat of een plaggendek. Op gronden waar een plaggendek aanwezig is in relatief natte omstandigheden kunnen hoge zwarte enkeerdgronden of laarpodzolgronden zijn gevormd. Hoge zwarte enkeerdgronden hebben een A-horizont van minimaal 50 centimeter. Laarpodzolgronden hebben een A-horizont die minder dan 50 centimeter dik is. Gezien in de directe omgeving van het onderzoeksgebied hoge zwarte enkeerdgronden worden verwacht wordt deze verwachting doorgezet naar het onderzoeksgebied. Laarpodzolgronden worden niet volledig uitgesloten, maar lijken minder waarschijnlijk op basis van het hoogteverschil van 50 centimeter met de lager gelegen gronden.

## 2.5 Bekende archeologische waarden

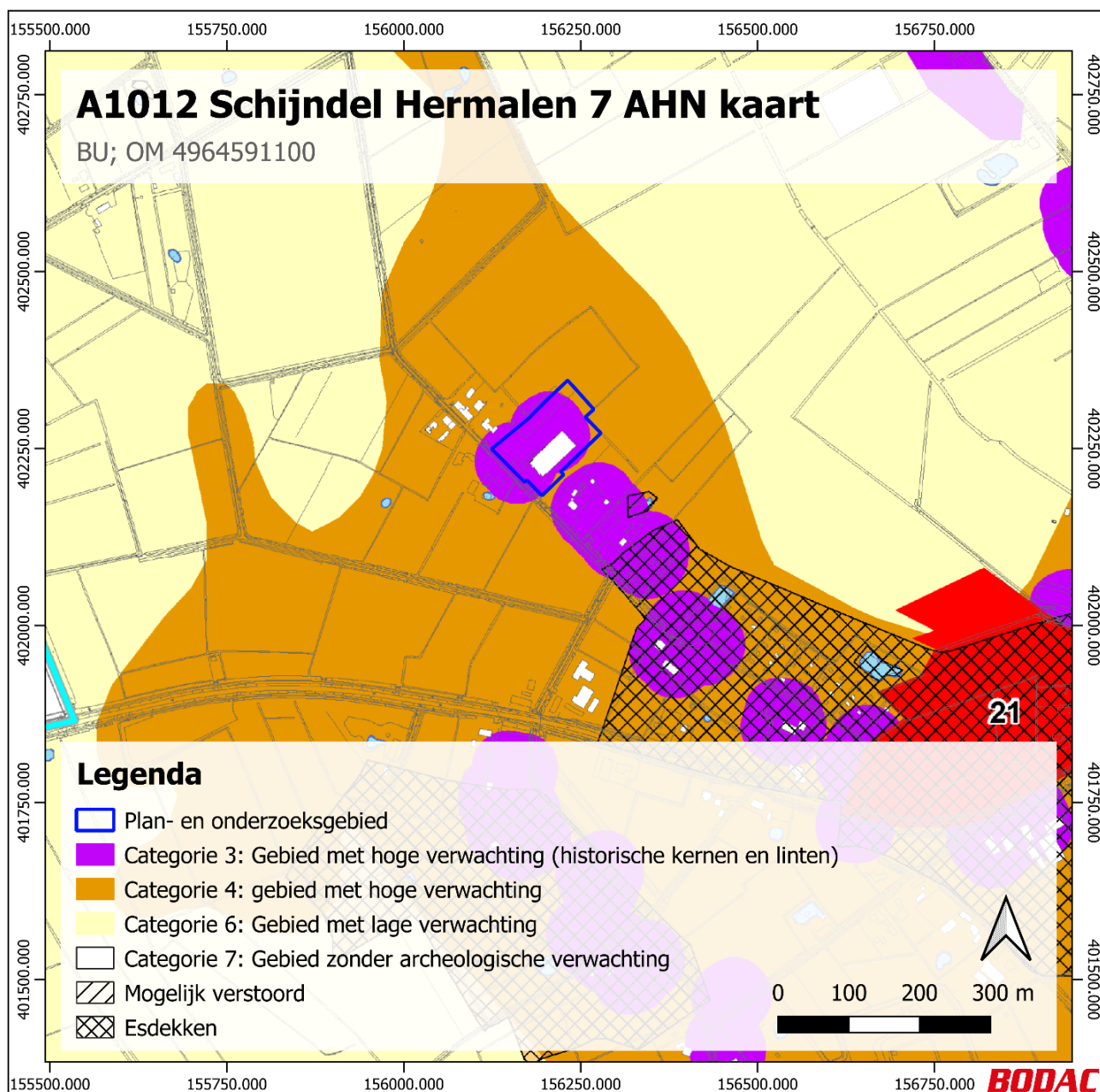
Tijdens het onderzoek naar de bekende archeologische gegevens binnen het onderzoeksgebied zijn de volgende (hoofd)bronnen gebruikt:

- *Archeologisch Informatiesysteem (Archis 3.0)*;<sup>21</sup>
- *relevante archeologische onderzoeksrapporten via <https://easy.dans.knaw.nl>;*
- *gemeentelijke archeologische waardenkaart*;<sup>22</sup>
- *de Heemkundekring Schijndel*.

De gemeentelijke archeologische verwachting- en waardenkaart en de archeologische beleidskaart zijn in 2013 door ing. J de Vries en drs. R. Berkvens van SRE Milieudienst opgesteld voor gemeente Schijndel (figuur 6). Gemeente Meierijstad maakt gebruik van deze kaarten voor de beleidsvoering. De beleidskaart hanteert dezelfde elementen en categorieën als de verwachting- en waardenkaart. Hierop zijn elementen als archeologische monumenten en esdekken toegevoegd. Het onderzoeksgebied valt grotendeels binnen een gebied met een hoge verwachting verbonden aan historische kernen en linten. Aan de noordoost zijde valt het onderzoeksgebied enkel binnen een gebied met een hoge verwachting. Het kantoorgebouw met werkloos in de zuidoostelijke helft van het onderzoeksgebied is een gebied zonder archeologische verwachting veroorzaakt door verstoring. Opmerkelijk is dat de categorie 3 zones (paarse zones) zich voornamelijk aan de noordzijde van Hermalen bevinden.

<sup>21</sup> <http://archis.cultureelerfgoed.nl>.

<sup>22</sup> Kortlang & Van De Water 2012.



Figuur 6: Archeologische verwachting- en waardenkaart gecombineerd met de beleidskaart gemeente Schijndel (bron: gemeente Meierijstad).

In Archis zijn geen onderzoeksmeldingen gekarteerd in binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied. Op een afstand tussen 700 en 1.500 meter van het plangebied zijn twaalf onderzoeksmeldingen bekend (figuur 7). Het gros van de archeologische vondsten in de omgeving dateert uit de Late Middeleeuwen tot in de Nieuwe Tijd.

Deze worden hieronder kort besproken (zaakidentificatienummers, van zuid naar noord):

- 4908944100; *Schijndel, Nachtegaal*. Een archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd in 2020 / 2021. Het betreft een nat en laaggelegen terrein waar grotendeels een lage archeologische verwachting aan is gegeven. Boringen in dat deel hebben geen archeologische indicatoren opgeleverd. Uitzondering op de lage verwachting voor dit plangebied is de noordoosthoek, waar voormalig Slotje Groenendaal heeft gestaan. Tijdens het veldwerk is een profiel gedocumenteerd in een recent aangelegde sloot. Hierin zijn twee sporen van grachten aangetroffen die kunnen worden gekoppeld aan de omgrachting van Slotje

Groenendaal. Dit deel van het onderzoeksgebied heeft een hoge archeologische waarde toegekend gekregen, met een datering van de Late Middeleeuwen tot aan de Nieuwe tijd. Dit deel wordt niet verstoord bij verdere ontwikkelingen in het onderzoeksgebied.<sup>23</sup>

- 4874454100; *Schijndel, Schrijvershoef 11a*. Het betreft een archeologisch bureauonderzoek gestart op 03-07-2020. Dit onderzoek blijkt daarna te zijn opgenomen in een gedeeld rapport met een opvolgend booronderzoek.
- 4874462100; *Schijndel, Schrijvershoef 11a*. Het betreft een archeologisch booronderzoek gestart op 14-07-2020. Dit is een doorstart van onderzoek 4874454100. Uit de voorlopige bevindingen blijkt dat de natuurlijke ondergrond bestaat uit dekzand en leem. Onder een loods in het plangebied is de bodem vergraven tot in de C-horizont en vervolgens opgehoogd. Op het erf is onder de tegels cunetzand aangebracht. In het weiland en onder het cunetzand op het erf bestaat de bodemopbouw uit een omgewerkte A-horizont met enkele baksteenfragmenten, op een C-horizont.
- 2311159100 en 2311150100; *Schijndel, Keur 8 en Borne*. Een bureau- en booronderzoek uitgevoerd in 2010 / 2011. Hierbij is op basis van het bureauonderzoek een middelhoge verwachting toegekend voor alle archeologische tijdvakken. Na het booronderzoek is de middelhoge verwachting naar beneden bijgesteld voor de Vroege en Midden-Steentijd. Voor de andere periodes blijft de verwachting middelhoog. Een proefsleuvenonderzoek is aangeraden, dit is echter nooit uitgevoerd. De voorgenomen ontwikkelingen zijn wel gerealiseerd.<sup>24</sup>
- 4862677100; *Schijndel, Keur 11*. Een bureau- en booronderzoek uitgevoerd in 2020. De voorlopige bevindingen melden dat er binnen het onderzoeksgebied veel geroerde grond van circa 1 tot 2 meter dik is aangetroffen, bovenop Brabantse leem/dekzand. Er zijn geen duidelijke aanwijzingen voor archeologische resten aangetroffen. Op kaartmateriaal staat een boerderij op het erf afgebeeld. De definitieve rapportage van dit onderzoek is nog niet online beschikbaar.
- 4922105100; *Schijndel, Keur 11*. Archeologisch proefsleuvenonderzoek gestart in 2020, uitwerking is momenteel gaande. Voorlopige bevindingen melden dat tijdens het veldwerk een gracht en een waterput zijn aangetroffen. De waterput heeft een veronderstelde datering van 17<sup>e</sup> eeuw of eerder. De gracht lijkt vooralsnog uit de 18<sup>e</sup> en mogelijk 19<sup>e</sup> eeuw te dateren. Er wordt geconstateerd dat een groot deel van het plangebied is vrijgegeven op basis van enkele aannames tijdens het vooronderzoek, dat schijnbaar voorbarig was.
- 4685084100 opvolging van 4685076100; *Schijndel, Borne 27*. Een verkennend booronderzoek volgend op een bureauonderzoek, uitgevoerd in 2019. Na aanleiding van het bureauonderzoek heeft het onderzoeksgebied een verwachting voor resten uit het Neolithicum tot en met de Middeleeuwen gekregen. Het booronderzoek bevestigt de verwachte landschappelijke situatie van het bureauonderzoek. In het onderzoeksgebied bevindt zich dekzand op leem, met in de top van het bodemprofiel een omgewerkte A-horizont (restant van de enkeerdlaag). Het gebied is vrijgegeven van archeologie.<sup>25</sup>
- 4040736100 (bureauonderzoek) en 4040744100 (booronderzoek); *Schijndel, Borne tussen 44 en 46*. Een bureau- en verkennend booronderzoek in combinatie met een quickscan cultuurhistorie uit 2017. Uit het bureauonderzoek komt naar voren dat binnen het onderzoeksgebied mogelijk een 16<sup>e</sup> eeuws huis heeft gestaan, genaamd Huis Boven of Bouen. Dit huis had een gracht en brug. Tijdens het booronderzoek is een bodemprofiel aangetroffen bestaande uit een antropogeen dek op dekzand op ongedefinieerde periglaciaire afzettingen. Er bestaat een verwachting voor resten uit het Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen. Er is een vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven geadviseerd. Dit onderzoek lijkt tot op heden nog niet uitgevoerd. Ook de geplande werkzaamheden lijken nog niet uitgevoerd.<sup>26</sup>
- 2093748100; *Schijndel, Borne*. Een bureau- en booronderzoek uit 2005. Verbonden aan onderzoeksmelding 2095773100, een terrein ongeveer 100 meter ten noorden van het onderhavige plangebied. Na uitvoering van het bureauonderzoek is aan het onderzoeksgebied een overwegend middelhoge archeologische verwachting toegekend vanwege een veronderstelde hoge zwarte

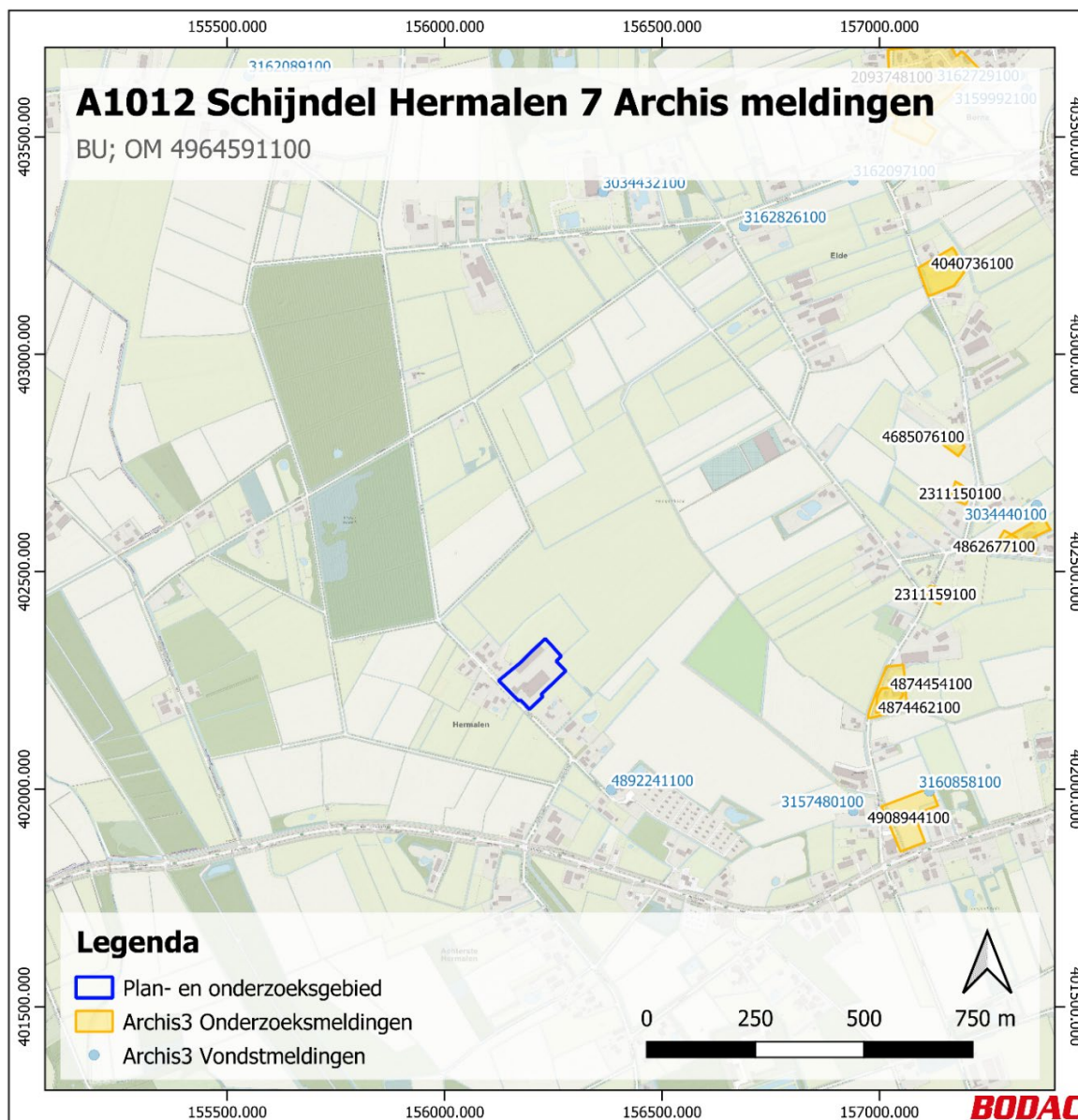
<sup>23</sup> Sommers 2021.

<sup>24</sup> Hagens, 2011.

<sup>25</sup> De Boer, 2019.

<sup>26</sup> De Boer, 2017.

enkeerdgrond, waaronder archeologische waarden gebruikelijk goed bewaard blijven. Tijdens het booronderzoek is dit plaggendeek ook aangetroffen, maar het overgrote deel van het onderzoeksgebied blijkt verstoord te zijn. Daarom is er geen vervolgonderzoek aanbevolen.<sup>27</sup>



Figuur 7: Archis meldingen. (bron: Archis 3).

In de omgeving van het onderzoeksgebied zijn tien vondstmeldingen bekend:

- 4892241100; *Schijndel, Hermalen*. Twee zilveren spelden/broches gedateerd in de Nieuwe Tijd Laat. De vondsten zijn in 1975 gedaan, na de sloop van een boerderij. Het gaat naar verwachting om een bewuste depositie van sieraden tijdens of enige tijd na de Tweede Wereldoorlog. Het is niet uit te sluiten dat er zich in de oorspronkelijke depositie meer sieraden hebben bevonden.
- 3157480100; *Schijndel*. Locatie van de Schrijvershoeve, bepaald aan de hand van de tiendkaart uit 1757. De hoeve is in 1301 gesticht.
- 3160858100; *Schijndel, Hermalen*. Locatie blokhuis of Slotje Groenendaal in het Hermalen. Slotje Groenendaal is een omgrachte middeleeuwse hoeve. Voor 1422 stond er waarschijnlijk een blokhuis. Plaats is bepaald aan de hand van de tiendkaart uit 1757, maar inmiddels bevestigd door onderzoek van Heemkundekring Schijndel en archeologisch verkennend onderzoek.

<sup>27</sup> Verelst, 2005.

- 3034440100; *Schijndel, Putsteeg*. Een zilveren dubbele daalder van 10 schelling (Zeelandia munt), gedateerd in 1685. Gevonden in 1980, tijdens het rooien van aardappelen.
- 3162826100; *Schijndel, Op het Elde*. Tijdens de verbouwing van de boerderij in 1909 is een potje met gouden munten gevonden. Het keramiek potje is gedateerd in de Nieuwe Tijd Midden. De gouden munten zijn gedateerd in de 18<sup>e</sup>/19<sup>e</sup> eeuw. De herkomst van de munten is niet bekend. De munten zaten in een leren buidel in de pot.
- 3034432100; *Schijndel, Gemondseweg*. Tijdens het openbreken van een stalvloer in 1963 is een leem klomp gebroken, waarin een aardewerkenpotje is gevonden dat 29 gouden en 121 zilveren munten bevatte. Aan de binnenkant van de leem klomp waren afdrucken van een jute zakje zichtbaar, inmiddels vergaan, waarin het potje was verpakt. De munten dateren van 1673 tot 1771 en bestaan uit een gouden dubbele souverein van Karel II, 28 gouden Hollandse dukaten uit 1752 en 121 zilveren guldens en daalders. Het lijkt om een spaarpot te gaan die is weggeboren kort na 1752. Het perceel waar de vondst werd gedaan ligt in een terrein dat in de winter en in het voorjaar vaak onder water stond. Vermoedelijk is de leembekleding aangebracht als bescherming tegen het bijna jaarlijks optredende hoog water. De boerderij heette in 1422 overigens Hoeve Slijpermanskamp.
- 3162097100; *Schijndel, Hoeve op Elde*. Locatie van de Hoeve op Elde. De locatie is bepaald aan de hand van de tiendkaart uit 1757. De hoeve dateert uit de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd.
- 3159992100; *Schijndel, Borne*. In 2001 is tijdens een archeologische (veld)kartering een verscheidenheid aan vondsten gedaan. Er is voornamelijk keramiek daterend uit de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd Laat gevonden. Een enkel fragment heeft een begindatering van Vroege Middeleeuwen D. Het betreft overwegend roodbakkend aardewerk, enkele stuks grijsbakkend aardewerk, een paar zachtgebakken stuks aardewerk, twee stuks protosteengoed, Westerwald steengoed en bouw materiaal zoals baksteen en lei. De metaalvondsten bestaan uit één lakenloodje, vier musket kogels, vier muntjes. Overig vondstmateriaal zijn één slak, pijpmateriaal en één vuurstenen vuurkets. Deze vondsten dateren ook uit de Late Middeleeuwen tot in de Nieuwe Tijd.
- 3162729100; *Schijndel*. Over deze vondst uit 1994 is niet veel bekend. Het gaat om een Siegburg kan met een geknepen standring, een oor en ribbels in de hals. De datering voor deze vondst is Late Middeleeuwen B tot en met Nieuwe Tijd Vroeg.
- 3162089100; *Schijndel, Hoeve aan de Oetelaar*. De locatie van de hoeve is bepaald aan de hand van de tiendkaart uit 1757.

## 2.6 Historische ontwikkeling en bebouwing

### 2.6.1 Algemene geschiedenis van Schijndel

Tot voorkort was Schijndel een eigen gemeente waaronder de buurtschappen Achterste Hermalen, De Bus, Elde, Hermalen, Hoeves, Houterd, Kapeleid, Lieseind, Meijldoorn en Oetelaar vielen. In 2017 wordt gemeente Schijndel opgenomen in gemeente Meierijstad. De plaats Schijndel wordt in schriftelijke bronnen uit de 13<sup>e</sup> eeuw genoemd onder de naam "Skinle" of "Scinle". Het deel "le" van de naam is verwant aan het woord "loo", wat 'bos' betekent. Het deel "skin" betekent dan wel 'boomschors' of 'schijn' in de zin van 'spookverschijning'. Het dorp zou daarom 'Schorsbos' of 'Spookbos' kunnen heten. De verwijzing naar boomschors lijkt aannemelijker aangezien eikenschors gebruikt wordt voor leerlooierij.<sup>28</sup>

Het plangebied maakt onderdeel uit van toponiem Rooiseheide, wat impliceert dat dit gebied ooit onderdeel was van Sint-Oedenrode (in het Brabants Rooij). Dit werd bevestigd door G. van Kaathoven van Heemkundekring Schijndel. Het gebied was dus onderdeel van een heidegebied tussen Schijndel, Sint-Oedenrode en Veghel. Dit gebied werd pas in de tweede helft van de 19<sup>e</sup> eeuw ontgonnen.<sup>29</sup> Bij deze

<sup>28</sup> Wols 2009, geraadpleegd op 01-03-2020.

<sup>29</sup> Koppen/Brongers 2008, 3.

heemkundekring zijn geen verdere historische of archeologische gegevens binnen of rondom het plangebied bekend.<sup>30</sup>

### 2.6.2 Korte geschiedenis van Den Ouden groep

In 1948 starten Tein en An den Ouden met loonwerkzaamheden met een dorsmachine. In 1965 wordt het loonbedrijf opgericht. In 1970 worden de werkzaamheden uitgebreid met grondverzet, zand- en grindhandel. In 1976 zet de tweede generatie van familie den Ouden het bedrijf voort. In 1980 wordt gestart met civiel- en cultuurtechnische werken en afvalverwerking. In 1990 wordt locatie Vlagheide in Schijndel geopend en start men met de verwerking van groene reststromen tot eindproducten door middel van recycling. In 1996 wordt FERM O FEED opgericht, een producent van organische meststoffen. Ook wordt nieuwe locatie Het Gooi geopend in Muiderberg. In 1998 wordt locatie West-Brabant opgericht in Zegge. In 2006 start BODAC als Explosieven Opsporingsbedrijf. In 2010 wordt in Rosmalen locatie Maasland geopend. Een brand in de productiefaciliteit van FERM O FEED in Zeeland in 2011 zorgt er voor dat de productie wordt verplaatst. Vanaf 2014 wordt de nieuwe productiefaciliteit in Helmond geopend. In dit jaar wordt de Infra tak uitgebreid met voorziening in betonwegen en zet de derde generatie van de familie het bedrijf voort. In 2015 wordt locatie Kreekrak in Rilland geopend en wordt BODAC uitgebreid met een archeologie tak. Tussen 2016 en 2018 worden de locaties De Kempen in Sterksel, Brabantse Wal in Steenbergen, Midden-Limburg in Kelpen-Oler en Midden-Brabant in Oosterhout. Er worden ook verscheidene bedrijven opgenomen in de verschillende takken van Den Ouden groep.<sup>31</sup>

Den Ouden heeft in de afgelopen 73 jaar een flinke groei doorgemaakt, wat ook zijn weerslag heeft op het grondgebruik van de percelen aan Hermalen 7. Waar Den Ouden begon als bedrijf met twee medewerkers en één dorsmachine is het nu een bedrijf van meer dan 250 medewerkers verdeeld over veertien locaties. Het hoofdkantoor bevindt zich nog altijd aan Hermalen 7.

### 2.6.3 Beschrijving van het plangebied op basis van oude kaarten en andere bronnen

De historische kaarten, inclusief kadastrale minuutplan uit 1811-1832 zijn te zien in figuur 10. De Kadastrale hulpkaarten worden weergegeven in figuur 11. Door de aard van het kaartmateriaal zijn deze niet allen exact te georefereren<sup>32</sup>. Hierdoor wijkt de zichtbare situatie binnen het plangebied soms af van de daadwerkelijke situatie destijds. Extrapolatie van ander kaartmateriaal maakt echter duidelijk welke kenmerken op kaarten uit verschillende perioden overeen komen.

De oudste kaart die informatie toont over het gebruik van de gronden in en rondom het onderzoeksgebied is de tiendkaart uit 1756. Op deze kaart is te zien dat het onderzoeksgebied voor de helft binnen het Elder Broek valt, een moerassig gebied omgeven door akkers en ontginningskampen. Om de gronden vruchtbaar te maken worden hier plaggen op aangebracht waardoor zich een hoge zwarte enkeerdgrond of laarpodzolgrond kan vormen. Het Hermalen lijkt zo'n ontginningskamp te zijn. Onder plaggendecken zijn archeologische waarden doorgaans goed bewaard gebleven. Binnen de noordzijde van het onderzoeksgebied zijn twee gebouwen aanwezig. De gebouwen die binnen het onderzoeksgebied vallen zijn naar verwachting de gebouwen ter hoogte van de latere T splitsing in de buurt van het onderzoeksgebied. De percelen rondom die gebouwen zijn gemarkeerd met korte streepjes. Dit is waarschijnlijk een aanduiding voor percelen die worden gebruikt voor hopteelt, een belangrijke industrie voor Schijndel en omgeving. Hopnijverheid vindt hier al vanaf 1400 plaats. Schijndel kent ook meerdere brouwerijen, waaronder "De Roode Leeuw" (omstreeks 1633), eigendom van de ouders van de zeeheld Jan van Amstel. In 1716 zijn er

<sup>30</sup> Persoonlijke communicatie met dhr. G. van Kaathoven (heemkundekring Schijndel) d.d. 02-03-2021.

<sup>31</sup> <https://nl.denoudengroep.com/over-ons/historie>

<sup>32</sup> Waarbij kaartmateriaal over de huidige situatie wordt geprojecteerd aan de hand van minimaal drie vaste punten die door de eeuwen heen hetzelfde zijn gebleven.

zelfs zeven brouwerijen. Hopnijverheid is in de 20<sup>e</sup> eeuw geheel verdwenen in omgeving Schijndel.<sup>33</sup> Gepaard met het verbouwen van hop gaat een bodemverstoring van minimaal 40 centimeter voor de zogenoemde "hopkuilen". De planten worden in vruchtbare grond geplant, wat betekend dat het opgebrachte plaggendek meer dan 40 centimeter dik moet zijn. Deze kuilen worden in rijen aangelegd, vervolgens worden de hopstaken gepland en worden de kuilen weer opgevuld. Na het oogsten moet de hop worden gedroogd. Dit gebeurt buiten in de zon, in droogschuren of, bij slecht weer, in esten of esthuizen. Op historische kaarten staan deze gebouwen rechthoekig afgebeeld, ze doen denken aan bakhuisjes. In de esthuizen wordt turfvoer gestookt, waarschijnlijk op een lemen of stenen vloer, waarop de hop wordt gedroogd. Vanwege het brandgevaar van deze huisjes worden ze op flinke afstand van de boerderij gebouwd. Hopvelden kunnen tot 20 jaar of langer in gebruik blijven.<sup>34</sup>

De oudste kaart die gedetailleerde informatie oplevert over het plangebied is de kadastrale kaart uit 1811-1832. Op deze kaartprojectie is zichtbaar dat in deze periode binnen het plangebied drie gebouwen gelegen zijn. Een relatief klein perceel aan de straatkant bevat een boerderij/woning en een bijgebouw. Midden in het plangebied bevindt zich een gebouw dat vermoedelijk ook een boerderij of esthuis betreft. De eerste topografische kaart die gedetailleerd genoeg is om bebouwing nauwkeurig op te lokaliseren is de topografische kaart van 1850. Wanneer deze wordt vergeleken met de kadastrale kaart blijkt dat de twee gebouwen die zich op de topografische kaart binnen het onderzoeksgebied bevinden overeen komen met bebouwing aan de huidige Hermalen 5. De grove perceelafscheidings en nabijgelegen T-splitsing geven de beste indicatie voor het herleiden van bebouwing naar de kadastrale kaart. Op de topografische kaart uit 1850 staat vreemd genoeg geen bebouwing die overeenkomt met de gebouwen binnen het onderzoeksgebied op de kadastrale kaart. De topografische kaart uit 1900 geeft een vernieuwde situatie weer. In de westelijke hoek van het onderzoeksgebied bevindt zich nu een gebouw/woning aan de straatkant. Achter de woning lijkt zich een klein perceel te bevinden, mogelijk een moestuin voor eigen gebruik. Hoewel de situatie op latere kaarten (tot 1962) niet veranderd, is op die kaarten het perceelgebruik wel beter zichtbaar. Hieruit blijkt dat het perceel met daarop de woning, samen met het perceel ten noorden en zuidoosten daarvan, in gebruik is als grasland. Het kleine perceel achter de woning is, samen met de percelen in het noordoosten van het onderzoeksgebied, in gebruik als akkerland. Ook is zichtbaar dat aan de zuidzijde van de weg langs het onderzoeksgebied het moerassig gebied dat onderdeel uitmaakte van de Elder Broek inmiddels is ontgonnen en word gebruikt als gras- en akkerlanden.

De topografische kaart uit 1962 toont een sterk veranderde situatie. De eerdere woning lijkt afgebroken en vervangen door een nieuwe woning met bijgebouw. Op een perceel in de noordelijke hoek van het onderzoeksgebied na, zijn alle percelen nu in gebruik als grasland. Het perceel in de zuidhoek van het onderzoeksgebied, aan de straat gelegen, lijkt in gebruik te zijn als boomgaard.

De topografische kaart uit 1970 laat zien dat er drie bijgebouwen zijn geplaatst. Het formaat van enkele gebouwen doet loodsden vermoeden. Dit komt overeen met de uitbereiding van Den Ouden met grondverzet, zand- en grindhandel in 1970. De eerdere boomgaard in de zuidhoek van het onderzoeksgebied lijkt niet meer te bestaan. Enkele andere percelen veranderen van gras- naar akkerland of vice versa.

Op de topografische kaart uit 1978 zijn alle percelen, exclusief het woon/bedrijven perceel, binnen het onderzoeksgebied in gebruik als grasland. Van de bebouwing op het woon/bedrijven perceel is één gebouw afgebroken en lijkt een ander gebouw verlengd. In de omgeving zijn veel percelen samen gevoegd.

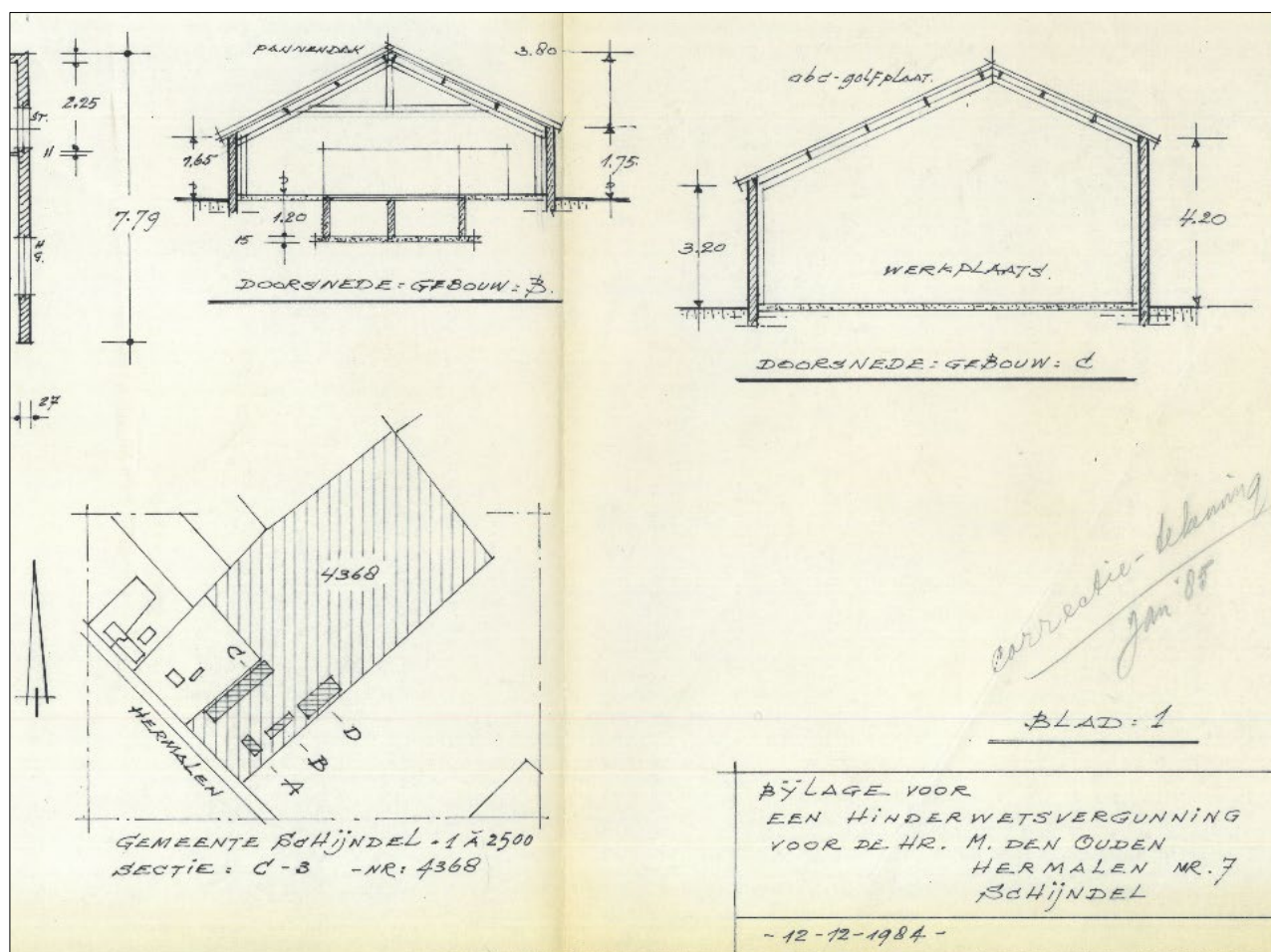
De topografische kaart uit 1999 toont opnieuw een sterk veranderde situatie. De percelen binnen het onderzoeksgebied zijn zo goed als volledig samengevoegd, hoewel dit niet overeen komt met de kadastrale perceelgegevens. Het woongebouw bestaat nog, maar de andere bijgebouwen zijn afgebroken en vervangen

<sup>33</sup> Informatie verschaft door G. van Kaathoven van Heemkundekring Schijndel.

<sup>34</sup> Geattendeerd door G. van Kaathoven van Heemkundekring Schijndel.

<https://www.heemkundekringschijndel.nl/Heemkunde/Brabant%20Collectie/Schijndel%20-%20Historische%20verkenningen/095-Schijndelse%20hopbellen-1.htm>

door één grote loods in het zuidoostelijk deel van het gebied, en een overkapping in het noorden. Dit verschilt niet veel met de huidige situatie in het onderzoeksgebied. Hedendaags zijn de woning en loods aan elkaar verbonden door tijdelijke en permanente kantoren.



Figuur 8: Bouwtekeningen uit 1984 tonen verstoringsdiepte en locatie gebouwen. (bron: Den Ouden archief)

Om meer inzicht te verkrijgen over de exacte situatie van de bebouwing en perceelverdeling binnen het plangebied zijn kadastrale hulpkaarten geraadpleegd. Hoewel niet alle bijgebouwen op de hulpkaarten zijn ingetekend geven ze wel veel informatie over de woningen binnen het onderzoeksgebied. De eerste kadastrale hulpkaart stamt uit 1867. Hierop zijn enkel twee percelen aan de weg afgebeeld. Op perceel 3032 staat een woning met klein portiek aan de voor en achterzijde. De woning staat direct aan de weg. Deze bebouwing komt overeen met de bebouwing op de topografische kaart uit 1900. De bebouwing zoals die op de kadastrale kaart staat ingetekend (een boerderij, bijgebouw en boerderij/esthuis) is tussen 1811 en 1867 blijkbaar gesloopt. De hulpkaart uit 1878 toont dat de woning naar het noordwesten is uitgebreid, en dat de achtergevel (nu zonder portiek) is gerestaureerd. Deze hulpkaart geeft ook een beter beeld van de perceelverdeling in de rest van het onderzoeksgebied. De hulpkaart uit 1907 laat zien dat achter de woning nu een bijgebouw staat. Marijke Mud, tweede generatie van den Ouden, bevestigt dat familie den Ouden eerst in deze boerderij heeft gewoond tot deze afbrandde. Het gebouw aan de straatkant is een grote schuur. Op deze hulpkaart is ook de contour van het kleine perceel achter de woning zichtbaar. Wat op de topografische kaarten is herkend als moestuin. Op de hulpkaart van slechts twee jaar later (1909) is een derde gebouw gebouwd. Het gaat om een bijgebouw achter de woning. Marijke Mud verteld dat dit het gebouw is dat als noodwoning is gebruikt nadat er in de boerderij een brand uitbrak rond 1960-1970. De kadastrale kaart van 1946 toont niet veel wijzigingen in de bebouwing. Wel worden veel percelen bij elkaar

gevoegd. De kaart van 1975 en 1984 laten niet langer de bijgebouwen rondom de boerderij zien. Enkel een kleine uitbouw aan de achterkant van de boerderij. Bouwtekeningen in het bezit van Den Ouden tonen echter aan welke wijzigingen er zijn doorgevoerd betreft de bijgebouwen. Op figuur 8, een bouwtekening uit 1984, is te zien dat de schuur aan de straatkant is afgebroken, het bijgebouw achter de boerderij is verlengd, daarachter nog een loods is geplaatst en dat aan de noordwestzijde van het perceel een lange loods (voor ongeveer 2/3 enkel overkapping) is gebouwd. De doorsnede van het eerste bijgebouw achter de boerderij (aangehouden als doorsnede B), laat zien dat een verdieping in het gebouw de bodem tot minimaal 120 centimeter heeft verstoord. Bouwtekeningen uit 1993 tonen de verstoringdiepte van de meest recente overkapping/loods. Deze overkapping is ook van wasplekken voor het groot materieel voorzien. De wateropvangbak onder de vloer rijkt tot 85 centimeter onder de vloer.

#### 2.6.4 Mogelijke verstoringen

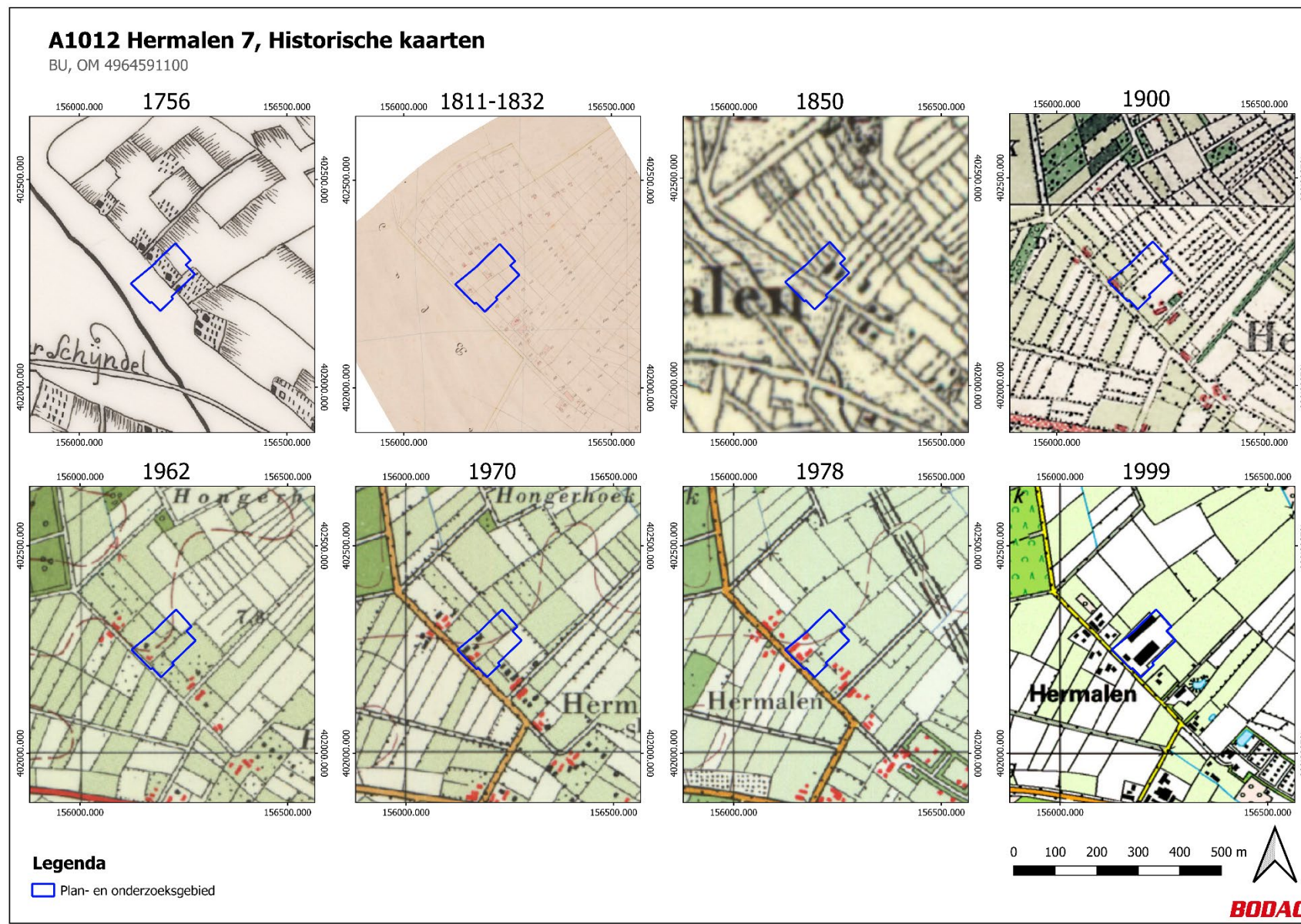
Op de archeologische beleidskaart staat aangegeven dat de loods met kantoor delen van een verstoord gebied is. Als aanvulling daarop zijn de locaties van de voorgaande schuren en loodsen én de huidige loods/overkapping met wasplaats ook als verstoord gebied aangegeven. Dit op basis van bouwtekeningen die werkzaamheden van 80 tot 120 centimeter onder maaiveld aantonen. Werkzaamheden tot deze dieptes zullen een archeologisch sporen en vondstniveau sterk hebben verstoord. Sporen van grotere diepte, zoals waterkuilen, kunnen hier wel nog ten dele bewaard zijn gebleven. Het onderzoeksgebied is grotendeels bestraat, dit is gebeurt met subsidie van de erfverharding, rond 1980. Aan deze subsidie zaten bepaalde eisen. Men moest de bouwvoor verwijderen en aanvullen met schoon zand alvorens de bestrating aan te leggen.<sup>35</sup> In nagenoeg het gehele onderzoeksgebied is dus geen bouwvoor meer aanwezig. In figuur 9 zijn de verstoringen inzichtelijk gemaakt. Hopteelt die tussen de 14<sup>e</sup> en 18<sup>e</sup> eeuw mogelijk heeft plaatsgevonden binnen het onderzoeksgebied, zal de bodem naar verwachting tot minimaal 40 centimeter hebben verstoord. Er kan op dit moment nog niet worden gezegd tot hoe diep de mogelijke hopteelt het bodemarchief heeft verstoord.

---

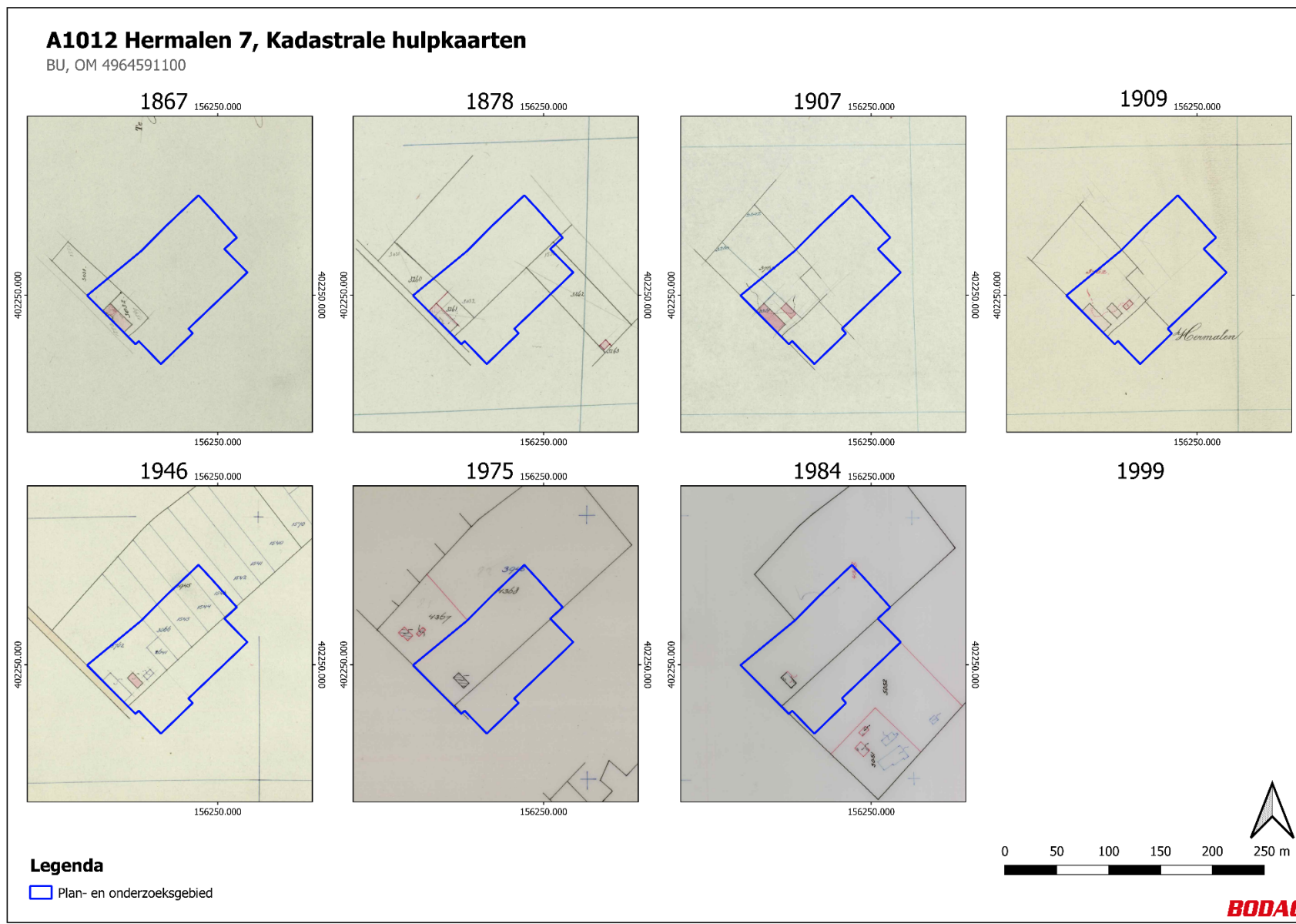
<sup>35</sup> Informatie van Marijke Mud.



Figuur 9: Verwachte versterking en locatie boerderij / esthuis op kadastrale minuut 1811-1832.



Figuur 10: Historisch kaartmateriaal: Tiendkaart Schijndel, Kadastrale minuut, Topografische kaarten (bron: RCE beeldbank, topotijdsreis.).



Figuur 11: Kadastrale hulpkaarten (bron: mijnkadaster.nl.)

## 2.7 Gespecificeerde Archeologische verwachting

Op basis van de resultaten is het nu mogelijk om een antwoord te formuleren op de voor het bureauonderzoek geformuleerde onderzoeksvragen.

*Zijn archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting (ligging, datering, aard, conserveringstoestand, enzovoort)?*

Ja, er zijn archeologische waarden te verwachten in delen van het plangebied. Er is zeer weinig gravend archeologisch onderzoek in de omgeving uitgevoerd, waardoor de archeologische verwachting niet verder gespecificeerd kan worden dan het volgende. Uitgaande van een vindplaats op een dekzandwelling van het Jong Dekzand met een hoge zwarte enkeerdgrond of laarpozolgrond kunnen resten vanaf het Laat-Paleolithicum tot aan de Nieuwe tijd worden verwacht. Archeologische waarden zullen in dergelijke gronden een goede conservering genieten. Vondsten kunnen vanaf de top van een ongeroerde A-horizont tot 70 centimeter onder deze top voorkomen. De hoogste concentratie vondstmateriaal bevindt zich gebruikelijk 30 tot 50 centimeter onder de top van de A-horizont. Vondsten vanaf het Laat-Paleolithicum kunnen vanaf de C-horizont tot aan de top van de A-horizont voorkomen.<sup>36</sup>

Op de locaties waar enkel bestrating is aangebracht is naar verwachting enkel de bouwvoor verwijderd. Onder de bestrating zou mogelijk nog een (deel van de) A-horizont aanwezig zijn. Hopteelt heeft ook voor verstoring van het bodemarchief gezorgd. Tot hoe diep deze verstoring reikt is niet te zeggen. De verwachte B- en C-horizont kunnen ook nog een intact archeologisch spoor- en vondstniveau bevatten. Het zou in deze horizonten gaan om archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum. Waar de A-horizont nog intact is kunnen resten uit het Laat-Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd aanwezig zijn. Ter plekken van de verstoringen (zie figuur 9) worden geen intacte vindplaatsen meer verwacht. Diepere sporen die tot een mogelijke vindplaats behoren en ten dele bewaard zijn gebleven, hebben daardoor een lage informatieve waarde. De archeologische verwachting voor het plangebied hangt in hoge mate samen met de intactheid van het bodemprofiel en de mate van verstoring als gevolg van ingrepen sinds de jaren '40. Indien blijkt dat de bodem ingrijpend verstoord is, kan de archeologische verwachting voor alle perioden naar beneden worden bijgesteld en het tegengestelde is het geval bij het aantreffen van een intact bodemprofiel. Strikt genomen geldt voor het plangebied op grond daarvan een onbekende archeologische verwachting welke door een bureauonderzoek niet verder gespecificeerd kan worden. Vervolgonderzoek in de vorm van een booronderzoek zou meer inzicht verschaffen in de archeologische waarden en een verwachting specificeren.

| Periode                                                         | Verwachting | Verwachte kenmerken vindplaats                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Laat-Paleolithicum t/m Neolithicum                              | Middelhoog  | Vuurstenen artefacten, haardkuilen                                                                                                                      |
| Bronstijd t/m IJzertijd                                         | Middelhoog  | Nederzettingsresten, fragmenten aardewerk, natuursteen, metaal en resten van begravingen                                                                |
| Romeinse tijd                                                   | Middelhoog  | Nederzettingsresten/cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, metaal, glas, bot                                                                   |
| Vroege Middeleeuwen t/m 16 <sup>de</sup> -17 <sup>de</sup> eeuw | Hoog        | Nederzettingsresten/cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, metaal, glas, bot. Sporen van landgebruik (perceelstoten en hopteelt / -nijverheid) |
| 18 <sup>de</sup> -19 <sup>de</sup> eeuw, Nieuwe tijd            | Middelhoog  | Nederzettingsresten/cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, metaal, glas, bot.                                                                  |

**Tabel 1:** Archeologische verwachting per periode binnen het zuidelijke gedeelte van het onderzoeksgebied.

<sup>36</sup> Deeben 1998.

*Worden deze archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ingrepen?*

Nee, de voorgenomen werkzaamheden zullen geen archeologische waarden bedreigen. Men is voornemens de loods/overkapping te slopen en de locatie te vormen tot tuin. Hoewel de loods/overkapping de bodem tot 85 centimeter onder het maaiveld heeft verstoord, kunnen diepere archeologische waarden door de sloop worden blootgelegd. Door de verstoring van sporen op een hoger niveau behorend tot dezelfde vindplaats zal de informatie waarde van deze sporen echter laag zijn. Van bedreiging van archeologische waarden is hierdoor nauwelijks spraken. Overige voorgenomen werkzaamheden vinden enkel bovengronds plaats en zullen geen archeologische waarden verstoren.

*Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van archeologisch vervolgonderzoek kan worden geadviseerd?*

Ja, het plangebied is voldoende onderzocht ter voorbereiding van de huidige geplande werkzaamheden. Omdat de voorgenomen ontwikkelingen enkel binnen al verstoorde gronden zullen plaatsvinden is voor deze werkzaamheden geen vervolgonderzoek noodzakelijk. Dit advies is gebaseerd op de huidige bekende voorgenomen werkzaamheden. Deze zijn momenteel in nog niet definitief. Mochten de plannen zodanig wijzigen dat op andere locaties binnen het onderzoeksgebied verstoring van het bodemarchief zal plaatsvinden, dan zal deze onderzoeksvraag opnieuw moeten worden behandeld. Mocht daaruit blijken dat mogelijk archeologische vindplaatsen zullen worden verstoord, dan moet alsnog archeologisch vervolgonderzoek worden uitgevoerd. In dat geval word een vervolgonderzoek in de vorm van van een inventariserend veldonderzoek – verkennend boren geadviseerd.

## 3 Conclusie

### 3.1 Conclusie

Het bureauonderzoek heeft duidelijk gemaakt dat er een kans is op archeologische waarden binnen bepaalde delen van het onderzoeksgebied. Hierbij geldt een hoge verwachting voor resten uit het Laat-Paleolithicum t/m het Neolithicum en een middelhoge verwachting voor resten uit de Bronstijd t/m de Nieuwe tijd. Het potentieel waardevolle archeologische niveau bevindt zich vanaf een diepte van 40 tot 70 cm onder maaiveld.

### 3.2 Aanbevelingen

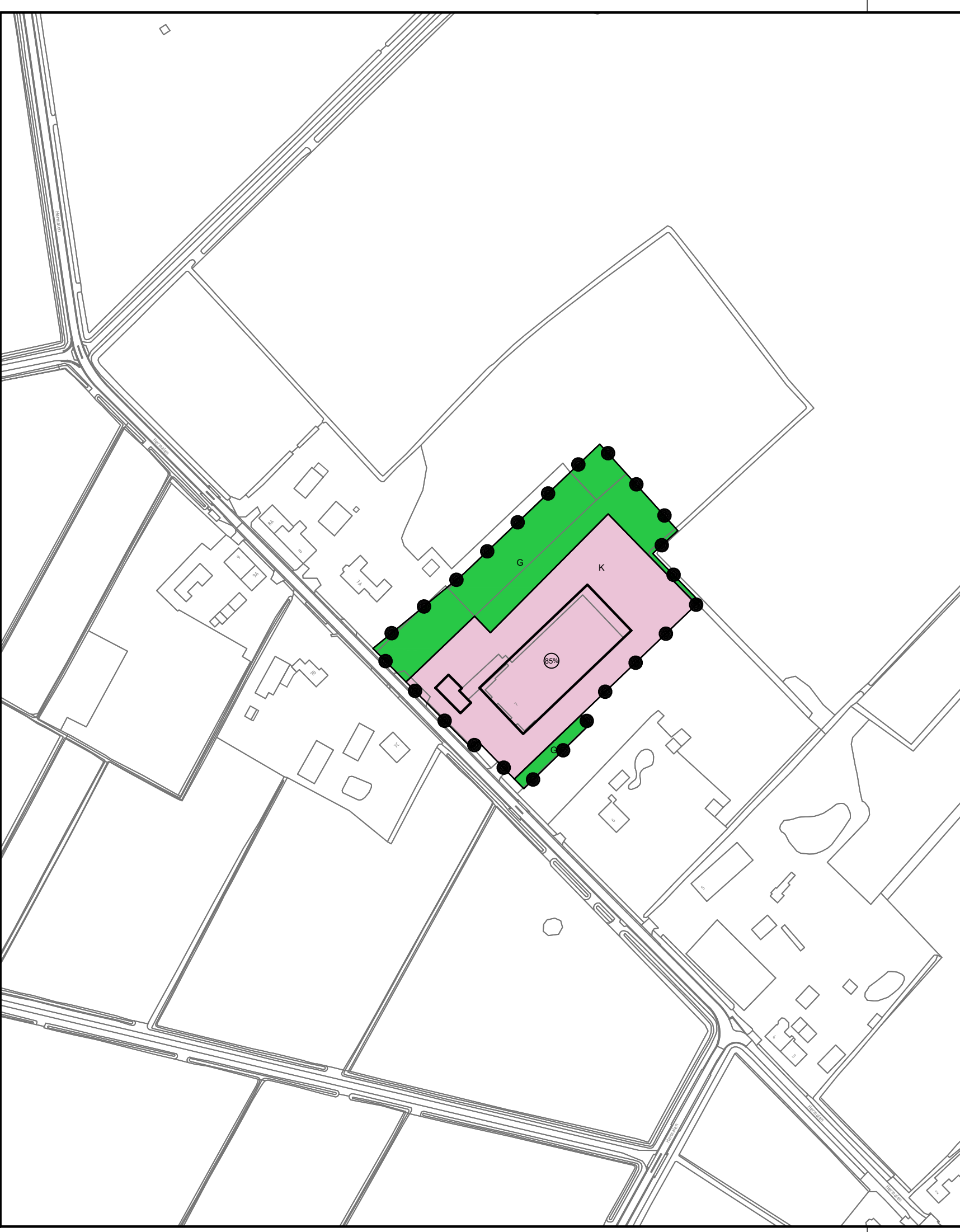
Het advies van Bodac is om geen archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren voor de huidige voorgenomen ontwikkelingen binnen het onderzoeksgebied. Wanneer binnen het onderzoeksgebied andere ontwikkelingen voornemens zijn, die het bodemarchief schaden, word geadviseerd alsnog een vervolgonderzoek uit te voeren in de vorm van een inventariserend veldonderzoek – verkennend boren. Daarom is het wenselijk om de bestaande dubbelbestemming Archeologie te blijven handhaven. Ondanks dat archeologisch vervolgonderzoek voor de huidige voorgenomen ontwikkeling niet noodzakelijk is kan het aantreffen van toevalsvondsten tijdens de ontwikkelingswerkzaamheden niet worden uitgesloten. Wanneer een toevalsvondst wordt aangetroffen is men wettelijk verplicht deze te melden bij gemeente Meierijstad, conform de Erfgoedwet, artikel 5.10.

Het rapport en bovenstaand advies dienen beoordeeld te worden door de adviseur archeologie van de gemeente Meierijstad en leidt tot een selectiebesluit.

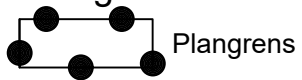
## Literatuurlijst

- Bakker, H. de/J. Schelling**, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*. Staring Centrum: Wageningen.
- Berendsen, H.J.A.**, 2004: *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en geomorfologie. Fysische geografie van Nederland*, Assen.
- Berendsen, H.J.A.**, 2005: *Landschappelijk Nederland*, Assen.
- Berkvens, R.**, 2002: *Een inventarisatie van het Schijndelse Bodemarchief*. Asten.
- Berkvens, R.**, 2013: *Bijlage 2: Handleiding voor de archeologische beleidskaart Schijndel*. Schijndel.
- Boer, A. de**, 2017: *Bureau voor Archeologie Rapport 478. Borne tussen 44 en 46*, Schijndel, gemeente Meierijstad: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase, Utrecht.
- Boer, A. de**, 2019: *Bureau voor Archeologie Rapport 787. Borne 27*, Schijndel, gemeente Meierijstad: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase, Utrecht.
- Centraal College van Deskundigen (CCvD)**, 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) Landbodems, versie 4.1*, Gouda.
- Deeben, J.**, 1998: *The Known and the Unknown: the Relation between Archaeological Surface Samples and the Original Palaeolithic and Mesolithic Assemblages*. Amersfoort.
- Hagens, D./B.J.H.M. van den Berkmortel/H. Kremer**, 2011: *Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, verkennend booronderzoek, Keur 8 en Borne te Schijndel gemeente Schijndel*, Synthesgra rapport S100329, Valkenswaard.
- Hiddink, H. en H. Renes**, 2007: 'De oude akkercomplexen in de oostelijke helft van Noord-Brabant en het noorden en midden van Limburg', in: J. van Doesburg e.a. (red.), 2007: *Essen in zicht: Essen en plaggendekken in Nederland: onderzoek en beleid*, Amersfoort (RCE).
- Sommers, N.**, 2021: *Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek – Overig (verkennend booronderzoek) De Nachtegaal te Schijndel, gemeente Meierijstad*, Bodac project A0021, Schijndel.
- Verelst, K.F.M.**, 2005: *Archeologisch Onderzoek plangebied Borne, te Schijndel*: Grontmij Archeologische Rapporten 197, Eindhoven.
- Vries, J. de/R. Berkvens**, 2013: *Bijlage 8: Archeologische verwachtingen- en waardenkaart*. Schijndel.
- Vries, J. de/R. Berkvens**, 2013: *Bijlage 9: Archeologische beleidskaart*. Schijndel.

## Bijlage 1    Werkzaamheden binnen het onderzoeksgebied



Plangebied



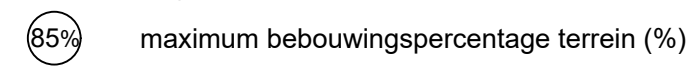
Enkelbestemmingen

- G Groen
- K Kantoor

Bouwvlakken



Maatvoeringen



GEMEENTE MEIERIJSTAD

Herstructurering Hermalen 7 en  
Vlagheide 6c Schijndel

Nieuwe planologische situatie Variant 1

|          |               |            |            |
|----------|---------------|------------|------------|
| project  | 20200563      |            |            |
| formaat  | A3            |            |            |
| schaal   | 1:2000        | definitief |            |
| kaart    | 1/1           | voorlopig  |            |
| getekend | K. Heijmeriks | concept    | 29-01-2021 |

**Rho**

ADVISEURS  
VOOR  
LEEFRUIMTE

w [www.rho.nl](http://www.rho.nl)  
e [info@rho.nl](mailto:info@rho.nl)

