

Laagland Archeologie Rapport 205

Archeologisch bureauonderzoek

Beukenlaan, De Krim gemeente Hardenberg (OV).



september 2018

Versie 1.1 (concept)

In opdracht van:
BJZ.nu

Colofon

Laagland Archeologie Rapport 205

Archeologisch bureauonderzoek Beukenlaan, De Krim, gemeente
Hardenberg (OV)

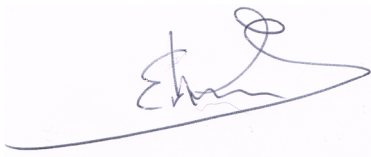
Auteur: Erwin Brouwer

In opdracht van: BJZ.nu

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: Versie 1.1 (concept)
Controle: J.A.M. Oude Rengerink

Autorisatie: E.W. Brouwer



ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie V.O.F
Virulyweg 21F
7602 RG Almelo

E-mail: info@laaglandarcheologie.nl
KvK-Nummer: 60294418



© Laagland Archeologie V.O.F, Almelo, september 2018

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. Laagland Archeologie V.O.F. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Samenvatting

Laagland Archeologie heeft in september 2018 een Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd aan de Beukenlaan in De Krim. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure vanwege het voornemen op het terrein nieuwbouw te plegen.

Het bureauonderzoek had tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. Hiertoe zijn een aantal onderzoeksvragen opgesteld (zie paragraaf 1.6). Op basis van landschappelijke, archeologische en historische gegevens geldt voor het plangebied geen verwachting op nederzettingsresten en een lage kans op *off-site* resten. Gezien deze onderzoeksresultaten wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd.

De implementatie van dit advies is in handen van de bevoegde overheid, de gemeente Hardenberg. De gemeente wordt hierin vertegenwoordigd door haar deskundige, de heer A. Vissinga (regio-archeoloog), 038 – 421 32 57, mail albert.vissinga@hetoversticht.nl.

1	Inleiding	9
1.1	Aanleiding onderzoek	9
1.2	Afbakening plan- en onderzoeksgebied	9
1.3	Administratieve gegevens	10
1.4	Huidige situatie en toekomstig gebruik	11
1.5	Gemeentelijk beleid	11
1.6	Onderzoeksdoel	12
2	Inventarisatie	14
2.1	Inleiding	14
2.2	Landschappelijke ontwikkeling	14
2.3	Archeologie	18
2.3.1	Bekende archeologische waarden	18
2.3.2	Waarnemingen	18
2.3.3	AMK-terreinen	18
2.3.4	Gemeentelijke verwachtingskaart	18
2.3.5	Eerder archeologisch onderzoek	19
2.4	Historie	19
3	Conclusie	22
4	Verwachtingsmodel	24
5	Selectieadvies	25
	literatuur	26
BIJLAGE 1	AMZ-cyclus	28
BIJLAGE 2	Archeologische perioden	29
BIJLAGE 3	Geomorfologische kaart	30
BIJLAGE 4	Actueel Hoogtebestand Nederland	31
BIJLAGE 5	Gemeentelijke archeologische verwachtingskaart	32
BIJLAGE 6	Bodemkaart	33
BIJLAGE 7	Waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen	34

1 INLEIDING

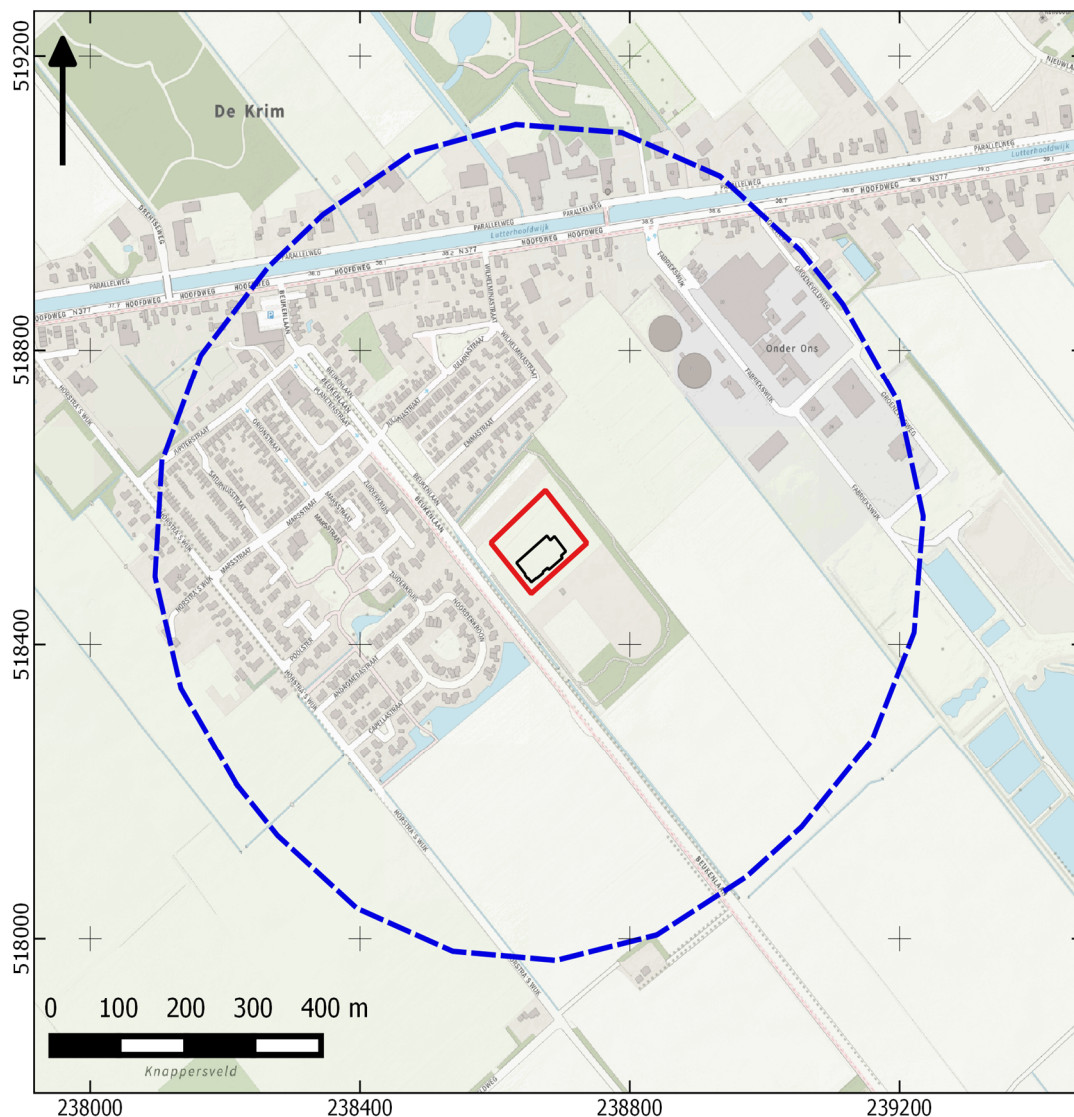
1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande bouw van een multifunctionele accommodatie (MFA) aan de Beukenlaan in De Krim, gemeente Hardenberg (OV). Het gebouw zal in eerste instantie plaats bieden aan een dorpshuis en een sporthal. De wens is om in de toekomst ook een schoolgebouw naast de MFA te bouwen.

Hiertoe is een bestemmingsplanwijziging vereist. De gemeente Hardenberg heeft een eigen archeologiebeleid. Op basis van het bestemmingsplan dient archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden om aan te tonen dat eventueel aanwezige archeologische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad door de geplande bouwactiviteiten.

1.2 AFBAKENING PLAN- EN ONDERZOEKSGBIED

Het plangebied betreft de Beukenlaan in De Krim, gemeente Hardenberg (OV), zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied. Blauwe streepjeslijn: onderzoeksgebied. Rode kader: plangebied. Zwarte kader: multifunctionele accommodatie.

Het plangebied heeft een omvang van 1 ha. Voor een beter begrip van de bodemkundige omstandigheden en de archeologie van de planlocatie is een groter gebied bestudeerd. Een zone van 500 m rondom het plangebied wordt voldoende geacht om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen. Deze zone wordt aangeduid als 'onderzoeksgebied'.

1.3 ADMINISTRatieve GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	Overijssel
Gemeente	Hardenberg
Plaats	De Krim
Toponiem	Beukenlaan
Laagland Archeologie	DEBE1801

projectnummer	
Datum conceptrapportage	10-9-18
Datum definitief rapport	
XY-coördinaten	238675/518608
	238736/518538
	238653/518469
	238594/518538
Oppervlakte/lengte plangebied	ca. 1 ha
Kaartblad	22D
Datering	neolithicum - ijzertijd
Complextype	nederzetting
Onderzoeksmeldingsnr	4633405100
AMK-terrein	n.v.t.
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase
Opdrachtgever	BJZ.nu
Bevoegde overheid	gemeente Hardenberg
Adviseur namens bevoegde overheid	de heer A. Vissinga, regio-archeoloog
Beheer documentatie	Bibliotheek RCE archief Laagland Archeologie vof
Uitvoerder	Laagland Archeologie V.O.F. Virulyweg 21F 7602 RG Almelo 06 51 95 35 53
Projectleider	Erwin Brouwer erwin.brouwer@laaglandarcheologie.nl

Tabel 1. Objectgegevens.

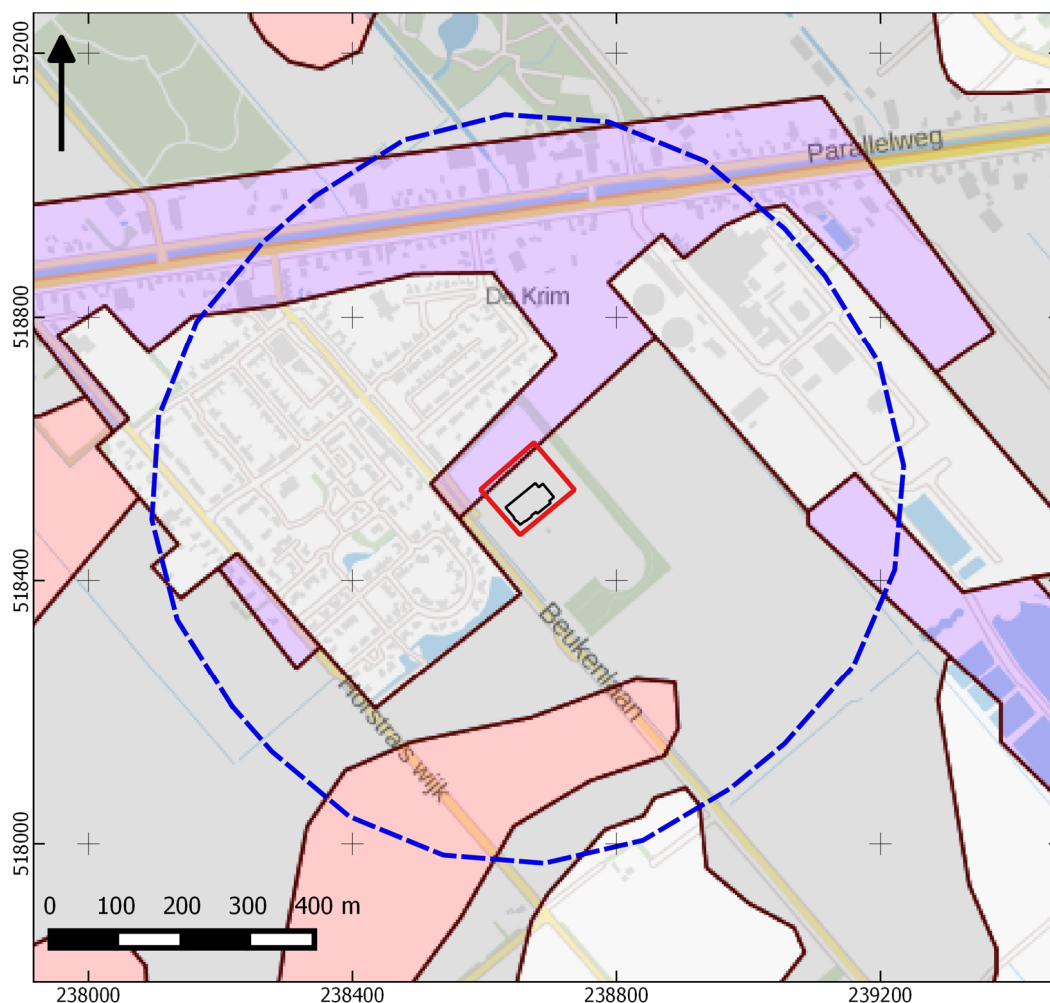
1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Het plangebied is momenteel in gebruik als grasland. In de toekomst wordt er een multifunctionele accommodatie gebouwd. Dit gebouw krijgt een omvang van ongeveer 2700 m². In een later stadium zal mogelijk nog een schoolgebouw worden gerealiseerd. Hiervan is in dit stadium nog geen exacte invulling bekend. De MFA wordt waarschijnlijk op staal gebouwd. Normaliter wordt hierbij een fundering gegraven tot ongeveer 80 cm –mv. Eventuele rioleringen zullen waarschijnlijk wat dieper komen te liggen.

1.5 GEMEENTELIJK BELEID

Op de gemeentelijke beleidskaart (zie onderstaande afbeelding) ligt het terrein in een zone met een lage verwachting (Archeologie 5). Ingrepen in deze zones zijn onderzoeksplichtig indien de omvang van het te verstoren oppervlak groter is dan

2500 m² en dieper reikt dan 50 cm –mv.¹ De geplande ingrepen overschrijden deze grenzen.



Afbeelding 2. Plan- en onderzoeksgebied geprojecteerd op de gemeentelijke archeologische beleidskaart. Legenda: grijs: Archeologie 5; lichtpaars: Archeologie 3; lichtrood: Archeologie 4. Wit: geen onderzoek nodig.

1.6 ONDERZOEKSDOEL

Het uitgevoerde onderzoek behoort tot de eerste fasen in het huidige archeologische onderzoeksproces (zie bijlage 1). Het bureauonderzoek heeft tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen aan de hand van bestaande bronnen, en te bepalen of en zo ja welke delen van het plangebied in aanmerking komen voor vervolgonderzoek. Het verwachtingsmodel wordt getoetst en zo nodig aangevuld door middel van een verkennend booronderzoek. Op grond van de resultaten van dit onderzoek kan worden beoordeeld of en zo ja, welke vorm van vervolgonderzoek nodig is om de archeologische waarde van het gebied te kunnen vaststellen.

¹ Bron: geo.hardenberg.nl

Voor realisering van de doelstelling wordt de volgende vraagstelling gehanteerd:

- *Wat is de fysisch-geografische situatie van het gebied?*
- *Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog intact? Wat is de invloed van de geomorfologische en bodemkundige aspecten van het plangebied op bewoning en gebruik in het verleden?*
- *Welke bekende archeologische waarden (complextype, archeologische periode) bevinden zich in het plan- en onderzoeksgebied?*
- *Wat is bekend over het historisch gebruik van het plangebied?*
- *Wat is de specifieke verwachting van het plangebied ten aanzien van archeologische waarden? (datering, complextype, omvang, diepteligging, gaafheid en conservering, locatie, uiterlijke kenmerken (artefacten en type indicatoren), mogelijke verstoringen)?*

HOOFDSTUK 2 INVENTARISATIE

2.1 INLEIDING

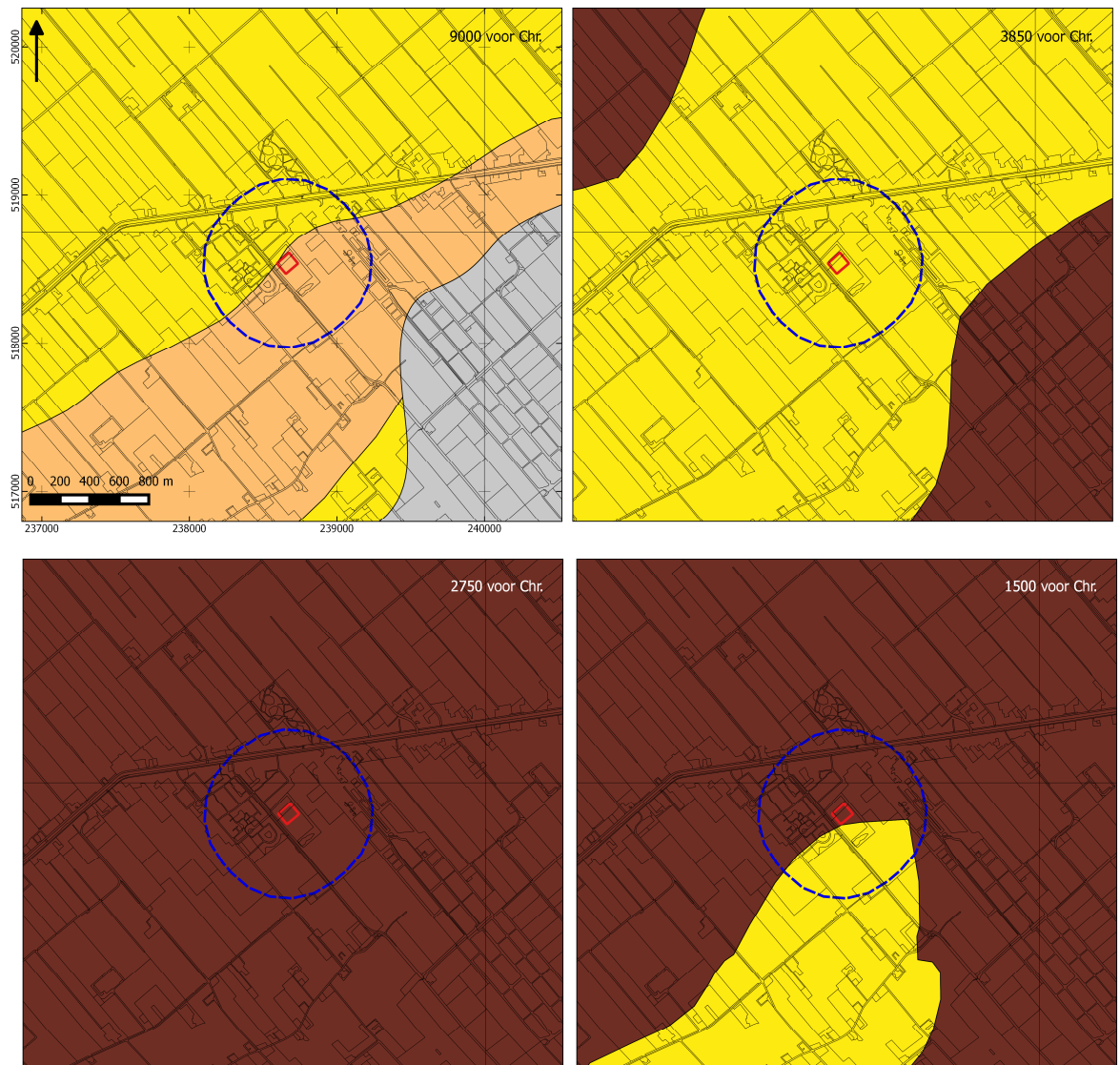
In dit hoofdstuk worden de relevante landschappelijke ontwikkeling en huidige bodemkundige situatie beschreven. Tevens wordt ingegaan op de bekende archeologische waarden in de omgeving van het plangebied en de historische situatie. Voor wat betreft de in de tekst genoemde archeologische perioden wordt verwezen naar bijlage 2.

2.2 LANDSCHAPPELIJKE ONTWIKKELING

Uit geraadpleegde palaeogeografische kaarten (afbeelding 3) blijkt dat gedurende de laatste ijstijd (het Weichselien, 116.000 – 11.500 voor heden) het plangebied op een langgerekte, zuidwest – noordoost georiënteerde lage stuwwal ligt. Ten zuidoosten ligt een fossiel rivierdal van de Overijsselse Vecht. Tegen het einde van de laatste ijstijd (Weichselien, 116.000 – 11500 voor heden) raakte het gehele gebied, net als grote delen van Nederland, bedekt met een dikke laag dekzand (eolische afzetting).

Rond 3850 voor Chr. ontstond vanuit de lagere en relatief vochtige landschapsdelen – hier onder andere het oude rivierdal – veen. Tussen 3850 en 2750 voor Chr. raakte het gehele gebied begroeid met veen.

Rond 1500 voor Chr. stagneerde de veengroei door diverse oorzaken. De hoger gelegen delen van het landschap kwamen boven het veen uit te steken. Deze situatie kon zich handhaven tot circa 800 na Chr. (en mogelijk tot circa 1500 na Chr.). Daarna werd het terrein volgens de paleogeografische kaarten tot in ieder geval 1850 na Chr. door het veen gereclameerd.



Afbeelding 3. Paleogeografische ontwikkeling van 9000 – 1500 voor Chr. (naar Vos e.a., 2013).

Het plangebied was tussen circa 1500 en 500 voor Chr. waarschijnlijk bedekt met veen, maar het grensde min of meer aan de zandopduiking, die als een eiland temidden van het veengebied lag.



Afbeelding 4. Paleogeografische ontwikkeling van 500 voor Chr. - 1850 (naar Vos e.a., 2013).

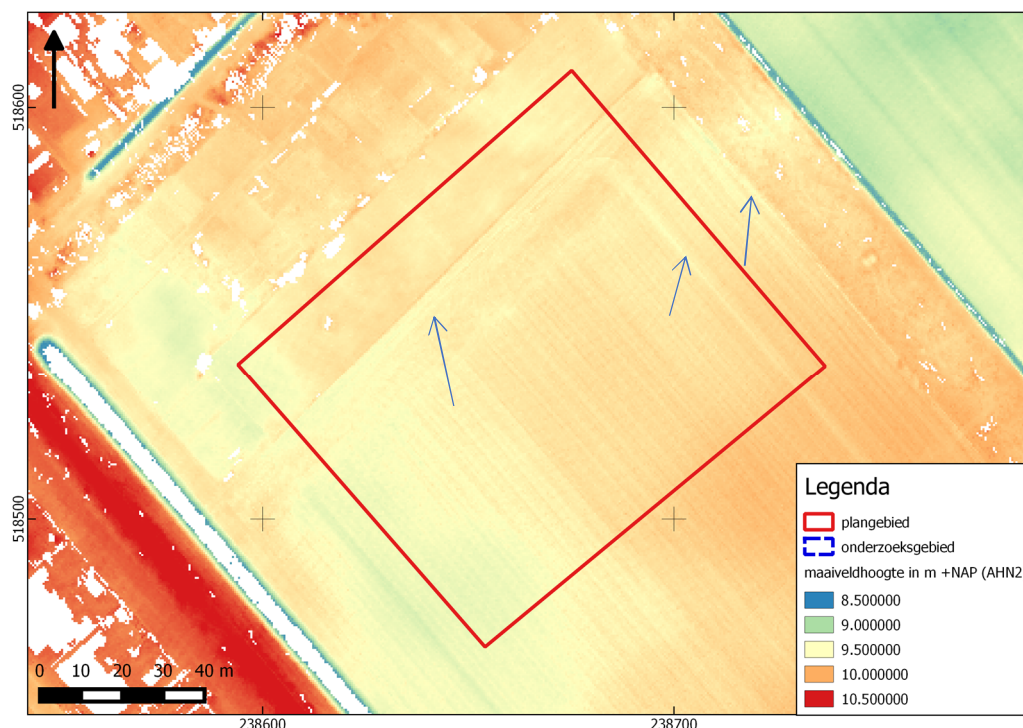
Geomorfologie

Op de geomorfologische kaart (bijlage 3) ligt het plangebied in een zone met grondmorenewelvingen. Op de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart (bijlage 5) is hier sprake van een veenkoloniale ontginningsvlakte. Het oorspronkelijk aanwezige veen is afgegraven in subrecente tijden.

Op het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), zie bijlage 4 lijkt het plangebied in een oude fossiele waterloop te liggen, die vanuit zuidwestelijke richting noordoostwaarts meandert. De aanwezigheid van een oude waterloop wordt gestaafd door de resultaten van eerder archeologisch onderzoek (zie onderzoeksmelding 13356).

Het volstaat echter te benoemen dat het terrein in een laagte ligt ten opzichte van de gronden ten noorden en zuiden van het plangebied. Oostelijk komt een langgerekte, regelmatig begrensde laaggelegen zone voor. Op de geomorfologische kaart komt deze zone overeen met een zone 'storthopen' (3L91), kennelijk een afgegraven perceel dat later deels is opgevuld. Rechtsonder op het AHN ligt een laaggelegen zone, corresponderend met het fossiele rivierdal zoals aangegeven in afbeelding 3 (linksboven). De zandrug die op de paleogeografische kaarten tussen circa 1500 – 500 voor Chr. is aangegeven, is eveneens op het AHN zichtbaar.

Onderstaande afbeelding toont een detailopname van het plangebied op het AHN.



Afbeelding 5. Detailopname van het plangebied op het AHN.

Te zien is een microreliëf, dat zuidwestelijk begrensd wordt door een watergang en de hoger liggende (opgehoogde) Beukenlaan en de daaraan gelegen bebouwing. Ten noordwesten van het plangebied liggen enkele volkstuintjes, herkenbaar aan een tamelijk grillige morfologie met kleine schuurtjes en dergelijke (aangegeven als witte vlekken). Door het plangebied lopen enkele rechte lijnen (aangegeven met blauwe pijlen). Dit betreft waarschijnlijk gedempte slootjes. De noordwest-zuidoost georiënteerde lijntjes in en rondom het plangebied zijn veroorzaakt door moderne landbouwingrepen. Waarschijnlijk gaat het om mestinjectievoren.

Bodem

Bodemkundig (bijlage 6) ligt het gebied deels in een zone met sterk lemige veldpodzolgronden (Hn23) en moerige podzolgronden met een veenkoloniaal dek (iWp). De aanwezigheid van een podzolbodem in het dekzand duidt erop dat het terrein gedurende lange tijd voldoende ontwaterd was om bodemvorming mogelijk te maken. In het geval van de moerige podzolgronden ligt het dekzand ondieper dan 120 cm –mv. De moerige grond bovenop dit dekzand is een restant van het oorspronkelijke veenpakket. Het bestaat vermoedelijk uit een stobbenlaag (door de aanwezige restanten van bomen werden dergelijke lagen niet ontgonnen) of uit veen dat is teruggeworpen na/tijdens de ontginningen.

2.3 ARCHEOLOGIE

2.3.1 BEKENDE ARCHEOLOGISCHE WAARDEN

Bijlage 7 toont de locaties van de bekende archeologische waarden en de uitgevoerde archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied. In het plangebied zijn geen bekende waarden geregistreerd.

2.3.2 WAARNEMINGEN

In en nabij het noordoostelijk deel van het onderzoeksgebied zijn een drietal waarnemingen geregistreerd. In alle gevallen gaat het om waarnemingen waarvan de exacte vindplaats niet bekend is (administratief geplaatst).

Waarneming 12605 betreft de vondst van een stenen bijl (vroeg-neolithicum – bronstijd); Onder waarneming 13786 zijn een vuurstenen bijl (midden-laat-neolithicum), een drietal spinklosjes (late ijzertijd – late middeleeuwen), een fragment van een *Gerölkeule* van zandsteen/kwartsiet uit het midden-mesolithicum – midden-neolithicum en een stenen bijl (type *Felsrechteckbeil*) uit het midden-neolithicum-bronstijd geregistreerd. Waarneming 21579 tenslotte betreft de vondst van een bijl van zandsteen of kwartsiet uit het vroeg-neolithicum – bronstijd.

In alle gevallen is het complextype van de waarnemingen niet bekend. Het vondstenspectrum is echter – behalve wellicht de spinklosjes – typerend voor een votiefdepot. Vanaf het neolithicum tot in de Romeinse tijd werden kostbare gebruiksvoorwerpen stelselmatig bewust buiten de macht van de bezitter geplaatst door ze te deponeren in ontoegankelijke gebieden, zoals vennetjes, rivieren en veengebieden. Dit wordt tegenwoordig meestal uitgelegd als een offer aan hogere machten. De landschappelijke geschiedenis van het gebied (veengebied) lijkt te ondersteunen dat het hier op votiefgiften gaat. Dit betekent dat op de betreffende plek geen nederzetting is te verwachten. In de omgeving van de vondstlocaties kunnen echter wel nederzettingen worden verwacht. In het veengebied kan daarnaast infrastructuur worden verwacht (veenwegen).

2.3.3 AMK-TERREINEN

AMK-terreinen (= Archeologische Monumentenkaart) zijn terreinen waarvan bekend is dat zich archeologische resten in de grond bevinden. Het archeologisch belang daarvan is bovendien gewaardeerd. Zo zijn er AMK-terreinen van archeologisch belang, hoog, zeer hoog archeologisch belang en wettelijk beschermde AMK-terreinen van zeer hoog archeologisch belang). In het plan- en onderzoeksgebied zijn geen AMK-terreinen geregistreerd.

2.3.4 GEMEENTELIJKE VERWACHTINGSKAART

Op de gemeentelijke verwachtingskaart (bijlage 5) ligt het plangebied in een zone met een lage verwachting.

2.3.5 EERDER ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

In de omgeving van het plangebied hebben eerder archeologische onderzoeken plaatsgevonden. De onderzochte locaties zijn afgebeeld in bijlage 7. Hieronder volgt een korte beschrijving van de resultaten van het veldonderzoek

Onderzoeksmelding 13356. Verkennend booronderzoek.² Met name de hoge delen in het landschap zijn verstoord. De hogere delen zijn waarschijnlijk geëgaliseerd. Er is houtskool en een aantal metaalslakjes aangetroffen die waarschijnlijk afkomstig zijn van de subrecente ontginningsactiviteiten. In enkele boringen zijn aanwijzingen voor een oude natuurlijke waterloop aangetroffen (klei- en zandbandjes en/of vermenging van veen met grof zand). Op locaties waar nog veen is aangetroffen (de lagere delen), is het dekzand nog intact.

Onderzoeksmelding 13841. Verkennend booronderzoek.³ Het booronderzoek wijst uit dat het bodemprofiel is verstoord van 25 cm tot maximaal 80 cm –mv. Onder de bouwvoor is in de meeste boringen een veenlaag aanwezig van 15 – 75 cm dik. Onder het veenpakket is in twee boringen een gave B-horizont waargenomen. In de overige boringen is een restant van een B-horizont of een BC-horizont gezien. Tijdens het veldwerk zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.

Onderzoeksmelding 63878. Bureauonderzoek. Niet gepubliceerd.

Onderzoeksmelding 65419. Booronderzoek.⁴ Uit het booronderzoek blijkt dat het plangebied is gediepwoeld. De bovengrond is met zand uit de ondergrond vermengd. Er lijkt weinig zand van de ondergrond verploegd te zijn omdat onder het veen nog een laag sterk siltig en zeer fijn zand aanwezig is. Deze bodemlaag kan onder zeer natte omstandigheden ontstaan zijn, voorafgaand aan de veengroei. In het dekzand is geen bodemvorming aangetroffen.

2.4 HISTORIE

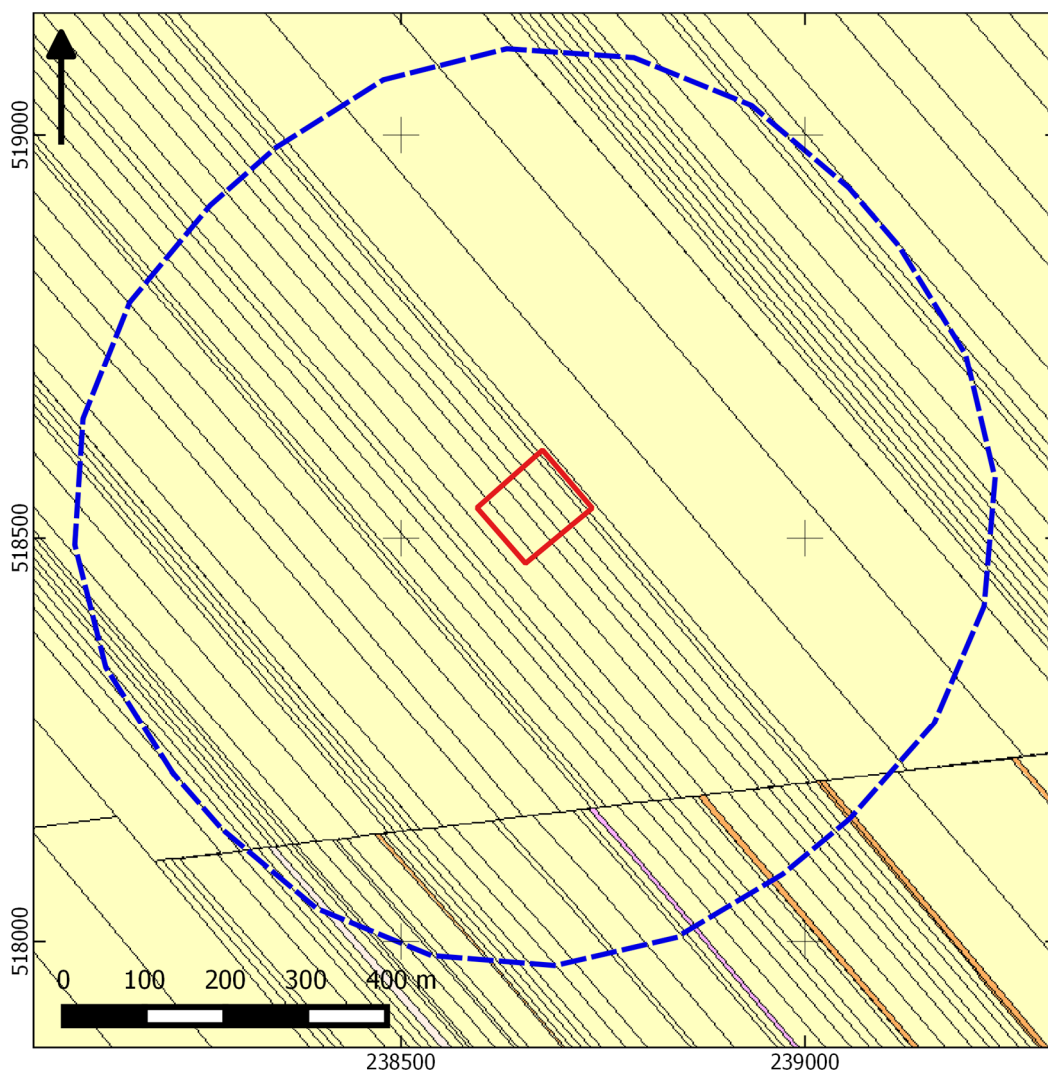
Op de eerste kadastrale kaart (circa 1832)⁵ is het plangebied en haar omgeving nog onbebouwd (afbeelding 6). Het terrein is op de OAT (Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel) aangeduid als veengrond. Het gebied is aangeduid als Aanerveen. Het plan- en onderzoeksgebied is verkaveld in zeer lange, smalle percelen, typerend voor het slagenlandschap bij late veenontginningen.

² Wierenga e.a., 2006

³ Vissinga e.a., 2005.

⁴ De Roller, 2015.

⁵ bron: hisgis.nl

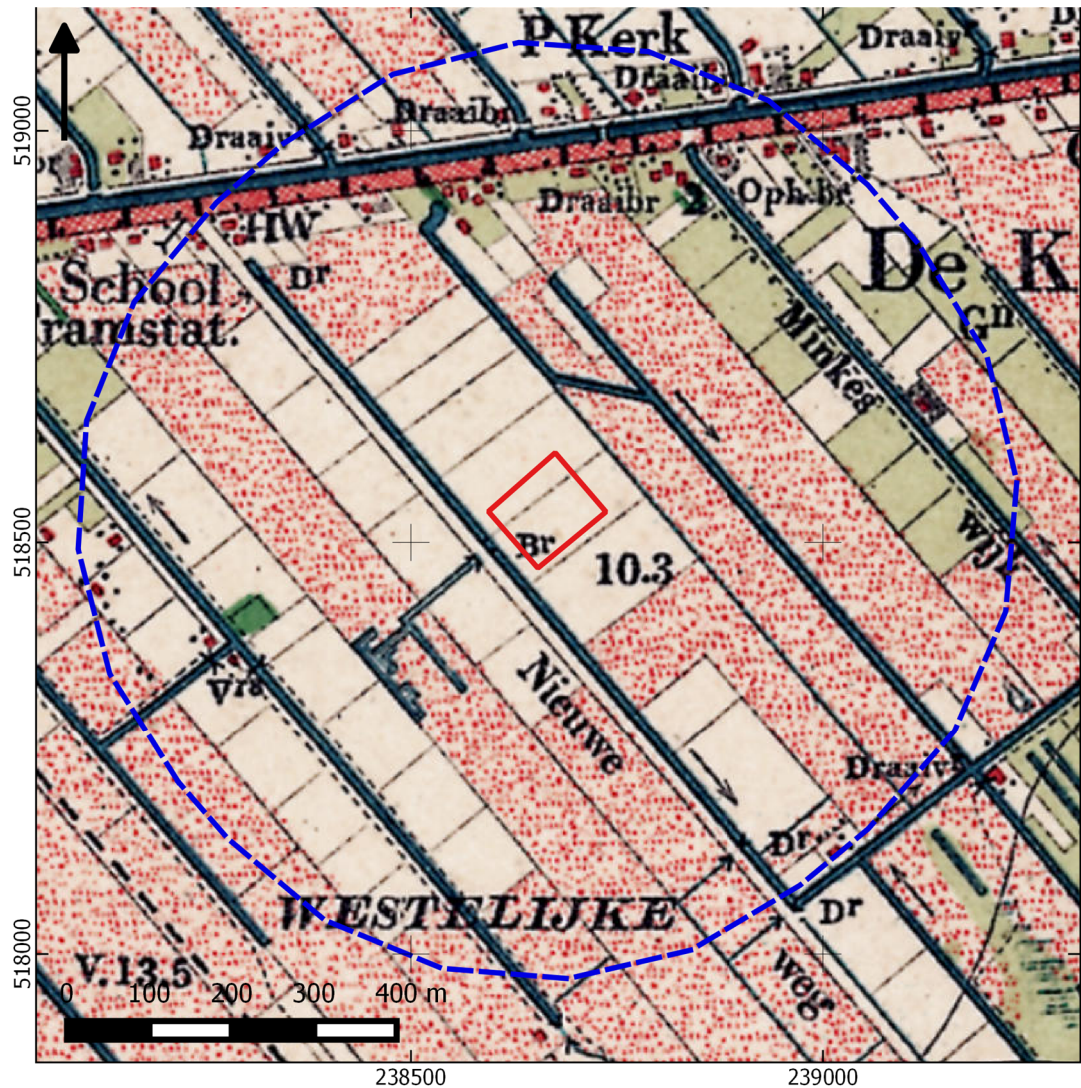


afbeelding 6 Afbeelding 6. Uitsnede uit de eerste kadastrale kaart, circa 1832. De locatie van het plangebied is rood omcirkeld. Lichtgeel: veengrond, donkergeel: weg (als veengrond), lichtpaars: heide. Bron: hisgis.nl.

Op een topografische kaart uit 1904 (afbeelding 7) is het plangebied ontgonnen en in gebruik als akker (wit). Het omliggende gebied bestaat nog uit 'woeste gronden' (rood gespikkeld). De vele smalle verkavelingsslootjes zijn grotendeels verdwenen, maar enkele wijken (wat grotere perceelsloten) zijn nog aanwezig, onder andere langs de Nieuwe weg (de latere Beukenlaan) en de Minkeswijk. Rechtsonder zijn nog een aantal petgaten te zien, gegraven putten waarin (meestal op kleine schaal) veen werd gewonnen.

Rond 1855 was ook de Lutterhoofdwijk gegraven, waarlangs de bebouwing van De Krim is ontstaan. De oudste historische vermelding van De Krim dateert uit 1857.⁶ Het plangebied is sindsdien aldoor onbebouwd gebleven. De omliggende woeste gronden werden geleidelijk in gebruik genomen als akker of grasland.

⁶ Bron: web.archive.org.



Afbeelding 7. Uitsnede uit de topografische kaart van 1904. Het plangebied is rood omlijnd. Het onderzoeksgebied is aangegeven met een blauw gestreepte lijn. Bron: topotijdreis.nl

Sinds enige tijd ligt ten zuidoosten van het plangebied een ijsbaan. IJsbanen worden aangelegd op laaggelegen locaties die 's-winters vaak onder water staan of makkelijk onder water kunnen worden gezet.

HOOFDSTUK 3 CONCLUSIE

De conclusie wordt gegeven aan de hand van de beantwoording van de onderzoeksvragen uit paragraaf 1.6.

➤ *Wat is de fysisch-geografische situatie van het gebied?*

Het plangebied ligt op een ontgonnen veenvlakte. In de ondergrond is keileem te verwachten met daarbovenop dekzand. Tussen 3850 en 2750 voor Chr. raakte het gebied met veen begroeid. Pas in de afgelopen eeuwen is dit veen ontgonnen. In de directe omgeving van het plangebied lag een zandtong die rond circa 1500 – 500 voor Chr. waarschijnlijk boven het veen uitstak. Op grond van het AHN en archeologisch booronderzoek in de omgeving van het plangebied wordt vermoed dat het plangebied in een oude rivierloop ligt. Als zodanig ligt het lager dan de flankerende gronden ten noorden en zuiden. Bodemkundig ligt het gebied op de overgang van een veldpodzolgrond naar een moerige podzolgrond met veenkoloniaal dek.

➤ *Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog intact? Wat is de invloed van de geomorfologische en bodemkundige aspecten van het plangebied op bewoning en gebruik in het verleden?*

De bodemopbouw is in dit stadium niet bekend. Vermoedelijk is rekening te houden met een bouwvoor aangezien het plangebied enige tijd in gebruik is geweest als akker. Onder de bouwvoor ligt vermoedelijk dekzand (veldpodzolgrond) en/of een moerige laag. De moerige laag bestaat mogelijk uit teruggeworpen veen of uit een stobbenlaag. Op de moerige laag bevindt zich een veenkoloniaal dek. Het dekzand onder de bouwvoor of moerige laag kan (resten van) een podzol bevatten: in de omgeving zijn tijdens archeologisch booronderzoek B- en BC-horizonten aangetroffen, maar in veel gevallen was ook sprake van een AC-profiel, waarbij de bovenkant van het dekzand was opgenomen in de bouwvoor of waarbij er waarschijnlijk nooit sprake is geweest van bodemvorming. De veenvorming tussen 3850 en 2750 voor Chr. maakte het gebied tot ver in de nieuwe tijd ongeschikt voor bewoning.

➤ *Welke bekende archeologische waarden (complextype, archeologische periode) bevinden zich in het plan- en onderzoeksgebied?*

Ten noordoosten van het plangebied komen een aantal waarnemingen voor van voorwerpen uit de periode neolithicum – ijzertijd. De exacte vindlocaties zijn niet bekend. Vermoedelijk gaat het op depotvondsten.

➤ *Wat is bekend over het historisch gebruik van het plangebied?*

Rond 1832 bestond het plangebied uit veengronden, doorsneden door vele verkavelingssloten. Rond 1900 was het terrein ontgonnen en in gebruik als akker. De

verkavelingssloten die het plangebied eerst doorsneden waren reeds gedempt. Het terrein is aldoor onbebouwd gebleven.

HOOFDSTUK 4 VERWACHTINGSMODEL

In dit hoofdstuk wordt een gespecificeerde verwachting voor het gebied gegeven op basis van de laatste onderzoeksvraag in par. 1.5.

- *Wat is de specifieke verwachting van het plangebied ten aanzien van archeologische waarden? (datering, complextype, omvang, diepteligging, gaafheid en conservering, locatie, uiterlijke kenmerken (artefacten en type indicatoren), mogelijke verstoringen)?*

Tot circa 3850 – 2750 voor Chr. (neolithicum – bronstijd) was het terrein mogelijk geschikt voor bewoning. In de directe omgeving lag een zandrug die gedurende de bronstijd en ijzertijd boven het veen kwam te liggen. Uit de periode neolithicum – bronstijd kunnen nog resten van bewoning voorkomen. Dit wordt echter niet zeer waarschijnlijk geacht: het plangebied ligt waarschijnlijk in het laaggelegen stroomdal van een oude waterloop en men zal zeer waarschijnlijk de nabijgelegen hogere delen in het landschap bevoorkeurd hebben.

In het gebied zijn wel zogenaamde *off-site* resten te verwachten. Het gaat daarbij om depotvondsten (veenoffers), eventueel nederzettingsafval van een nederzetting op de nabijgelegen zandrug, of ook resten van veenwegen, bestaande uit houten liggers en dwarsliggers, eventueel met rietbundels. Veenwegen hangen mogelijk samen met een eventuele offerplaats ten noordoosten van het plangebied (zie paragraaf 2.3.2). Aangezien de betreffende waarnemingen administratief zijn geplaatst, moeten deze met enige voorzichtigheid worden betracht. Resten later dan de ijzertijd worden niet verwacht.

Zowel depotvondsten, bewoningsafval als veenwegen en dergelijke zijn hoofdzakelijk in het veenpakket – voor zover nog resterend – te vinden. Op basis van de bodemkaart kan aangenomen worden dat een eventueel aanwezig veenpakket tamelijk dun is (overgangsgebied van veldpodzolgrond naar moerige podzolgrond met dekzand ondieper dan 120 cm –mv). Gezien de veenontginningen en het gebruik als akker in de vorige eeuw is het niet waarschijnlijk dat dit veenpakket ter plaatse nog intact aanwezig is, al kan bijvoorbeeld een stobbenlaag niet worden uitgesloten.

Off-site resten zijn met archeologisch booronderzoek niet of nauwelijks op te sporen. Er zijn geen concrete aanwijzingen dat op de nabijgelegen dekzandrug daadwerkelijk een nederzetting heeft gelegen. De kans dat zich *off-site* resten in het plangebied bevinden moet daarom al met al als laag worden beschouwd.

HOOFDSTUK 5 SELECTIEADVIES

Op basis van het uitgevoerde onderzoek worden voor alle archeologische perioden geen resten van nederzettingen verwacht. Mogelijk zijn in het plangebied off-site resten te vinden, bestaande uit depotvondsten, nederzettingsafval en/of veenwegen. Echter, de verwachting deze resten daadwerkelijk aan te treffen is laag. Booronderzoek is geen geschikte methode deze resten op te sporen. De lage verwachting omtrent *off-site* resten en geen verwachting op nederzettingsresten rechtvaardigt geen gravend onderzoek.

Om deze reden adviseren we geen vervolgonderzoek uit te voeren en het plangebied vrij te geven. De implementatie van dit advies is in handen van de gemeente Hardenberg, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, de heer A. Vissinga (regio-archeoloog), 038 – 421 32 57, mail albert.vissinga@hetoversticht.nl.

Mochten bij graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, dan geldt conform de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij de gemeente of haar regio-archeoloog.

literatuur

Berendsen, H.J.A., 2005 (1997). Landschappelijk Nederland. De fysisch geografische regio's. Assen.

Berendsen, H.J.A., 2008. De vorming van het land. Assen.

Bosch, J.H.A., 2008. Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1. Op basis van de Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 5.2. Deltares-rapport 2008-U-R0881/A.

Mulder, E.F.J. de., 2003. De ondergrond van Nederland. Groningen.

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters, Nederlands Normalisatie-instituut Delft.

Roller, G.J. de, 2015. Archeologisch bureau- en booronderzoek Parallelweg 22 De Krim, gemeente Hardenberg (OV). MUG-rapport 2015-23. Leek.

Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen en M. Verbruggen, 2006. Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek v2. SIKB

Vissinga, A. en J. Jelsma, 2005. Hardenberg, De Krim (Ov): Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek. Zuidhorn.

Wierenga, A. en S.A. Mulder, 2006. Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van een bureauonderzoek en boringen op het bedrijvenpark 'Onder Ons' in De Krim, gemeente Hardenberg (Ov.). Groningen.

Archeologische databases/internetbronnen

ArchisIII

www.boorstaten.nl

www.topotijdreis.nl

www.hisgis.nl

Gebruikte kaarten

Historische kaarten vanaf 1890 tot en met 2015. Bron: www.topotijdreis.nl. Geraadpleegd op 5-9-2018

Kaart waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen. Bron: www.zoeken.cultureelerfgoed.nl. Geraadpleegd op 5-9-2018

Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 5-9-2018

Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: www.pdok.nl.

Geraadpleegd op 5-9-2018

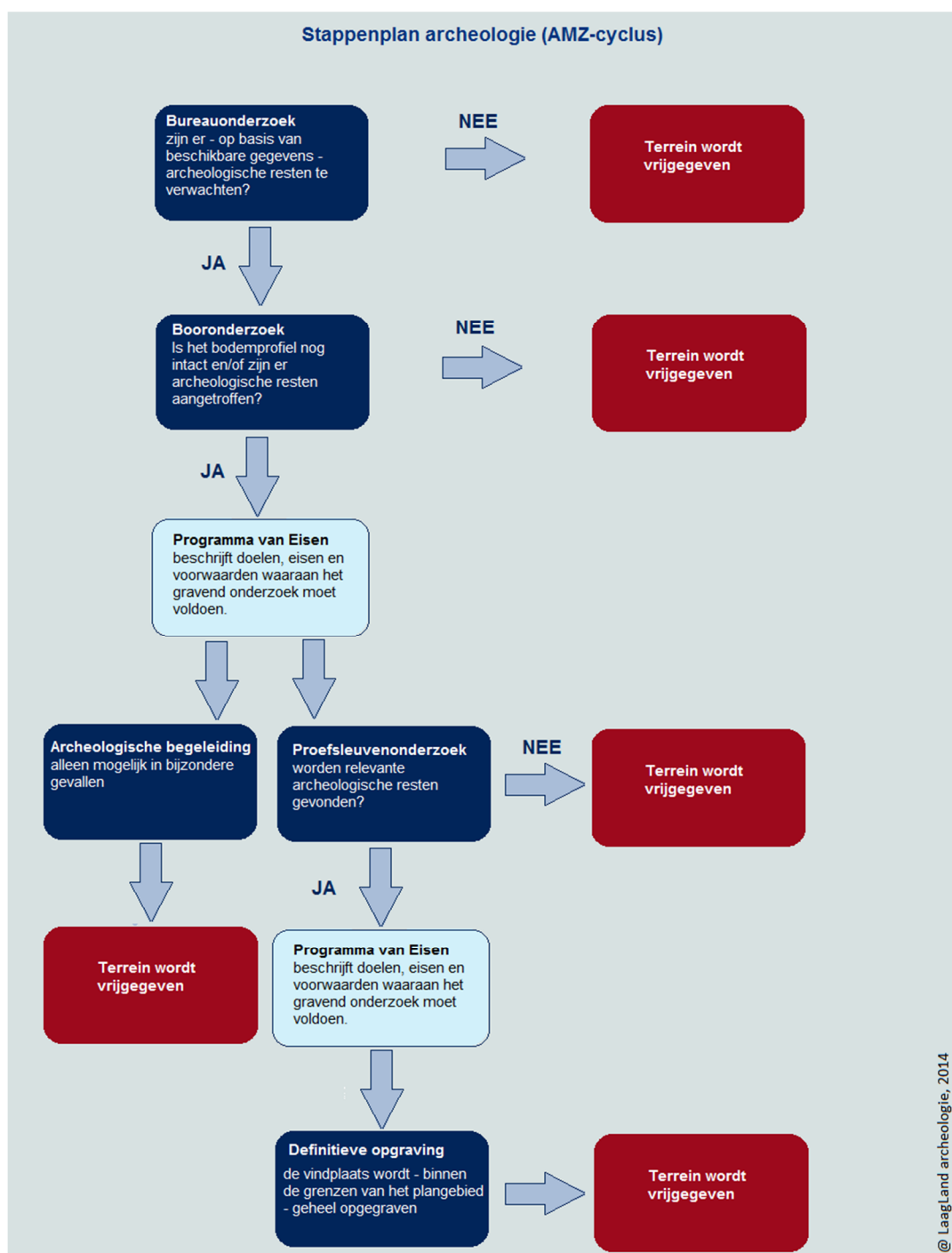
Kaart archeologisch beleid Hardenberg. Bron: gemeente Hardenberg. Geraadpleegd op 5-9-2018

1e Kadastrale kaart uit circa 1832 (gedigitaliseerd). Bron: www.hisgis.nl.
Geraadpleegd op 5-9-2018

Vos, P. & S. de Vries, 2013. 2e Generatie paleogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0), Deltares, Utrecht. Op 21 juli 2017 gedownload van www.archeologieinnederland.nl

Gemeentelijke verwachtingskaart van Hardenberg. Bron: gemeente Hardenberg.
Geraadpleegd op 5-9-2018

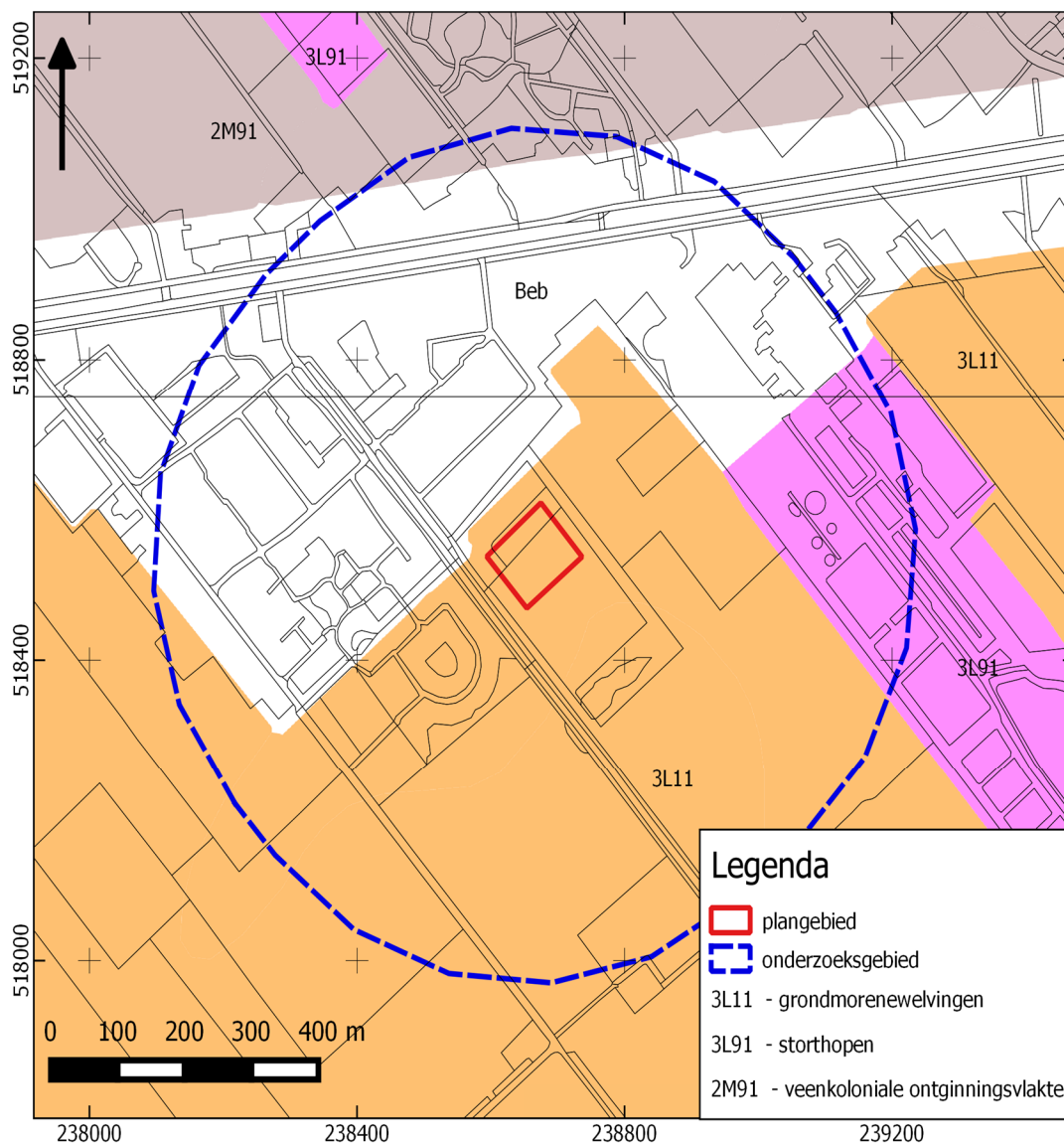
BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS



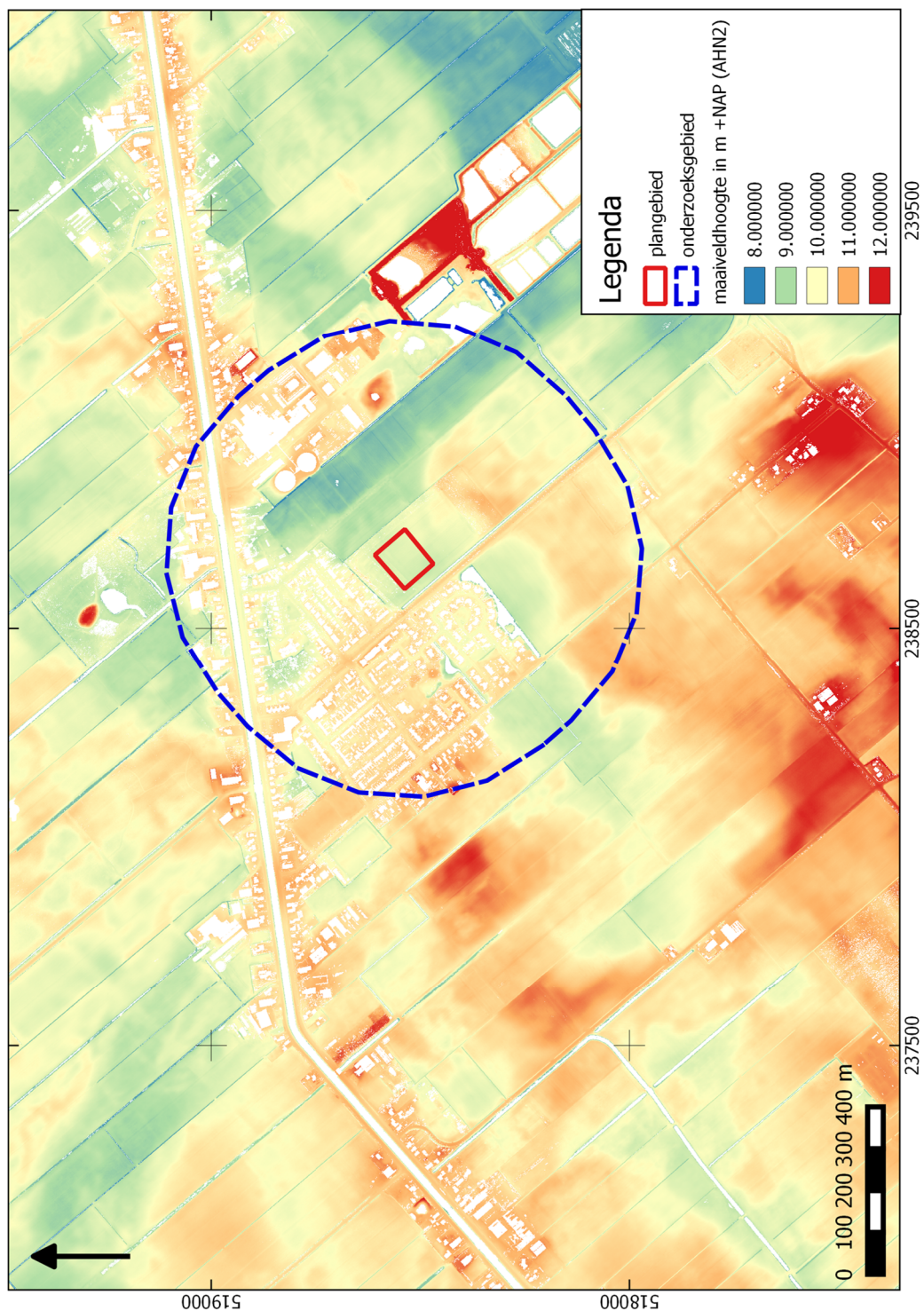
BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

Archeologische perioden			Datering	
Nieuwe tijd		C	1795	
		B		1650
		A		
Middeleeuwen		Laat	1500	
		Vol	1250	
		vroeg	Ottoons	1050
			Karolingisch	900
			Merovingisch	725
			450	
Romeinse tijd		Laat	270	
		Midden	70 na Chr.	
		Vroeg	15 voor Chr.	
Prehistorie	Ijzertijd	Laat	250	
		Midden	500	
		Vroeg	800	
	Bronstijd	Laat	1100	
		Midden	1800	
		Vroeg	2000	
	Neolithicum	Laat	2850	
		Midden	4200	
		Vroeg	4900/5300	
	Mesolithicum	Laat	6450	
		Midden	8640	
		Vroeg	9700	
	Paleolithicum	Jong	35.000	
		Midden	250.000	
		Oud		
Laagland archeologie vof, 2016				

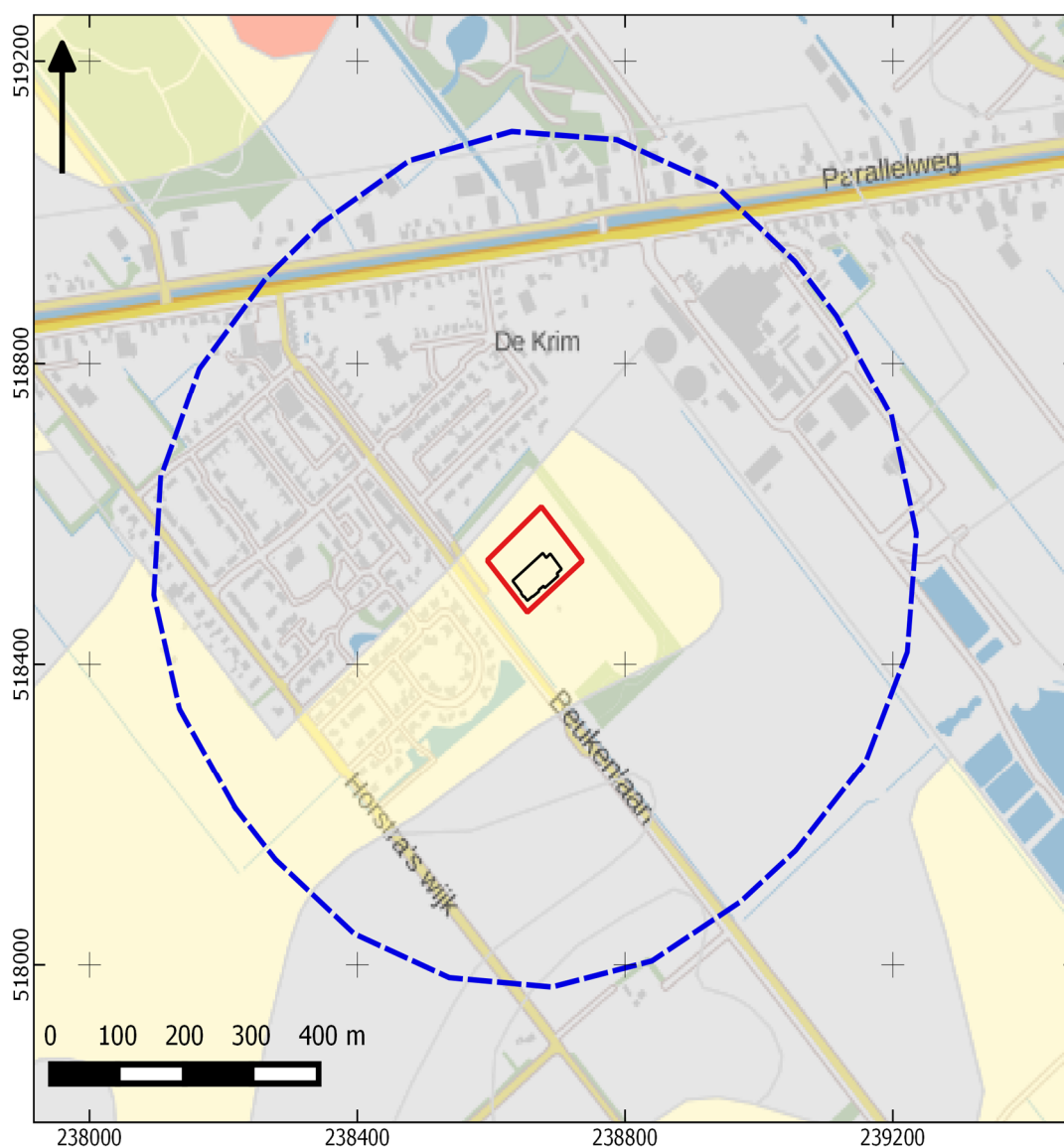
BIJLAGE 3 GEOMORFOLOGISCHE KAART



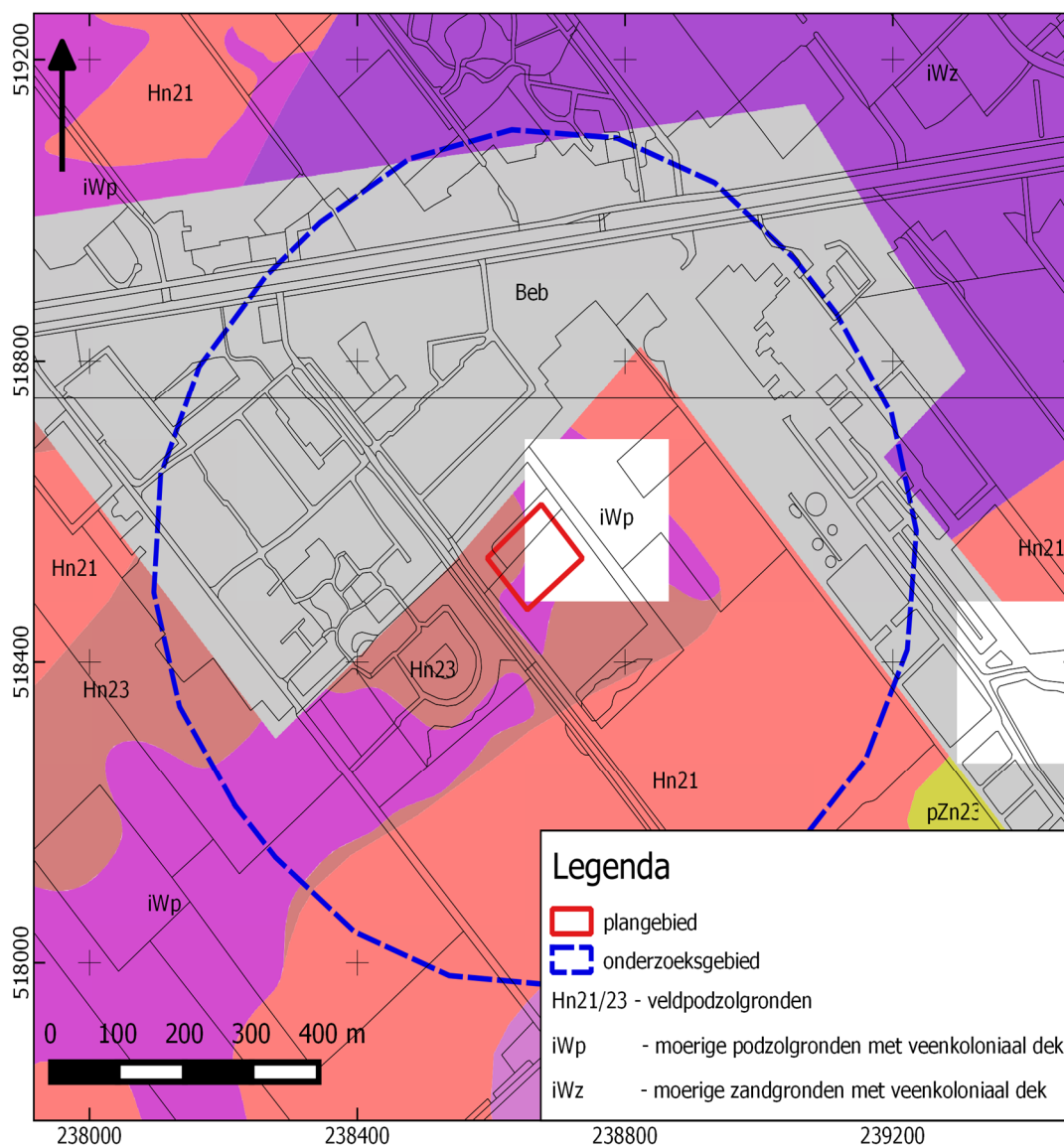
BIJLAGE 4 ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND



BIJLAGE 5 GEMEENTELIJKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART



BIJLAGE 6 BODEMKAART



BIJLAGE 7 WAARNEMINGEN, AMK- TERREINEN EN ONDERZOEKSMELDINGEN

