

Archeologisch bureauonderzoek

**Natura 2000-gebieden
Bergvennen &
Brecklenkampse Veld nabij
Lattrop, gemeente
Dinkelland (OV).**



december 2019

Versie 2 (definitief)

In opdracht van:
Gemeente Dinkelland

Colofon

Laagland Archeologie Rapport 308

Archeologisch bureauonderzoek Natura 2000-gebieden Bergvennen,
Brecklenkampse Veld te Dinkelland, gemeente Dinkelland (OV)

Auteur: Erwin Brouwer

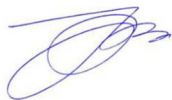
In opdracht van: Gemeente Dinkelland

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: definitief

Controle: J.A.M. Oude Rengerink

Autorisatie: J.A.M. Oude Rengerink



ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie BV
Virulyweg 21F
7602 RG Almelo

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



© Laagland Archeologie BV, Almelo, december 2019

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 BV 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 juni – november 2019 een Archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd in en rond de Natura 2000-gebieden Bergvennen & Brecklenkampse Veld te Dinkelland. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure rondom het versterken van natuurwaarden in dit Natura 2000-gebied. Een en ander gaat gepaard met bodemingrepen, waardoor eventueel aanwezige archeologische waarden aangetast kunnen worden.

Het bureauonderzoek heeft tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. Centraal staat daarbij de vraag of en zo ja welke archeologische resten (complextype, datering, diepteligging en gaafheid) in het plangebied kunnen worden verwacht.

In het plangebied komt een aantal dekzandruggen en -welingen voor. Op de hogere delen heeft zich vermoedelijk een haarpodzolbodem gevormd. Op de wat lagere en vochtigere gronden is een veldpodzolbodem ontstaan. Her en der komen vennetjes voor. In historische tijden is het plangebied aldoor onontgonnen geweest. Vanaf ongeveer 1940 werden delen van het plangebied in cultuur gebracht.

In het plangebied worden met name resten uit de steentijd (mesolithicum – neolithicum) verwacht: de diverse dekzandruggen in het plangebied en de aanwezige vennen (en pingo-ruïnes) maakten dit gebied tot biotopisch gevarieerd gebied, wat met name aantrekkelijk moet zijn geweest voor jagers/verzamelaars. Ook nederzettingen van vroege landbouwers kunnen op de grotere dekzandopduikingen niet worden uitgesloten. In het neolithicum was zeer kleinschalige landbouw een van de methoden waarin in voedsel werd voorzien, naast veeteelt en jagen/verzamelen. Resten uit andere perioden worden niet verwacht. Het gebied was gezien de drassigheid in grote delen van het plangebied en de relatief kleine dekzandruggen waarschijnlijk weinig aantrekkelijk voor latere landbouwers, met name omdat ten westen ervan grotere en hogere opduikingen voorkomen.

De geplande werkzaamheden waarbij sprake is van enige bodemverstoring kunnen deze resten aantasten. Om deze reden adviseren we vervolgonderzoek uit te voeren op de locaties waar bodemverstoring dieper dan 40 cm –mv zijn voorzien en waar sprake is van een hoge of middelhoge archeologische verwachting en in de vennen/pingo-ruïnes, voor zover daar opschoning plaatsvindt.

Conform het archeologiebeleid van de gemeente Dinkelland geldt vrijstelling van archeologisch onderzoek indien de bodemverstoringende werkzaamheden niet dieper dan 40 cm –mv reiken. Echter, in dit deel van Nederland bevinden archeologische resten zich dicht onder het maaiveld en waarschijnlijk zijn er in de loop van de tijd geen of weinig bodemverstoringende werkzaamheden geweest, waardoor archeologische resten ook vanaf het maaiveld tot 40 cm onder het maaiveld intact aanwezig kunnen zijn. We adviseren daarom ook vervolgonderzoek in kansrijke gebieden bij ingrepen tot 40 cm - mv.

Deze gebieden zijn aangegeven op de Advieskaart Vervolgonderzoek. We adviseren eerst verkennende boringen te zetten op deze delen.

De implementatie van dit advies is overgenomen door de Provincie Overijssel, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, mevrouw S. Wentink.

Mochten bij graafwerkzaamheden buiten de adviesgebieden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, dan geldt conform de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Samenvatting	5
1 Inleiding	8
1.1 Aanleiding onderzoek	8
1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	8
1.3 Administratieve gegevens	9
1.4 Huidige situatie en toekomstig gebruik	10
1.4.1 Beschrijving geplande ingrepen	11
1.5 Gemeentelijk beleid	12
1.6 Onderzoeksdoel	12
2 Inventarisatie	13
2.1 Inleiding	13
2.2 Landschappelijke ontwikkeling	13
2.3 Archeologie	14
2.3.1 Bekende archeologische waarden	14
2.3.2 Gemeentelijke verwachtingskaart	15
2.3.3 Eerder archeologisch onderzoek	15
2.4 Historie	16
3 Conclusies en verwachtingsmodel	20
3.1 Conclusies	20
3.2 Verwachtingsmodel	21
4 Effectbeschrijving en Selectieadvies	22
4.1 Effectbeschrijving	22
4.2 Selectieadvies	24
literatuur	26
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus	27
BIJLAGE 2 Archeologische perioden	28
BIJLAGE 3 Geplande ingrepen	29
BIJLAGE 4 Actueel Hoogtebestand Nederland	31
BIJLAGE 5 archeologische verwachtings- en advieskaart	33
BIJLAGE 6 Bodemkaart	35
BIJLAGE 7 Waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen	37
BIJLAGE 8 Advieskaart vervolgonderzoek	39

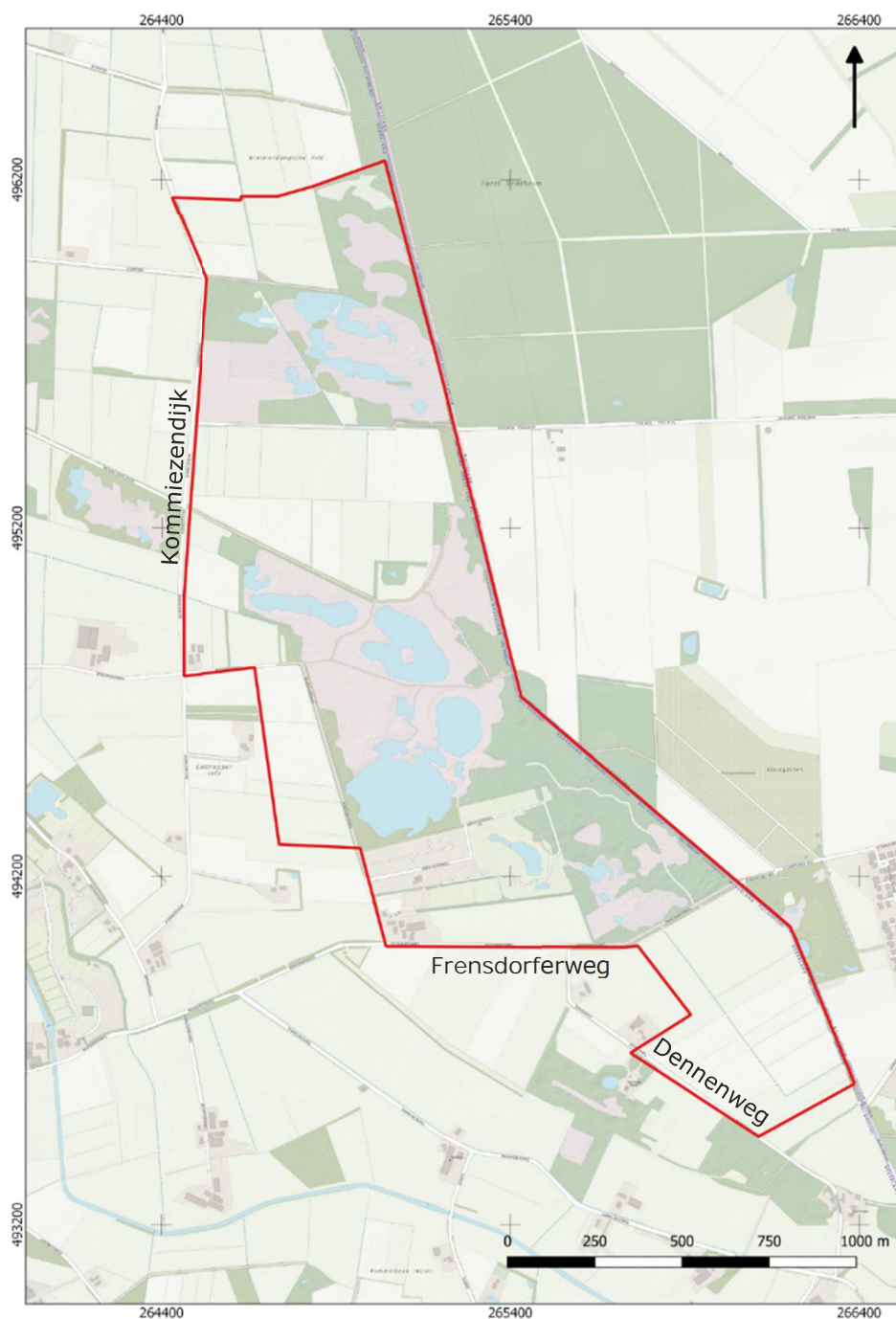
HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek vormen diverse werkzaamheden om bestaande natuurwaarden te versterken in het Natura 2000-gebieden Bergvennen & Brecklenkampse Veld nabij Lattrop, gemeente Dinkelland (OV). De gemeente Dinkelland 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. De opdrachtgever beoogt met het onderzoek de provinciale paraaf te krijgen voor het onderdeel archeologie. Aanvullende wensen zijn niet kenbaar gemaakt.

1.2 AFBAKENING PLAN- EN ONDERZOEKSGBIED

Het plangebied betreft de Natura 2000-gebieden Bergvennen & Brecklenkampse Veld bij Lattrop, gemeente Dinkelland (OV), zie onderstaande afbeelding. In het oosten wordt het plangebied begrensd door de landsgrens tussen Nederland en Duitsland en in het westen door de Dennenweg, Frensdorferweg en de Kommiezenweg. Het plangebied – het gebied waarin de werkzaamheden plaatsvinden - heeft een omvang van 2,06 km². De omvang van de daadwerkelijke bodemverstoringen is echter veel kleiner.



Afbeelding 1. Ligging van het plangebied.

1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	Overijssel
Gemeente	Dinkelland
Plaats	nabij Lattrop

Toponiem	Natura 2000-gebieden Bergvennen, Brecklenkampse Veld
Laagland Archeologie projectnummer	DIBE191
Datum conceptrapportage	14 november 2019
Datum definitief rapport	10 december 2019
XY-coördinaten	264430/496140
	265045/496260
	266380/496600
	265035/494010
Oppervlakte/lengte Plangebied	2,06 km ²
Datering	laat-paleolithicum - nieuwe tijd
Complextype	bewoning (inclusief verdediging)
Onderzoeksmeldingsnr	4712267100
AMK-terrein	n.v.t.
Vondstmeldingsnr.	2395, 2396
Type onderzoek	Archeologisch bureauonderzoek
Opdrachtgever	Gemeente Dinkelland
Goedkeuring bevoegde overheid	
Bevoegde overheid	Provincie Overijssel
Adviseur namens bevoegde overheid	Mevr. S. Wentink
Adviseur namens opdrachtgever	de heer A. Vissinga
Beheer documentatie	Bibliotheek RCE archief Laagland Archeologie BV
Uitvoerder	Laagland Archeologie BV 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 natuurgebied (Natura 2000). Er zijn plannen de huidige natuurwaarden te versterken. In dit kader zijn diverse ingrepen voorzien, waarbij ook bodemverstorende werkzaamheden plaatsvinden. In Bijlage 3 zijn de voorziene bodemverstorende ingrepen in het plangebied afgebeeld.

1.4.1 BESCHRIJVING GEPLANDE INGREPEN

Hieronder worden kort de diverse geplande ingrepen beschreven in termen van werkzaamheden en (vermoedelijke) diepte tot waar eventuele ontgravingen zullen plaatsvinden.

Geen of nauwelijks bodemverstoring:

verondiepen en dempen bestaande watergangen

kiemplekken maken/ontwikkelen jeneverbes – hiertoe worden de kiemlocaties vrij van aanwezige vegetatie gemaakt.

aanbrengen van leemhoudend zand

toepassen van steenmeel – steenmeel wordt opgebracht om de bodemeigenschappen voor natuurontwikkeling te verbeteren. In principe wordt het steenmeel verspreid over het terrein.

herstellen van een oude rug.

Bodemverstoring < 40 cm

aanplant struweel

verwijderen bos – op enkele locaties worden bestaande bomen gekapt. De stobben worden vervolgens gefreesd. Daarbij ontstaat een bodemverstoring tot een diepte van 15-20 cm -mv.

schrappen van vegetatie – hierbij wordt alleen de toplaag (5 – 10 cm -mv) van de bodem verwijderd.

zoekgebied ophogen – binnen een zoekgebied dient, als onderdeel van hydrologische maatregelen – een stuk grond te worden opgehoogd. Hiertoe wordt eerst ongeveer 10 cm diep ontgraven.

Bodemverstoring > 40 cm

opschonen van vennen – vennen (en pingoruïnes) verlanden na verloop van tijd door natuurlijke processen. Het opschonen beoogt de verlandingslagen (deels) te verwijderen waardoor de vennen/pingoruïnes weer tot meertjes worden omgevormd. In de veenlagen kunnen mogelijk organische en anorganische (afval)resten afkomstig van een eventuele nabijgelegen nederzetting worden aangetast. Daarnaast vormen de venige afzettingen in met name pingo-ruïnes een pollenarchief van de vegetatie vanaf het einde van de laatste ijstijd tot heden. Op basis van een pollenanalyse kan een compleet spectrum worden verkregen van de beplanting rondom de pingo-ruïne, inclusief eventuele aanwijzingen voor landbouwactiviteiten in het verleden. Het opschonen gebeurt met zware machines, die de mogelijk nog aanwezige randwal kunnen aantasten. Op de randwal kunnen resten van archeologische nederzettingen worden verwacht.

aanleg duiker, stuwput, afsluiter of doorspuitput – deze werkzaamheden gaan gepaard met enige ontgraving, maar deze vinden hoofdzakelijk in bestaande

watergangen plaats. De bodem is hier reeds geroerd. Qua omvang gaat het om ingrepen van hooguit enkele vierkante meters.

aanleg watergang – in het zuidwestelijk deel van het plangebied wordt een nieuwe sloot gegraven, onderbroken door een al bestaande sloot. De twee nieuwe delen krijgen een diepte van 60 – 80 cm -mv en een gezamenlijke lengte van ca. 1120 m.

aanleg slenk – in het zuidelijke deel van het plangebied wordt een slenk aangelegd. De maximale diepte van de bodemverstoring bedraagt ongeveer 50 cm.

afgraven twee locaties tot 20 – 45 cm en 20 – 65 cm -mv – als onderdeel van hydrologische maatregelen wordt het maaiveld op twee locaties verlaagt.

1.5 GEMEENTELIJK BELEID

Op de gemeentelijke archeologische verwachtings- en advieskaart (bijlage 5) komen zones voor met een lage verwachting (laagten), middelmatige verwachting (dekzandwelvingen en – vlakten) en hoge verwachting (dekzandhoogten en – ruggen). In de erfgoedverordening van de gemeente¹ is aangegeven dat geen archeologisch onderzoek is vereist indien bodemversturende ingrepen plaatsvinden in zones met een lage archeologische verwachtingswaarde, ongeacht de omvang van deze ingrepen. Voor zones met een middelhoge archeologische verwachtingswaarde geldt dat archeologisch onderzoek is vereist indien de omvang van de bodemversturende ingrepen dieper reikt dan 40 cm –mv en groter is dan 5000 m². Bij ingrepen dieper dan 40 cm en groter dan 2500 m² in zones met een hoge archeologische verwachtingswaarde is eveneens archeologisch onderzoek vereist. De omvang van de geplande verstoringen overschrijdt de vrijstellingsgrenzen zoals die in het vigerende gemeentelijk archeologiebeleid zijn aangegeven.

Hoewel conform het gemeentelijk beleid een vrijstelling geldt voor bodemingrepen tot 40 cm -mv, is in overleg tussen regioarcheoloog en gemeente besloten ook de ingrepen tot 40 cm -mv in het onderzoek te betrekken. De achterliggende reden hiervoor is dat archeologische resten in dit deel van Nederland aan of vlak onder het maaiveld kunnen voorkomen. Aangezien in grote delen van het plangebied tot op heden geen of weinig grootschalige bodemversturende werkzaamheden hebben plaatsgevonden, kunnen deze resten ook binnen de vrijstellingszone nog intact zijn.

1.6 ONDERZOEKSDOEL

Het uitgevoerde onderzoek behoort tot de eerste fasen in het huidige archeologische onderzoeksproces (zie bijlage 1). De initiatiefnemer beoogt met het hier uitgevoerde onderzoek inzichtelijk te krijgen welke bekende en te verwachten archeologische waarden zich in het plangebied bevinden. 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.

¹ Erfgoedverordening gemeente Dinkelland 2012

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

Het gebied ligt op een hoogte van 20-23 m +NAP en helt van het zuidoosten naar het noordwesten af. In het plangebied komen zeer zwak gebufferde vennen en slenken voor en een aantal kleine dekzandruggen die ongeveer 1 – 1,5 m boven het maaiveld uitsteken. De slenken staan 's winters meestal onder water en voeren regen- en kwelwater in noordwestelijke richting af naar de Dinkel.

De basis van het landschap wordt gevormd door dekzand, dat in de late fasen van de laatste ijstijd (Weichselien, 116.000 – 11.500 voor heden) door de wind werd afgezet. Het landijs bereikte Nederland niet gedurende deze ijstijd, maar wel was het oppervlak nagenoeg permanent bevroren (permafrost). In de minder koude perioden vielen veel dalen droog, waardoor grote hoeveelheden zand werd weggeblazen en in zandruggen evenwijdig aan de dalen werd afgezet. Op andere plaatsen werden laagten door het dekzand afgedamd, waardoor kleine meertjes ontstonden. De meertjes in het plangebied zijn op deze wijze ontstaan, maar ook pingo-ruïnes komen voor. Een pingo-ruïne is ontstaan gedurende de laatste ijstijd, ontstaan door opwellend grondwater onder de permafrost. Nabij het oppervlak bevroor dit kwelwater, waardoor een aldoor groeiende ijslens ontstond. Hierdoor ontstond een ijsheuvel. De bedekkende grondlaag ontdooide en gleeed van de heuvel af, waardoor rondom de kern een ringvormige heuvel verscheen.

In de loop van het Holoceen ontstond in de meertjes gyttja (meerbodemaafzettingen, vermengd met door de wind aangevoerd leem). Op de gyttja ontwikkelde zich veen. Op de bodemkundige en gemeentelijke archeologische kaarten is geen onderscheid gemaakt tussen vennen en pingo-ruïnes. Evenmin zijn deze op de gemeentelijke archeologische verwachtings- en advieskaart gewaardeerd.

Voor een beschrijving van de geomorfologische situatie is gebruik gemaakt van de gemeentelijke archeologische verwachtings- en advieskaart; deze biedt een gedetailleerder beeld dan de standaard geomorfologische kaart. Het plangebied ligt op een dekzandvlakte, waarin naast vennen diverse dekzandwelvingen en -ruggen voorkomen.

Op het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland, zie bijlage 4) zijn de dekzandruggen en –welvingen duidelijk te zien. Op basis van het AHN valt tevens op te maken dat delen van het plangebied geëgaliseerd zijn. Egalisaties hebben met name plaatsgevonden op locaties die voorheen een agrarische functie hadden (zie paragraaf 2.4).

Bodem

Bodemkundig (bijlage 6) ligt het gebied overwegend in een zone met veldpodzolgronden van zwak siltig, matig fijn zand (Hn21). Veldpodzolgronden ontstaan onder tamelijk vochtige condities. Voor landbouw is dit bodemtype niet ideaal, enerzijds door de relatief hoge vochtigheid en anderzijds door de relatief hoge zuurgraad. Op de hogere delen (dekzandruggen) heeft zich een haarpodzolgrond van zwak lemig, matig fijn zand gevormd (Hd21). In het noordelijk (relatief laaggelegen) deel komen venige en zandige beekdalgronden voor. Op basis van een geologische boring in het uiterste noordelijke deel van het plangebied kan worden aangenomen dat het veenpakket hier een dikte van ongeveer 30 - 60 cm heeft.² Het betreffende veenpakket is hier omschreven als 'zandig'. Vermoedelijk heeft hier bodembewerking plaatsgevonden waarbij het veen is vermengd met zand.

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 is één waarneming geregistreerd: [waarneming 2396](#) betreft de vondst van een vuurstenen sikkel uit de late bronstijd – midden-ijzertijd. Het complextype is niet bekend. De daadwerkelijke vondstlocatie is niet bekend (administratief geplaatst).

Buiten het plangebied komen een aantal waarnemingen voor.

[Waarneming 1078](#) ligt circa 180 m westelijk van het plangebied. Dit betreft een *celtic field* (raatakker). Deze is administratief geplaatst (het raatakkercomplex zal zich tot buiten het geografische punt waarop de waarneming is geplaatst uitstrekken. Een *celtic field* is een akkercomplex uit de ijzertijd/Romeinse tijd, waarbij kleine akkertjes van elkaar zijn gescheiden door lage wallen. Hierdoor ontstaat een schaakbordachtig complex die soms op (oude) luchtfoto's of het AHN kan worden herkend. De waarneming is gebaseerd op een archeologische veldkartering in 1975, waarbij op basis van luchtfoto's werd geconstateerd dat er sprake is van een raatakker. Op het huidige AHN is geen raatakker meer te herkennen. Ook op een zogenaamde 'Hill shade' kaart³ is geen raatakkercomplex meer te herkennen; blijkens de gemeentelijke archeologische verwachtings- en advieskaart is deze vindplaats in het recente verleden ontgrond.

[Waarneming 2397](#) ligt ongeveer 680 m ten westen van het plangebied. Onder dit nummer zijn een aantal vuurstenen werktuigen uit het mesolithicum – laat-neolithicum geregistreerd. Het complextype is niet bekend.

² boring B29A0641, DINO-loket.

³ Bij de *hill shade* kaart wordt de schaduwwerking van de zon gebruikt als AHN. De kaart is hier niet afgebeeld. Geraadpleegd is de AHN2maaveld-hillshade op ahn.arcgisonlie.nl

Waarneming 2405 ligt ongeveer 140 m ten westen van het plangebied en betreft de vondst van een onbekend aantal vuurstenen werktuigen. Het gaat om materiaal dat overwegend in het neolithicum wordt gedateerd.

Waarschijnlijk zijn ook over de Duitse grens diverse archeologische vondsten bekend. Deze zijn niet toegankelijk voor niet-Duitse archeologische onderzoeksbureaus.

AMK-terreinen (= Archeologische Monumentenkaart) zijn terreinen waarvan bekend is dat zich archeologische resten in de grond bevinden. Het archeologisch belang daarvan is bovendien gewaardeerd. In het plangebied en de wijde omgeving daarvan komen geen AMK-terreinen voor.

2.3.2 GEMEENTELIJKE VERWACHTINGSKAART

Op de gemeentelijke verwachtings- en advieskaart (bijlage 5) komen zones met een middelhoge en hoge verwachting voor. De verwachting is gebaseerd op de geomorfologische situatie. Dekzandhoogten en -ruggen hebben daarbij een hoge verwachting gekregen, gebaseerd op de (archeologisch onderbouwde) aanname dat men zich in het verleden vooral op de relatief hogere (en drogere) delen van het landschap vestigde. Voor wat betreft de periode laat-paleolithicum, mesolithicum en vroeg-neolithicum (de periode van de jagers en verzamelaars) vestigde men zich bij voorkeur op kleine zandkopjes in de onmiddellijke nabijheid van vers zoet water. Vanaf het midden-neolithicum (periode van de landbouwers) gaf men in deze regio de voorkeur aan grotere, goed ontwaterde zandgronden. Dekzandwellingen tonen een lager reliëf en waren daarom waarschijnlijk wat minder aantrekkelijk voor bewoning en akkerbouw, al is bekend dat er in de ijzertijd-Romeinse tijd een klimaatoptimum heerste, waardoor de wat lagere gronden geschikt werden voor akkerbouw en bewoning. Om deze reden hebben dekzandwellingen in het plangebied een middelhoge verwachting gekregen.

2.3.3 EERDER ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

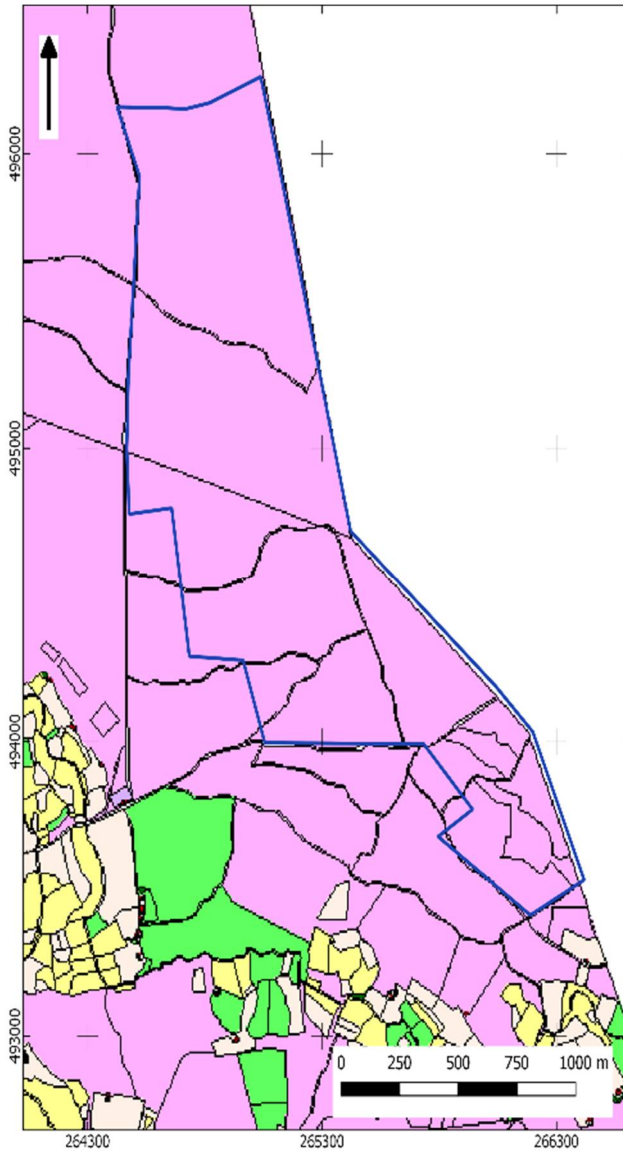
Ongeveer 400 m westelijk van het plangebied is in 2010 een archeologisch bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd.⁴ Op basis van het bureauonderzoek geldt een hoge verwachting op het aantreffen van resten uit de periode laat-paleolithicum tot en met neolithicum, dit op basis van de aanwezigheid van een matig hoge dekzandrug/-welling en stromend en stilstaand water nabij het plangebied. Voor de periode neolithicum tot en met late middeleeuwen is aangegeven dat er een middelhoge verwachting geldt op nederzettingsresten, specifiek voor de ijzertijd en vroege/late middeleeuwen.

Uit het booronderzoek blijkt dat onderzochte terrein overwegend een AC-profiel kent. De top van de oorspronkelijke podzolbodem is grotendeels verdwenen. Op basis van deze uitkomst wordt de hoge en middelhoge verwachting bijgesteld naar een lage verwachting. Archeologisch vervolgonderzoek wordt niet aanbevolen.

⁴ Kalisvaart, 2010.

2.4 HISTORIE

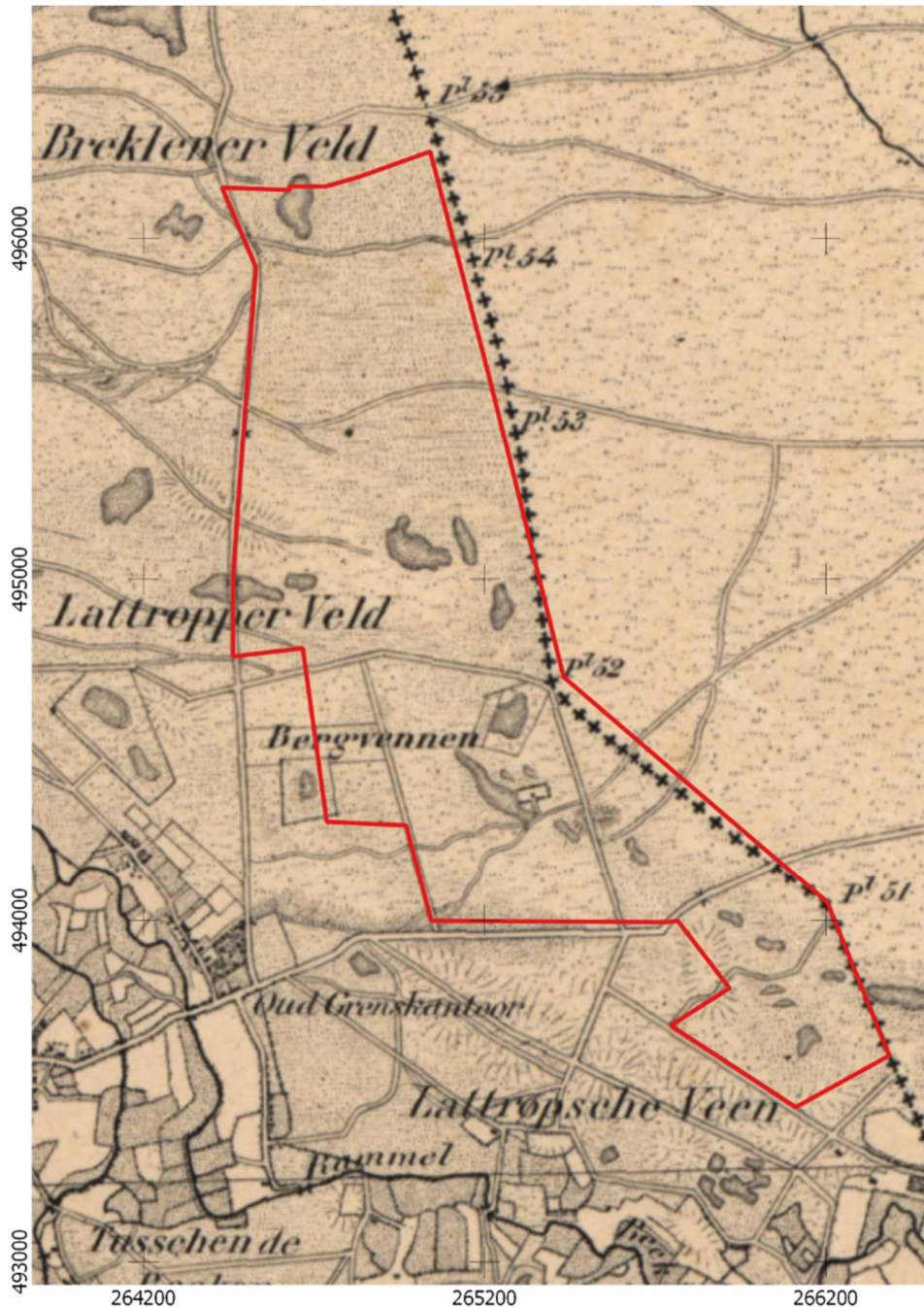
Op de eerste kadastrale kaart (circa 1832)⁵ is het plangebied en haar omgeving nog onbebouwd (zie onderstaande afbeelding). Het terrein is op de OAT (Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel) aangeduid als heide, waar enkele paden doorheen lopen.



Afbeelding 2. Uitsnede uit de eerste kadastrale kaart, circa 1832. De locatie van het plangebied is blauw omljnd. Geel: hooiland, beige: bouwland, lichtgroen: weideland, donkergroen: bos/opgaand hout, paars: heide. Bron: hisgis.nl.

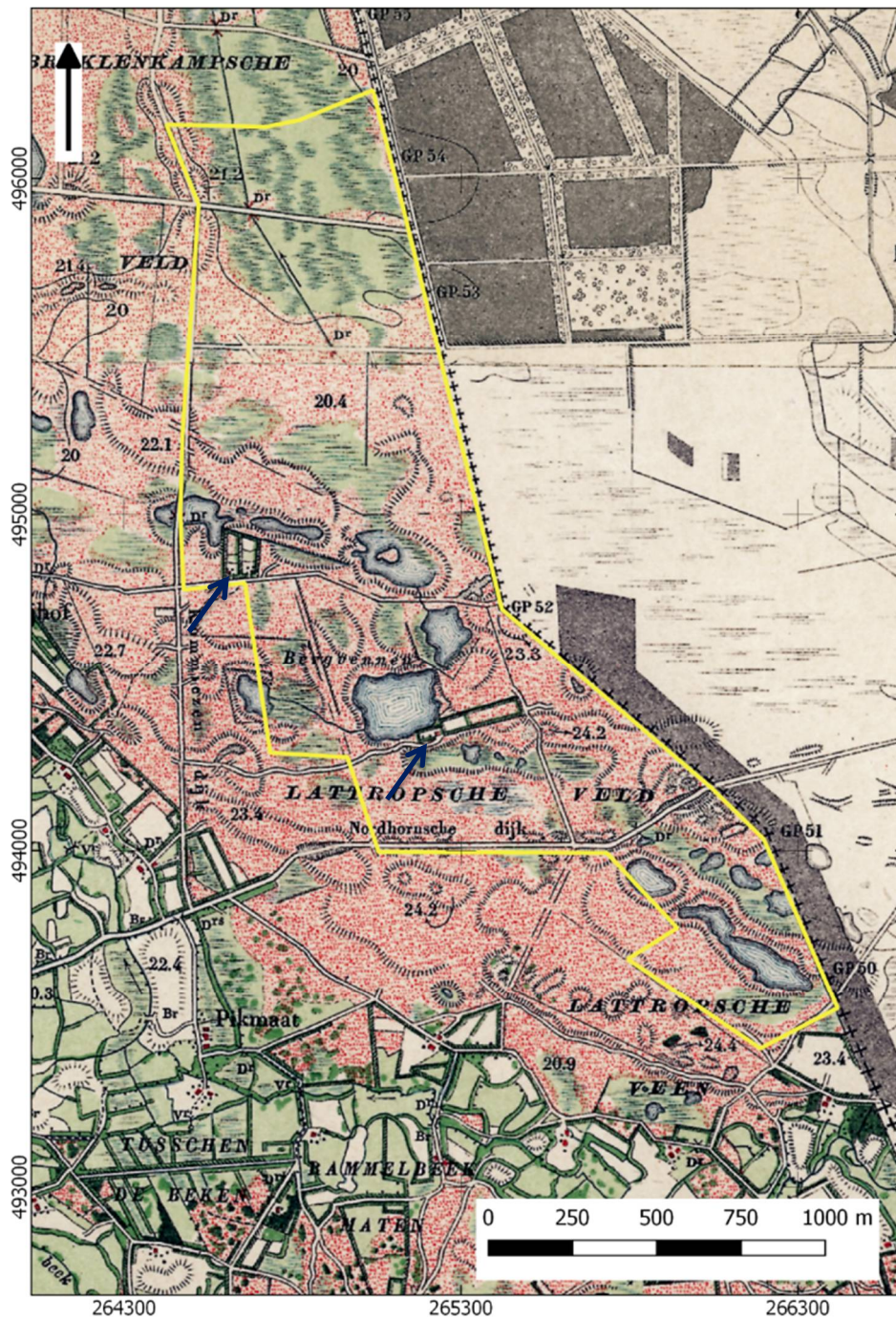
⁵ bron: hisgis.nl

Op de topografische kaart van 1888 (zie afbeelding 3) is het plangebied nog steeds onbebouwd areaal. Op deze kaart zijn de vennetjes aangegeven. Er zijn wat meer wegen ontstaan en de bestaande wegen lijken wat planmatiger te lopen. Er zijn nog geen aanwijzingen voor ontginningen zichtbaar.



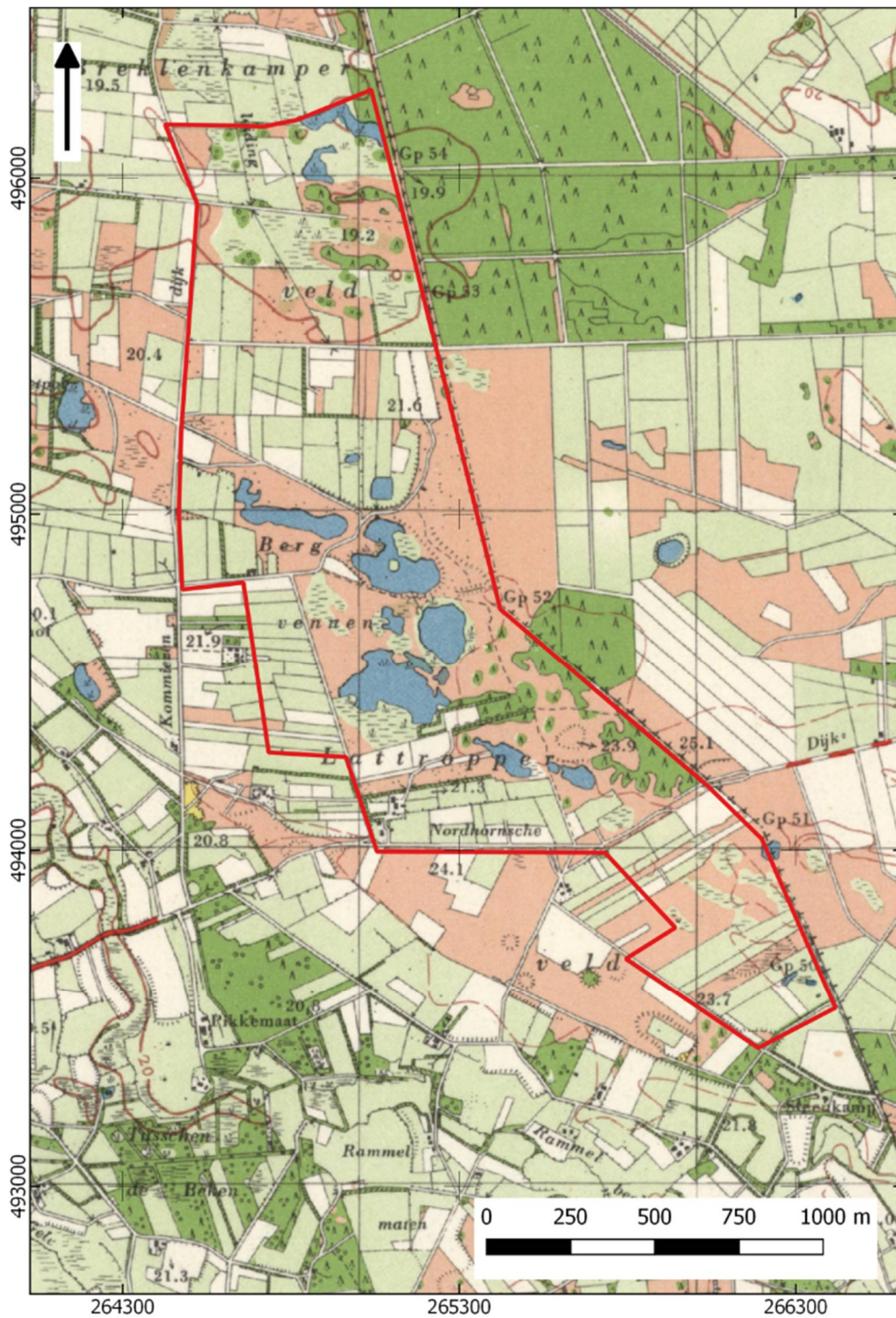
Afbeelding 3. Uitsnede uit de topografische kaart van 1888. Het plangebied is rood omlijnd. Bron: topotijdreis.nl.

Op een kaart uit 1908 is enige bebouwing aangegeven (zie hieronder, blauwe pijlen). Op deze kaart zijn niet alleen de vennetjes aangegeven, maar ook de zandruggen in het gebied, met een hoogte-indicatie.



Afbeelding 4. Uitsnede uit de topografische kaart van 1908. Het plangebied is geel omljnd. Bron: topotijdreis.nl.

Vanaf ongeveer 1943 worden delen van het plangebied ontgonnen. Delen van het heideveld zijn daarbij verkaveld met smalle slootjes en ingericht als akker (wit) of grasland (lichtgroen). De onderstaande kaart toont de situatie in 1955. Bij dergelijke ontginningen was het gebruikelijk dat laagten werden opgehoogd en geëgaliseerd, waarbij zand van de hogere delen (zandruggen) werd afgeschoven. In hoeverre dit hier plaatsgevonden heeft is niet bekend.



Afbeelding 5. Uitsnede uit de topografische kaart van 1955. Het plangebied is rood omlijnd. Bron: topotijdreis.nl.

Tussen 1950 en 1980 raakten grote delen – met name de hogere delen van het plangebied – begroeid met bomen en struikgewas. Het planten van deze begroeiing heeft tot enige bodemverstoring geleid en ook de natuurlijke ontwikkeling van het wortelstelsel heeft geleid tot bodemverstoring.

HOOFDSTUK 3 CONCLUSIES EN VERWACHTINGSMODEL

3.1 CONCLUSIES

Op basis van de inventarisatie kan het volgende geconcludeerd worden. In het plangebied komt een aantal dekzandruggen en -wellingen voor. Op de hogere delen heeft zich vermoedelijk een haarpodzolbodemplantsoort gevormd. Op de wat lagere en vochtigere gronden is een veldpodzolbodemplantsoort ontstaan. Hier en daar komen vennetjes voor, die in de laatste fasen van de laatste ijstijd zijn ontstaan. In historische tijden is het plangebied aldoor onontgonnen gebleven. Tot ver in de 20^{ste} eeuw was het een heidegebied waar enkele paden doorheen liepen, maar verder onontgonnen en onbebouwd was. Waarschijnlijk werden er in historische tijden plaggen gestoken voor de plaggenlandbouw op de essen buiten het plangebied en werden er schapen geweid. Vanaf ongeveer 1940 werden delen van het plangebied in cultuur gebracht. Op basis van het AHN en kennis over de gebruikelijke wijze waarop dergelijke velden werden ontgonnen is het aannemelijk dat dekzandopduikingen werden afgetopt; het vrijkomende zand werd gebruikt om laagten te egaliseren. Op het AHN (Bijlage 4) en de advieskaart (Bijlage 8) zijn de delen van het plangebied aangegeven waar vermoedelijk egalisaties zijn uitgevoerd.

In en rondom het plangebied zijn archeologische resten bekend uit het mesolithicum-neolithicum en ijzertijd/Romeinse tijd. In de meeste gevallen gaat het om losse (vuursteen)vondsten zonder archeologische context. Voor wat betreft de ijzertijd/Romeinse tijd gaat het om een (inmiddels vergraven) *celtic field*. *Celtic fields* komen vaak voor op lagere, vochtige delen van het landschap die voorheen en nadien vaak niet meer als bouwland in gebruik zijn geweest. Bijbehorende nederzettingsresten worden vaak binnen een *celtic field* complex aangetroffen. Er zijn geen aanwijzingen dat het *celtic field* complex zich tot in het plangebied heeft uitgestrekt. De kans op nederzettingsresten uit de ijzertijd/Romeinse tijd in het plangebied is daarmee gering. Wel kan eventueel een grafveld (urnenveld) in het plangebied worden verwacht. Een urnenveld werd meestal op de hogere en droge gronden geplaatst, bij voorkeur langs een toenmalige doorgaande weg. De hogere gronden ten westen van het plangebied komen hiervoor in aanmerking, maar het plangebied niet.

Op het AHN zijn nog diverse dekzandopduikingen in het plangebied te herkennen. Op deze locaties hebben voor zover bekend weinig bodemingrepen plaatsgevonden. Wel zijn met name op de hogere delen bomen en struiken aangeplant tussen circa 1950 en 1980, waardoor met enige bodemverstoring is te rekenen.

3.2 VERWACHTINGSMODEL

In het plangebied worden met name resten uit de steentijd (mesolithicum – neolithicum) verwacht. Eventuele archeologische resten bevinden zich naar verwachting hoofdzakelijk op de in het gebied aanwezige opduikingen, aan of vlak onder het maaiveld. Doordat deze resten zo dicht onder het maaiveld liggen zijn ze erg kwetsbaar voor antropogene en natuurlijke bodemverstoringen. De diverse dekzandruggen in het plangebied en de aanwezige vennen (en mogelijke pingoruïnes) maakten dit gebied tot een biotopisch gevarieerd gebied, wat met name aantrekkelijk moet zijn geweest voor jagers/verzamelaars. Ook nederzettingen van vroege landbouwers kunnen op de grotere dekzandopduikingen niet worden uitgesloten. In het neolithicum was zeer kleinschalige landbouw een van de methoden waarin in voedsel werd voorzien, naast veeteelt en jagen/verzamelen. Resten uit andere perioden worden niet verwacht. Het gebied was gezien de drassigheid in grote delen van het plangebied en de relatief kleine dekzandruggen waarschijnlijk weinig aantrekkelijk voor latere landbouwers, met name omdat ten westen ervan grotere en hogere opduikingen voorkomen. Eventuele nederzettingen uit de steentijd hebben een omvang van 50 – 200 m² (kleine variant) of 200 – 1000 m² (middelgrote variant).

Resten van steentijdnederzettingen liggen in de top van de natuurlijke ondergrond, dicht onder het maaiveld of een eventuele bouwvoor of bosbodem. De natuurlijke bodem wordt hier gevormd door dekzand waarin zich een podzol heeft ontwikkeld. Eventuele resten bestaan uit vuursteenstrooiingen en houtskool. Vanaf het midden-neolithicum kan (gefragmenteerd) aardewerk worden verwacht, evenals verbrande huttenleem en natuursteen. Deze vondstcategorieën bevinden zich aan of in het pleistocene zand, direct onder een bouwvoor of zelfs aan of vlak onder het maaiveld. Daarnaast kunnen grondsporen worden verwacht. Het gaat daarbij overwegend om paalkuilen, greppels en afvalkuilen en dergelijke. Deze bevinden zich in de top van de Pleistocene ondergrond en kunnen zich tot op grote diepte uitstrekken. Grondsporen uit het mesolithicum beperken zich meestal tot ondiepe kuilen, vaak met houtskool.

HOOFDSTUK 4 EFFECTBESCHRIJVING EN SELECTIEADVIES

4.1 EFFECTBESCHRIJVING

Bijlage 8 toont een kaart waarbij de zones met een middelhoge/hoge verwachting (A t/m T) overlappen met de ingrepen waarbij bodemverstoring is voorzien zijn afgebeeld op de advieskaart in bijlage 8.

De impact die geplande werkzaamheden hebben op mogelijk aanwezige archeologische resten is gerelateerd aan de diepte en de omvang van de met de ingreep gepaarde bodemverstoring. Zo is de ruimtelijke omvang van de aanleg van een duiker gering. Schrapen van vegetatie omvat een qua diepte zeer geringe bodemverstoring. De impact op archeologische resten van deze ingrepen is navenant gering (negatief). De impact van het toepassen van steenmeel. Het opschonen van vennen of het herstel van een oude rug is neutraal, omdat deze ingrepen niet of nauwelijks gepaard gaan met verstoring van het dekzand. Het verwijderen van bestaande drainage vindt plaats in al geroerde grond, zodat ook hier sprake is van een neutraal effect. Het verwijderen van bos – het fysiek verwijderen van boomstobben – gaat gepaard met tamelijk grootschalige bodemverstoring. Aangezien de meeste bomen in de periode 1950 – 1980 zijn aangeplant heeft het wortelstelsel zich zowel horizontaal als verticaal ontwikkeld, zodat het verwijderen hiervan grote impact (sterk negatief) heeft om eventuele vindplaatsen.

Type ingreep	Max. diepte bodemverstoring in cm -mv	Effect* archeologie	verwachtingszone
Verondiepen watergang	-	0	Nvt
Dempen watergang	-	0	Nvt
Aanleg watergang	60	--	Nvt
Aanleg duiker/stuwput/afsluiter/doorspuitput	Ca. 100	0 (reeds verstoorde bodem)	Nvt
Ontwikkelen/kiemlocaties jeneverbes	-	0	Nvt
afgraven 20 - 45 cm	45	onbekend	P, S, T.
	vindt plaats in geëgaliseerde zone. De daadwerkelijke omvang, en diepte van de egalisaties is echter niet bekend.		
Afgraven 20 – 65 cm	65	onbekend	L, O
	vindt plaats in geëgaliseerde zone. De daadwerkelijke omvang, en diepte van de egalisaties is echter niet bekend.		
aanleg slenk	Ca. 50	--	M, N, Q
aanleg watergang	60 - 80	-	R
Opschonen vennen	Nog niet bekend. Tevens is niet bekend welke vennen/pingo-ruïnes worden opgeschoond	- ⁶	Nvt
Schrappen vegetatie	5-10	-	I, K
Verwijderen bos	Ca 15-20	--	A, B, C, D, E, G, H, I, J
Drainage verwijderen/afdoppen	Ca 30	0	Nvt
Toepassen steenmeel	-	0	Nvt
Aanplant struweel	Ca 30	--	B, F, I, J

Tabel 2. Effectbeschrijving. (0) = neutraal; (-) = negatief; (--) = sterk negatief.⁷

⁶ Opschonen van vennen/pingo-ruïnes heeft niet alleen een nadelig effect op eventueel aanwezige archeologische resten, maar ook op het palynologische archief van de vegetatiegeschiedenis dat hier door de eeuwen heen is opgebouwd.

⁷ Het effect van ingrepen op archeologische resten kan per definitie nooit positief zijn: archeologische resten kunnen in kwaliteit of kwantiteit nooit erop vooruit gaan.

4.2 SELECTIEADVIES

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek geldt een hoge verwachting op resten uit het mesolithicum en neolithicum op een aantal van de hogere delen van het plangebied. De geplande werkzaamheden waarbij sprake is van enige bodemverstoring kunnen deze resten aantasten. Conform het archeologiebeleid van de gemeente Dinkelland geldt vrijstelling van archeologisch onderzoek indien de bodemversturende werkzaamheden niet dieper dan 40 cm –mv reiken.

Om deze reden adviseren we vervolgonderzoek uit te voeren op de locaties waar bodemversturende ingrepen dieper dan 40 cm –mv zijn voorzien en waar sprake is van een hoge of middelhoge archeologische verwachting. Deze gebieden zijn aangegeven op de Advieskaart Vervolgonderzoek (bijlage 8). Tevens adviseren we op de locaties waar vennen/pingo-ruïnes worden opgeschoond pollenonderzoek uit te voeren om het palynologische archief ter plaatse veilig te stellen. Indien uit het uit te voeren booronderzoek nabij de vennen/pingo-ruïnes blijkt dat een archeologische vindplaats aanwezig is of vermoed kan worden, dan adviseren we de opschoningswerkzaamheden onder archeologische begeleiding te laten uitvoeren.

Hoewel conform het gemeentelijk beleid een vrijstelling geldt voor bodemingrepen tot 40 cm –mv, adviseren we toch vervolgonderzoek bij voorkomende ingrepen in verwachtingszones. Reden hiervoor is dat archeologische resten in dit deel van Nederland aan of dicht onder het maaiveld kunnen liggen. Omdat grote delen van het plangebied tot op heden niet in cultuur zijn genomen, ontbreekt hier waarschijnlijk een bouwvoor.

Voor de betreffende delen adviseren we een boorgrid van 6 boringen per hectare (zie onderstaande tabel). Voor delen die vermoedelijk grotendeels zijn geëgaliseerd, adviseren we een boorgrid van 3 boringen per hectare. Indien blijkt dat de bodem hier nog grotendeels intact is, wordt opgeschaald naar 6 boringen per hectare. Deze boringen beogen te onderzoeken in welke mate het bodemprofiel intact is. Delen met een intact bodemprofiel (minimaal een B-horizont) komen daarbij normaliter in aanmerking voor vervolgonderzoek in de vorm van karterende boringen. Dit type onderzoek beoogt archeologische vindplaatsen op te sporen.

Advieszone	oppervlak IN M ²	aantal boringen
A	335	2
B	19.350	12
C	1560	3
D	90	2
E	275	2
F	lengte 350 m	6

G	365	2
H	2860	3
I	175.000	105
J	3980	3
K	215	2
L	2300	2
M	lengte 50 m	2
N	lengte 145 m	3
O	92.600	28
P	3100	2
Q	lengte 75 m	2
R	lengte 50 m	2
S	19.100	6
T	13.150	4
Totaal		193 boringen
Vennen/ pingoruïnes	Bij ontgravingen hierin: vooraf pollenonderzoek, op basis van de resultaten van booronderzoek van in de directe omgeving eventueel archeologische begeleiding van de opschoningswerkzaamheden	

Tabel 3 Adviesgebieden met omvang en geadviseerd aantal boringen. Lichtrood gemarkeerde adviesgebieden liggen in vermoedelijk geëgaliseerd gebied. Het geadviseerde aantal boringen is hierop afgestemd.

De implementatie van dit advies is overgenomen door de Provincie Overijssel, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de provincie, mevrouw S. Wentink.

Mochten bij graafwerkzaamheden buiten de adviesgebieden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, dan geldt conform de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

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.

Borsboom, A.J. en J.W.H.P. Verhagen, 2012. KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek. Deel: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Gouda.

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*.

Kalisvaart, C.C., 2010. *Plangebied Breemorsweg 12 te Lattrop. Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase). BAAC-rapport V-10.315. 's-Hertogenbosch*.

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.

Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen en M. Verbruggen, 2012. *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek v2*. SIKB

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 4-6-2019 1

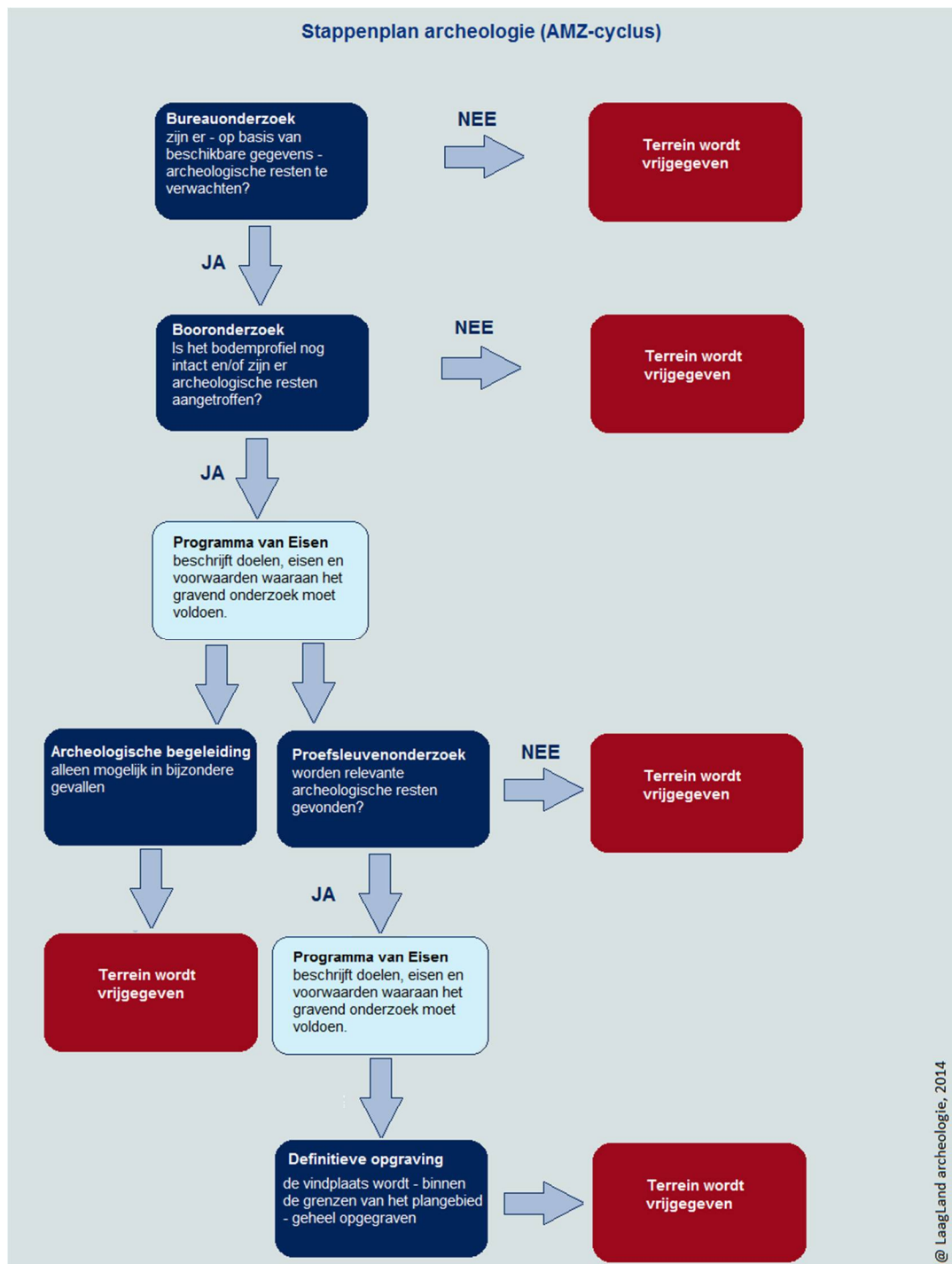
Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2), nauwkeurigheid Z-waarde <= 5 cm. Bron: www.ahn.nl. Geraadpleegd op 4-6-2019

Archeologische verwachtings- en advieskaart gemeente Dinkelland. Bron: gemeente Dinkelland. Geraadpleegd op 4-6-2019.

Kaart waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen. Bron: www.zoeken.cultureelerfgoed.nl. Geraadpleegd op 4-6-2019 1

Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 4-6-2019

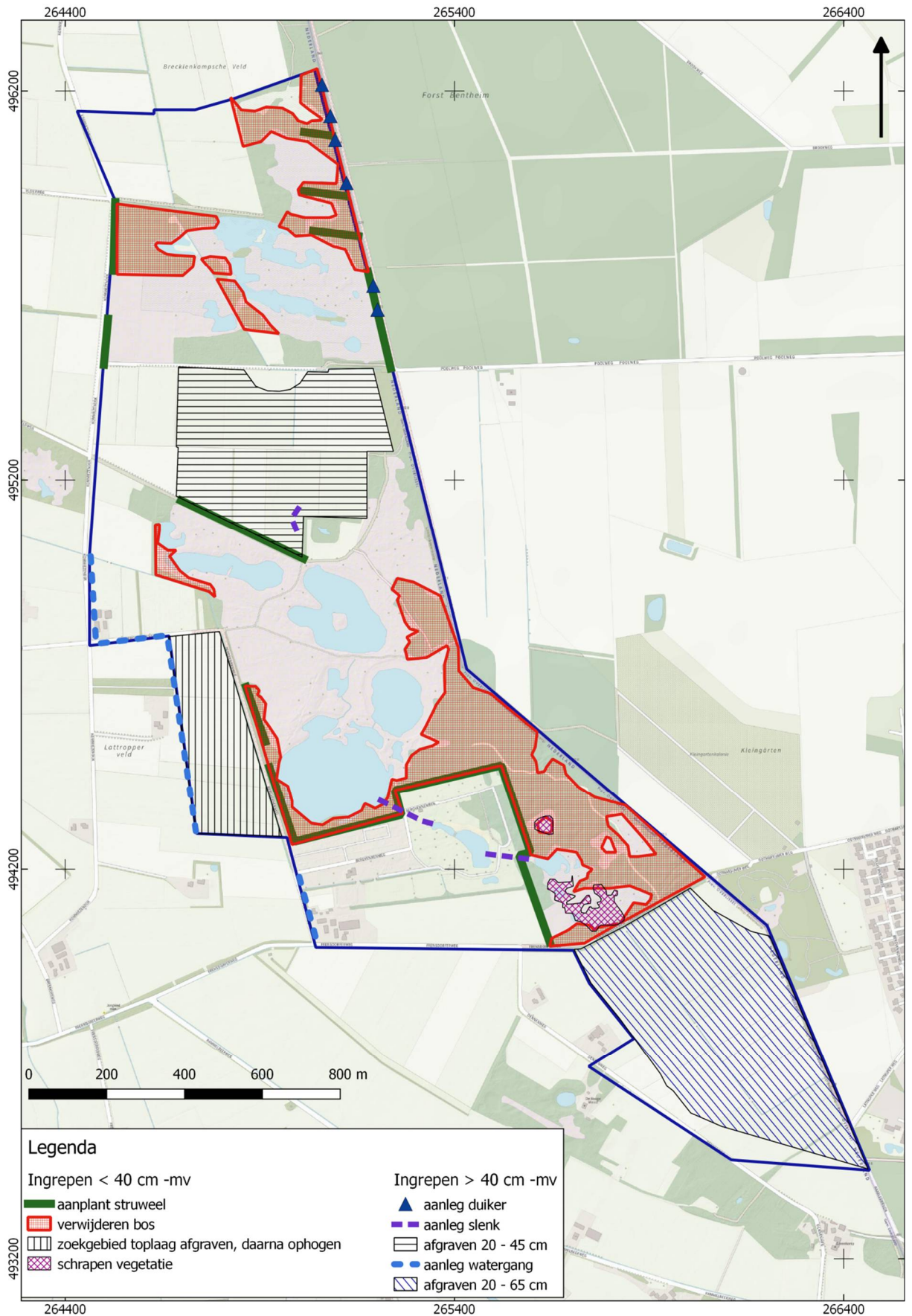
BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS



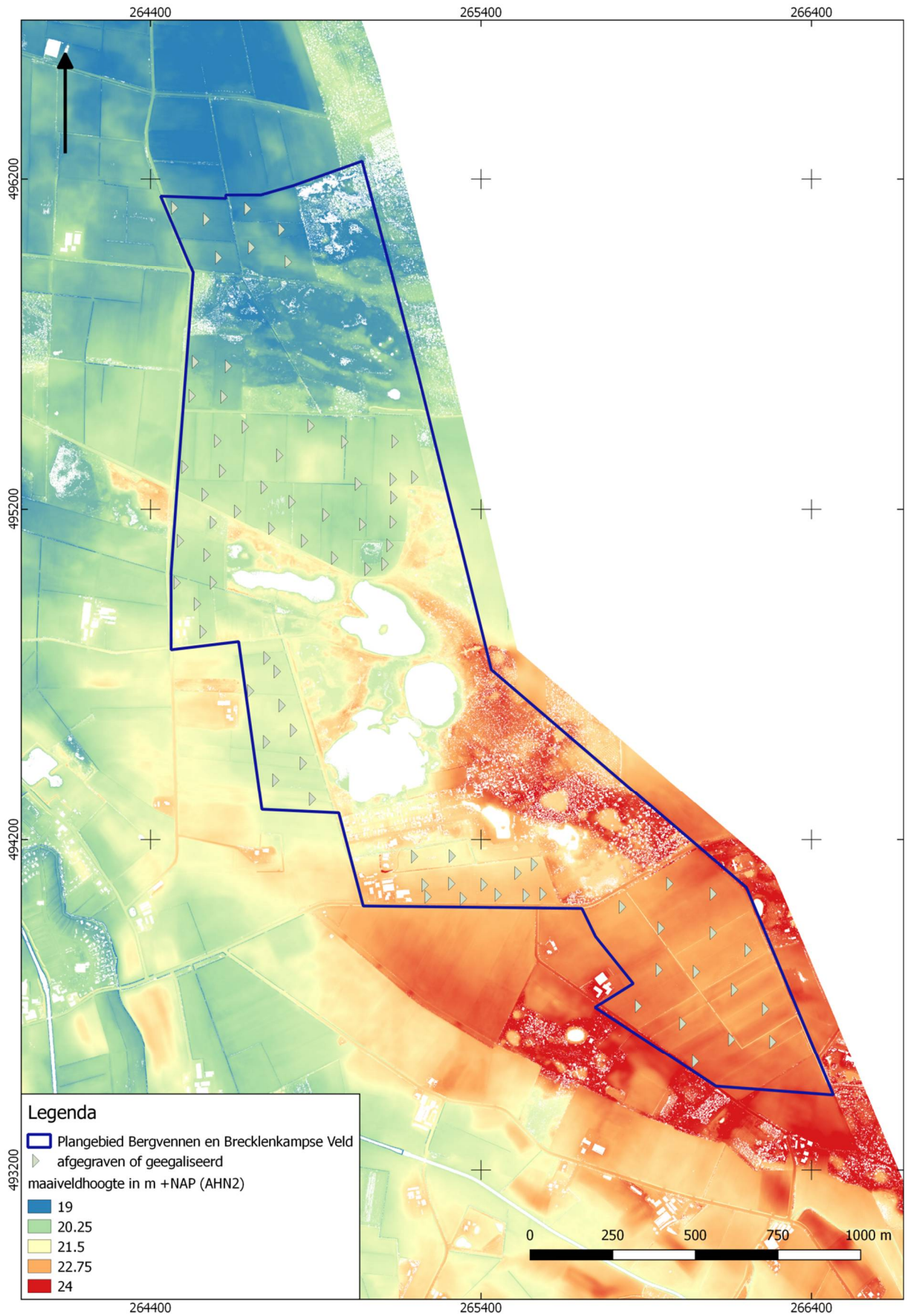
BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

Archeologische perioden		Datering	
Nieuwe tijd	C	-1795	
	B	-1650	
	A	-1500	
Middeleeuwen	Laat	-1250	
	Vol	-1050	
	vroeg	Ottoons	-900
		Karolingisch	-725
		Merovingisch	-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, 2014			

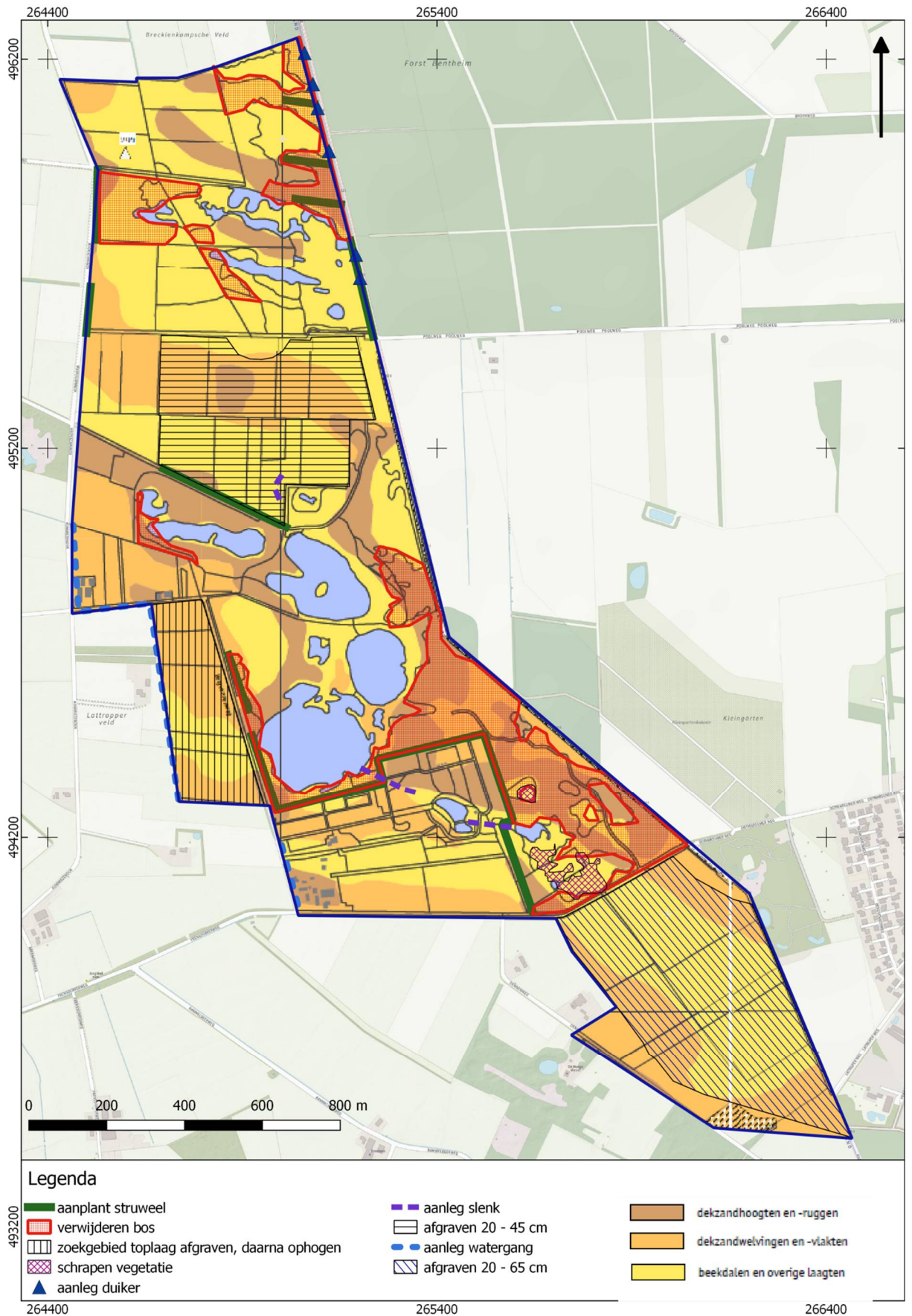
BIJLAGE 3 GEPLANDE INGREPEN



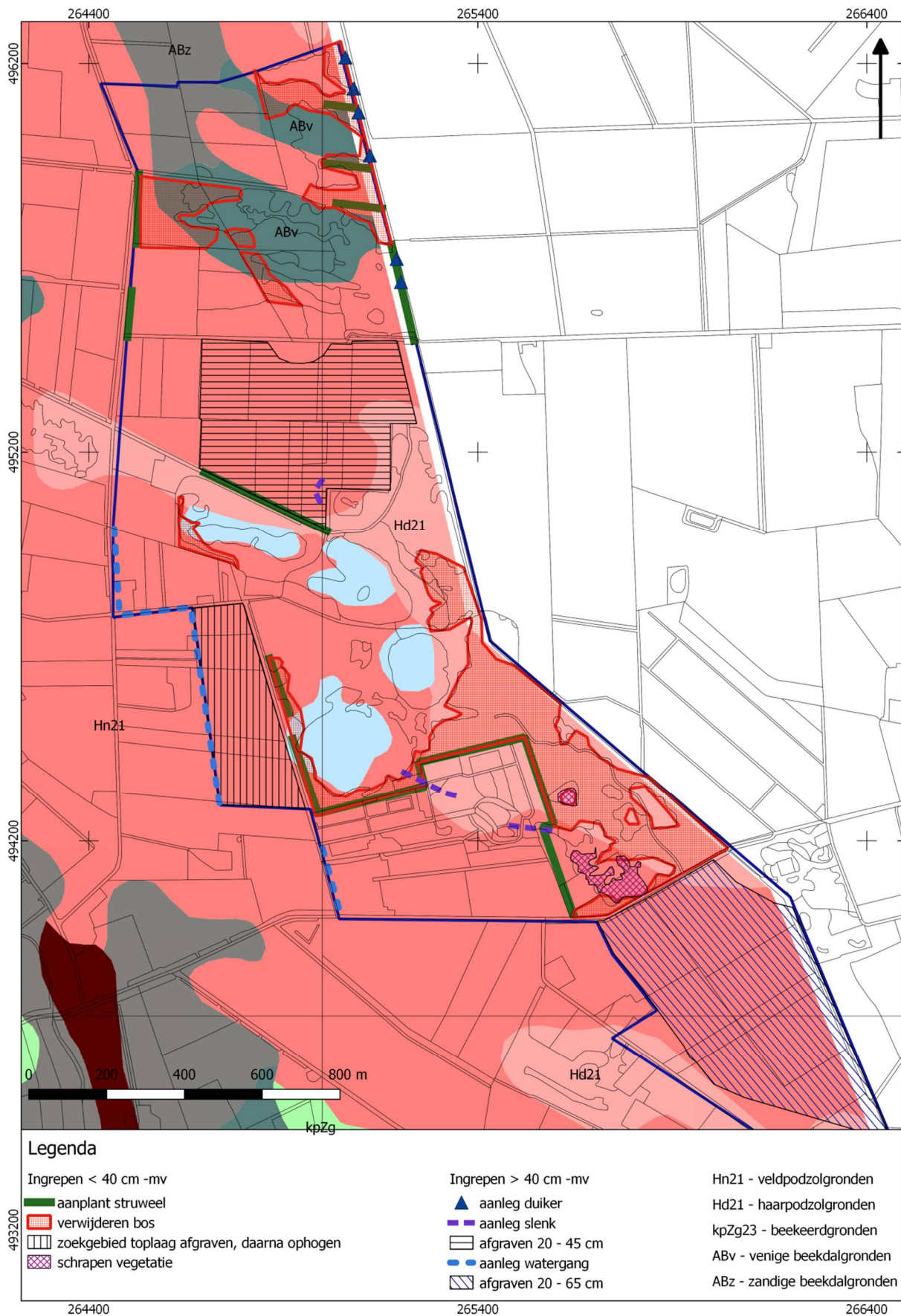
BIJLAGE 4 ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND



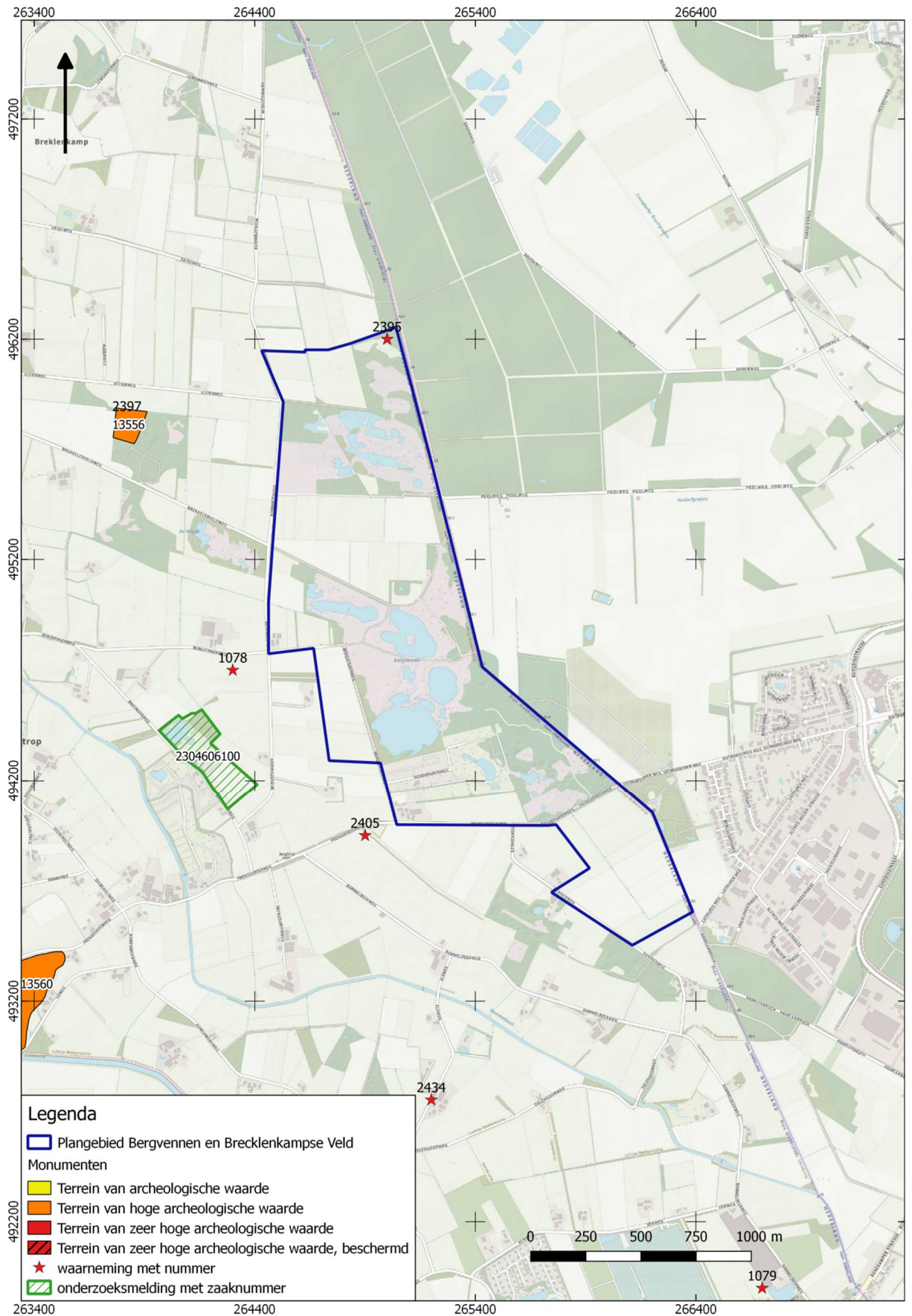
BIJLAGE 5 ARCHEOLOGISCHE
VERWACHTINGS- EN ADVIESKAART



BIJLAGE 6 BODEMKAART



BIJLAGE 7 WAARNEMINGEN, AMK- TERREINEN EN ONDERZOEKSMELDINGEN



BIJLAGE 8 ADVIESKAART
VERVOLGONDERZOEK

