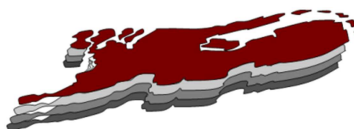


**Bureauonderzoek en Inventariserend
veldonderzoek - verkennende fase**

Poeleweg, IJhorst gemeente Staphorst (OV).



mei 2020

Versie 2 (definitief)

In opdracht van:
B+O

Colofon

Laagland Archeologie Rapport 458

Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase
Poeleweg te IJhorst, gemeente Staphorst (OV)

Auteur: Erwin Brouwer

In opdracht van: B+O

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: definitief

Controle: J. Wijnen

Autorisatie: J. Wijnen



ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie BV
Virulyweg 21F
7602 RG Almelo

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



© Laagland Archeologie BV, Almelo, mei 2020

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 april - mei 2020 een Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd aan de Poelweg te IJhorst. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure rondom de aanleg van nieuwe woningen.

Het bureauonderzoek had 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. Hiertoe zijn landschappelijke, archeologische en historische bronnen geraadpleegd.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied op een dekzandrug ligt, waarop een plaggendek is aangebracht. Er zijn geen aanwijzingen dat het plangebied grootschalige bodemverstoring heeft gekend en archeologisch onderzoek in een aangrenzend gebied heeft een grotendeels intact bodemprofiel opgeleverd. Op basis hiervan worden in het plangebied met name resten uit de periode Neolithicum tot en met Late Middeleeuwen verwacht (hoge verwachting). Mogelijk is het plangebied vanaf ongeveer Bronstijd tot in de middeleeuwen met veen bedekt geweest. In dat geval geldt voor deze periode een lage verwachting. Voor de voorgaande en navolgende perioden (Neolithicum en Late Middeleeuwen) geldt echter onveranderd een hoge verwachting. Mogelijk ook is het plangebied in de Nieuwe Tijd bewoond geweest, al zijn hiervoor geen aanwijzingen.

Dit verwachtingsmodel is getoetst en aangevuld door middel van verkennend booronderzoek. Het verkennende booronderzoek heeft tot doel het verwachtingsmodel te toetsen en zonodig aan te vullen. Hiertoe zijn verspreid over het toegankelijke deel van het plangebied verkennende boringen gezet. In dit stadium is verkennend booronderzoek de meest efficiënte onderzoekswijze om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen.

Het booronderzoek heeft een grotendeels intact bodemprofiel vastgesteld. Er is conform de verwachting sprake van een dekzandrug waarop een plaggendek is opgebracht. In de top van het dekzand onder het plaggendek is sprake van een grotendeels intact bodemprofiel. Er zijn geen aanwijzingen dat het plangebied met veen bedekt is geweest. Op basis daarvan worden resten uit de periode Neolithicum tot en met Nieuwe Tijd verwacht, conform het verwachtingsmodel. Gezien de diepte waarop resten zijn te verwachten, zullen bodemingrepen deze resten aantasten. We adviseren daarom vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.

Dit advies is overgenomen door de bevoegde overheid, de gemeente Staphorst. De gemeente wordt hierin vertegenwoordigd door haar deskundige, de heer A. Vissinga (regio-archeoloog).

Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding onderzoek	7
1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	7
1.3 Administratieve gegevens	8
1.4 Huidige situatie en toekomstig gebruik	9
1.5 Geplande verstoring	10
1.6 Gemeentelijk beleid	10
1.7 Onderzoeksdoel	10
2 Inventarisatie	12
2.1 Inleiding	12
2.2 Landschappelijke ontwikkeling	12
2.3 Archeologie	15
2.3.1 Bekende archeologische waarden	15
2.3.2 Gemeentelijke verwachtingskaart	15
2.3.3 Eerder archeologisch onderzoek	15
2.4 Historie	15
3 Conclusie en verwachtingsmodel	19
3.1 Conclusie	19
3.2 Verwachtingsmodel	19
4 Veldonderzoek	21
4.1 Beschrijving onderzoeksmethodiek	21
4.2 Resultaten: lithologie, lithogenese en bodemontwikkeling	21
4.3 Resultaten: archeologie	22
5 Conclusie en verwachting	23
6 Selectieadvies	24
literatuur	25
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus	26
BIJLAGE 2 Archeologische perioden	27
BIJLAGE 3 Archeolandschappelijke eenhedenkaart	28
BIJLAGE 4 Actueel Hoogtebestand Nederland	29
BIJLAGE 5 Gemeentelijke archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart	30
BIJLAGE 6 Bodemkaart	31
BIJLAGE 7 Waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen	32
BIJLAGE 8 boorpunten en top intacte dekzand	33
BIJLAGE 9 Top intacte dekzand in cm -mv	34
BIJLAGE 10 Boorstaten veldonderzoek	35
BIJLAGE 11 Verklarende woordenlijst	41

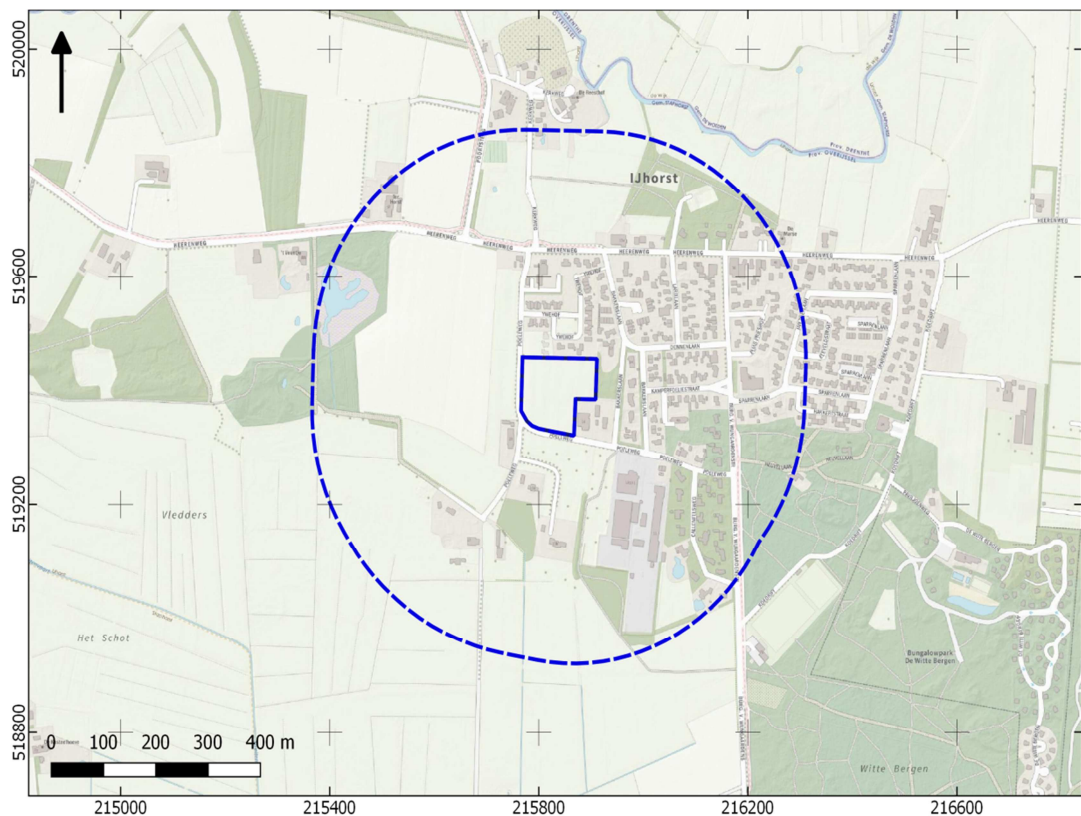
HOOFDSTUK **1** INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande bouw van nieuwe woningen aan de Poeleweg te IJhorst, gemeente Staphorst (OV). Hiertoe is een bestemmingsplanwijziging vereist. De gemeente Staphorst 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 gemeentelijke paraaf te krijgen voor het onderdeel archeologie. Aanvullende wensen zijn niet kenbaar gemaakt.

1.2 AFBAKENING PLAN- EN ONDERZOEKSGBIED

Het plangebied betreft de Poeleweg in IJhorst, gemeente Staphorst (OV), zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied.

Het plangebied heeft een omvang van ca. 1,6 ha. Voor een beter begrip van de bodemkundige omstandigheden en de archeologie van de planlocatie is een groter gebied bestudeerd. Een zone van 400 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	Staphorst
Plaats	IJhorst
Beheerder/eigenaar grond	DLH Ontwikkeling
Toponiem	Poeleweg
Kadastrale perceelnummer(s) ¹	SHT02-C-3646
Laagland Archeologie projectnummer	IJPO201
Datum conceptrapportage	8 mei 2020
Datum definitief rapport	28-5-2020

¹ kadastralekaart.com

XY-coördinaten	215769/519459
	215911/519456
	215868/519321
	215777/519346
Kaartblad ²	210
Oppervlakte/lengte Plangebied	ca. 1,6 ha
Datering	Neolithicum - Late Middeleeuwen
Complextype	bewoning (inclusief verdediging)
Onderzoeksmeldingsnr	4848915100
AMK-terrein	n.v.t.
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase
Datum begin veldonderzoek	7 mei 2020
Datum eind veldonderzoek	7 mei 2020
Opdrachtgever	B+O
Goedkeuring bevoegde overheid	18-05-2020
Bevoegde overheid	gemeente Staphorst
Adviseur namens bevoegde overheid	A. Vissinga
Beheer documentatie	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Overijssel E-depot voor de Nederlandse archeologie Archief Laagland archeologie BV
Uitvoerder	Laagland Archeologie BV Virulyweg 21F 7602 RG Almelo 06 51 95 35 53
Projectleider/opsteller onderzoek	Erwin Brouwer erwin.brouwer@laaglandarcheologie.nl

Tabel 1. Objectgegevens.

1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

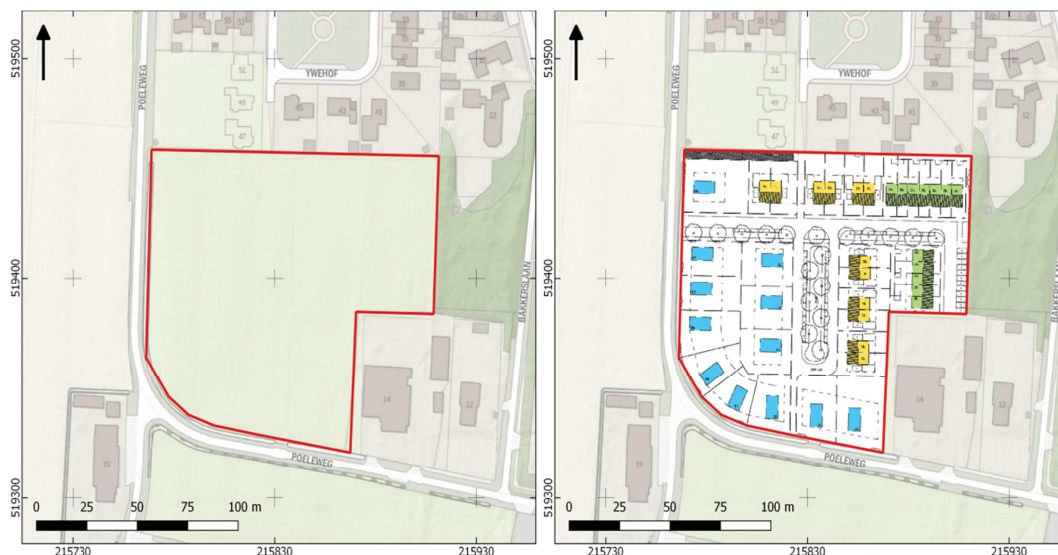
Het plangebied is momenteel in gebruik als grasland (paardenweide). Het terrein bevat voor zover bekend geen kelders of andere ondergrondse kunstwerken en er zijn geen historisch waardevolle bouwwerken in het plangebied aanwezig.³

In de nieuwe situatie zijn 12 rijwoningen, 12 vrijstaande woningen en 12 twee-onder-een-kap woningen voorzien. In dit stadium is de exacte invulling van de plannen nog niet bekend. De mileutechnische condities, huidige en eventuele nieuwe waterpeil en of en zo ja wie de toekomstige gebruiker(s) wordt/worden zijn in dit

² www.imergis.nl/htm/opentopo800.htm

³ bron: gemeentelijke monumentenlijst

stadium evenmin bekend. Onderstaande afbeelding toont de huidige en de gewenste nieuwe situatie.



Afbeelding 2. Huidige situatie (links) en nieuwe situatie (rechts). Vrijstaande

1.5 GEPLANEDE VERSTORING

De ingrepen vinden plaats binnen het plangebied. De diepte van de geplande verstoring reikt vermoedelijk overwegend niet dieper dan ongeveer 100 cm -mv. Rioleringsbuizen kunnen dieper aangelegd worden.

1.6 GEMEENTELIJK BELEID

Op de gemeentelijke archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart (bijlage 5) ligt het plangebied in een zone met een hoge verwachting op archeologische resten uit de periode Neolithicum tot en met de Late Middeleeuwen. In het bestemmingsplan (bestemmingsplan Oud-IJhorst, IJhorst en Punthorst) ligt het plangebied in een zone met een dubbelbestemming Waarde – Archeologie. Dit impliceert dat archeologisch onderzoek is vereist bij bouwplannen groter dan 2500 m². De omvang van de geplande verstoringen overschrijdt deze grens.

1.7 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 te voldoen aan de gemeentelijke regelgeving omtrent archeologisch onderzoek. 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.

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 plangebied ligt in de archeoregio 'Drents zandgebied'. Dit landschap wordt gekenmerkt door dekzandvlakten, -welvingen en -ruggen, geaccidenteerd met stuwwallen. Geologisch worden de dekzandzanden gerekend tot de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden. Het zijn door de wind aangevoerde zanden die in de laatste fasen van de laatste ijstijd (Weichselien) zijn aangevoerd.

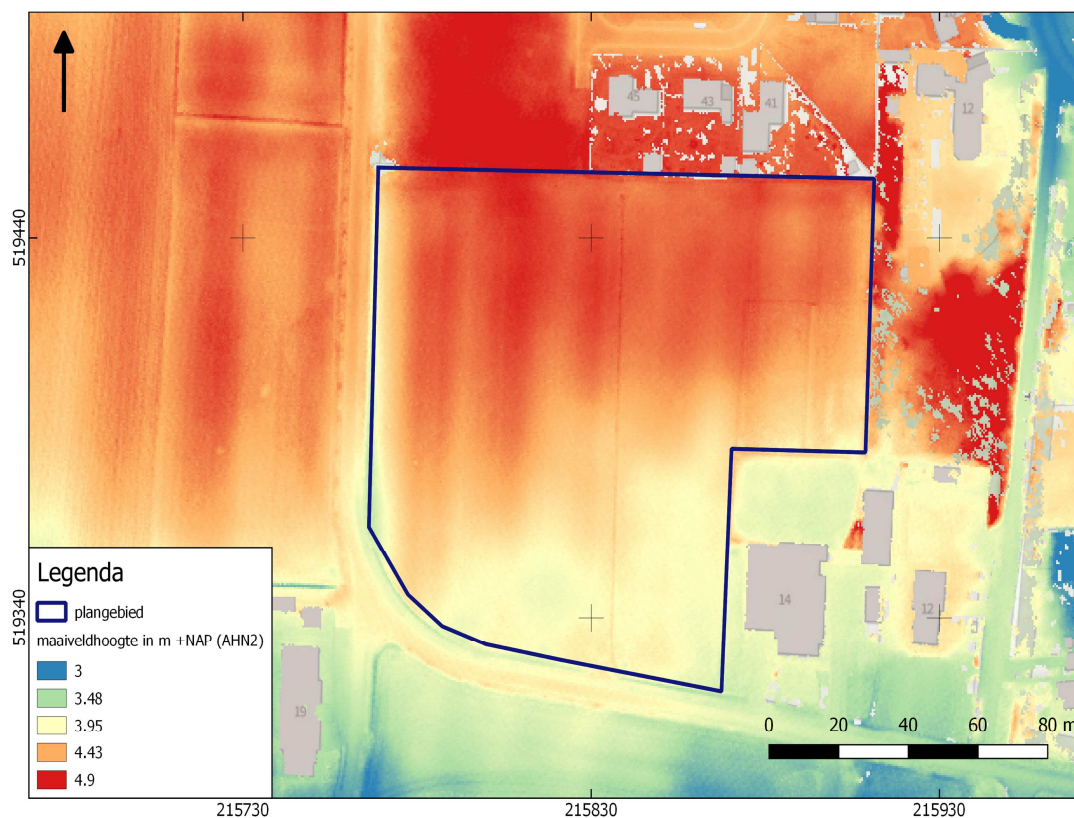
Geomorfologisch (bijlage 3) ligt het plangebied op een grote dekzandrug. Dekzandruggen liggen meestal wat hoger. Door de hogere ligging is de waterhuishouding meestal beter en in veel gevallen heeft zich een podzolbodem kunnen vormen. De dekzandrug ligt temidden van een dekzandvlakte. Noordelijk is sprake van een door veen vervlakte dekzandvlakte en in het zuiden grenst de dekzandrug aan een veenontginningsvlakte.

Het veen is vanaf ongeveer 3850 voor Chr ontstaan, hoofdzakelijk door een toenemende verslechtering van de afwatering. Waarschijnlijk is het veen ontstaan vanuit het dal van de Reest, ongeveer 470 m noordelijker. Op de geraadpleegde paleogeografische kaarten⁴ bleef de dekzandrug tot circa 1500 – 500 voor Chr. boven het veen uitsteken. Vervolgens raakte de dekzandrug tussen ongeveer 1500 – 500 voor Chr. tot ongeveer 800 na Chr. bedekt met veen. Na 1500 na Chr. duikt de dekzandrug weer op uit het veen. Dit laatste hangt samen met de veenontginningen die in dit gebied tegen het einde van de 12^e eeuw worden geplaatst (zie paragraaf 2.4). De oorspronkelijke, metersdikke veenpakketten in dit gebied zijn nu door ontginning en klink nagenoeg verdwenen. Soms worden nog veenresten of moerige lagen aangetroffen onder een veenkoloniaal dek. In hoeverre de dekzandrug waarop het plangebied ligt daadwerkelijk bedekt is geweest met veen is uiterst onzeker: de paleogeografische kaarten zijn onvoldoende gedetailleerd om op dit niveau uitspraken te kunnen doen.⁵

⁴ Vos e.a., 2013.

⁵ en daar zijn ze ook niet voor bedoeld.

Op het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), zie bijlage 4 is de dekzandrug gemakkelijk te herkennen. Het noordelijke deel van het plangebied bevindt zich op de top van de opduiking. De bebouwde kom van IJhorst is grotendeels op deze rug gebouwd. Onderstaande afbeelding toont een detailopname van het AHN.



Afbeelding 3. Detailopname van het plangebied op het AHN.

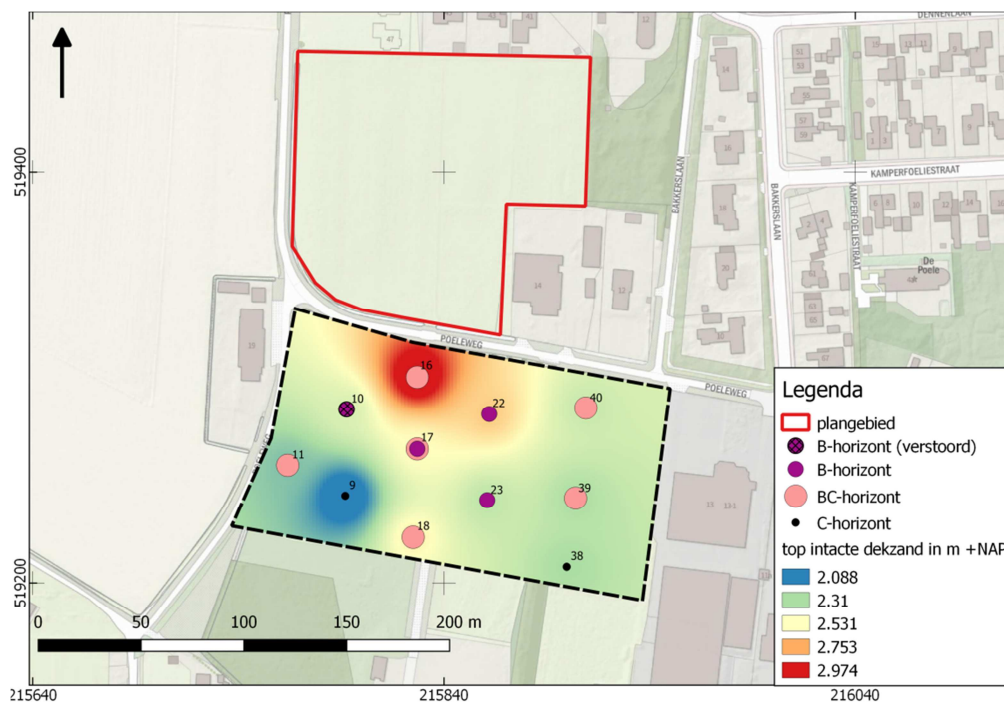
Het hoogteverschil tussen het noordelijke en zuidelijke plangebied bedraagt ruim een meter. Er zijn geen aanwijzingen voor diepgaande ontgroningen of egalisaties zichtbaar. Het plangebied wordt niet doorsneden door greppeltjes of verkavelingssloten. De noord-zuid georiënteerde banen in het plangebied hangen waarschijnlijk samen met voormalig agrarisch gebruik.

Op het AHN in de bijlage is de dekzandrug is de begrenzing met het omliggende landschap tamelijk scherp, wat wijst om bodemingrepen rondom de rug. Op de dekzandrug zijn zachte, min of meer kussenvormige vormen zichtbaar langs de flanken, wat duidt op de aanwezigheid van een plaggendeek. Bodemkundig (bijlage 6) en op de archeolandschappelijke eenhedenkaart ligt het plangebied inderdaad in een zone met hoge zwarte enkeerdgronden (esdek).

Enkeerdgronden zijn zandgronden met een plaggendeek van tenminste 50 cm dik. Dit plaggendeek is vanaf de Late Middeleeuwen ontstaan door het periodiek opbrengen van met mest vermengde plaggen op de akker. Doel hiervan was de bodemvruchtbaarheid op peil te houden of te verbeteren. Enkeerdgronden zijn voor wat betreft archeologie om twee redenen relevant. De oudste enkeerdgronden zijn meestal ontstaan op locaties die ook vóór het in zwang komen van plaggenbemesting al als akker in gebruik waren. Dat waren meestal relatief hooggelegen, goed ontwaterde zandgronden die redelijk goed met de toenmalige landbouwtechnieken konden worden bewerkt. Door deze eigenschappen zijn deze gronden vaak al heel vroeg – soms als vanaf het midden-Neolithicum – in gebruik genomen als landbouwgrond. Resten van bewoning uit deze perioden wordt daarom vaak onder een plaggendeek aangetroffen.

Daarnaast fungeert het plaggendeek in meer moderne tijden als een dikke beschermende laag, waardoor eventueel aanwezige resten niet of in mindere mate zijn aangetast door allerlei bodemingrepen.

Grenzend aan de noord- en zuidrand hebben eerder twee archeologische booronderzoeken plaatsgevonden (zie paragraaf 2.3.3 en bijlage 7), waarvan het zuidelijke onderzoek (onderzoeksnummer 20594) is gepubliceerd.⁶ Tijdens het betreffende onderzoek is een deels intact podzolprofiel aangetroffen. Een deel van de boorbeschrijvingen van dit onderzoek zijn verwerkt in Boorstaten!, waarbij de maaiveldhoogten zijn ontleend aan het AHN. Voor het aangrenzende deel is vervolgens onderstaande kaart vervaardigd.



Afbeelding 4. hoogte intacte dekzand in m +NAP en boorpunten met een intacte B- en/of BC-horizont. Naar: Vissinga, 2007.

Bovenstaande kaart toont aan dat in boringen 10, 16, 17 en 22 de voet en helling van de dekzandopduiking is aangetroffen. In de meeste boringen is bovendien sprake van een intacte B- en/of BC-horizont. In één boring (verder zuidelijk) is een moerig laagje aangetroffen. In de hierboven aangegeven grondboringen is nergens veen of een laagje restantveen (moerige laag) gezien.

⁶ Vissinga, 2007.

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 plan- en onderzoeksgebied zijn geen bekende waarden geregistreerd.

2.3.2 GEMEENTELIJKE VERWACHTINGSKAART

Op de gemeentelijke verwachtingskaart (bijlage 5) ligt het plangebied in een zone met een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de periode Neolithicum tot en met de Late Middeleeuwen. Deze verwachting is gebaseerd op de aanwezigheid van de dekzandrug en een plaggendek

2.3.3 EERDER ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

In de omgeving van het plangebied hebben eerder archeologische onderzoeken plaatsgevonden. De onderzochte locaties zijn afgebeeld in bijlage 7. De bodemkundige resultaten onder onderzoeksmelding 20594⁷ zijn hierboven beschreven. Geomorfologisch ligt dit plangebied grotendeels in een veenontginningsvlakte. Op basis van het hierbij tevens uitgevoerde bureauonderzoek geldt een verwachting voor resten uit het midden- en laat-Neolithicum. Resten uit andere perioden worden niet uitgesloten. Tijdens het veldonderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen; vervolgonderzoek werd daarom niet geadviseerd.

Onderzoeksnummer 11151 betreft een booronderzoek. Dit rapport is niet gepubliceerd in Archis3 of het E-depot. De resultaten konden daarom niet in dit rapport worden verwerkt.

2.4 HISTORIE

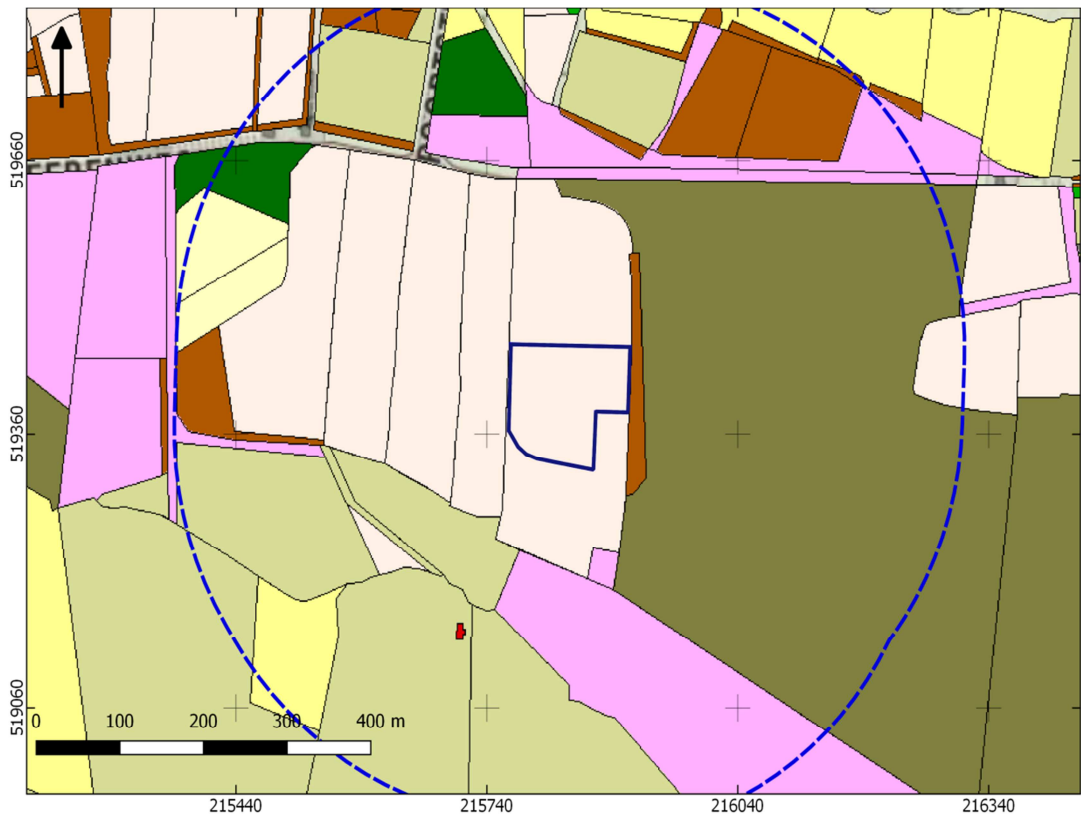
Het toponiem 'Horst' in IJhorst verwijst naar een met kreupelhout of struikgewas begroeide (zand)hoogte, wat impliceert dat de eerste bewoning van IJhorst op deze of de aangrenzende dekzandrug ten westen ervan (zie bijlage 3 en/of bijlage 4) is begonnen. Het toponiem werd in deze omgeving in plaatsnamen gebruikt vanaf ongeveer 1000 na Chr.⁸ en is ook te vinden in het nabije Staphorst, Lankhorst, Sprakelhorst en Werkhorst.

Op de eerste kadastrale kaart (circa 1832)⁹ is het plangebied en haar omgeving nog onbebouwd (zie onderstaande afbeelding). Het terrein is op de OAT (Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel) aangeduid als bouwland. Binnen het plangebied zijn geen verkavelingen aangegeven.

⁷ Vissinga, 2007.

⁸ Van Berkel, 2017.

⁹ bron: hisgis.nl



Afbeelding 5. Uitsnede uit de eerste kadastrale kaart, circa 1832. De locatie van het plangebied is donkerblauw omlijnd. Geel: hooiland, beige: bouwland, lichtgroen: weideland, donkergroengrijs: zandgrond met opgaand geboomte, paars: heide, bruin: hakhout, donkergroen: opgaand dennenbos, rood: bebouwing. Bron: hisgis.nl.

De donkergroengrijze vlakte direct ten oosten van het plangebied is omschreven als zandgrond met opgaand geboomte. Deze bomen zijn, mogelijk samen met de donkergroene zones (opgaand dennenbos) aangeplant om zandverstuivingen tegen te gaan. De huidige bebouwde kern van IJhorst is nu grotendeels op deze donkergroengrijze zone gebouwd. Mogelijk was deze grond aanvankelijk ook in gebruik als bouwland, maar wellicht ook is het gebruikt voor plaggenwinning ten behoeve van het plaggendeck in onder andere het plangebied.

Op een oude kaart uit 1900 (zie onderstaande afbeelding) is de voorloper van de huidige Poeleweg ten westen van het plangebied aangegeven. Rechtsonder is bebouwing aanwezig. Op deze locatie bevindt zich nog steeds bebouwing (boerderij). Het huidige pand is in 1952 gebouwd.¹⁰

¹⁰ bron: huispedia.nl



Afbeelding 6. Uitsnede uit de topografische kaart van 1900. Bron: topotijdreis.nl.

Op de topografische kaart van 1965 (zie afbeelding 7) is het plangebied nog steeds in gebruik als bouwland. Op deze topografische kaart staat aangegeven dat de Poeleweg een bocht maakt. Deze bocht begrenst daarmee het plangebied in het zuiden. Na 1965 is het terrein ten noorden van het plangebied onderdeel geworden van de bebouwde kom van IJhorst. Het plangebied is aldoor onbebouwd gebleven. Er zijn geen aanwijzingen voor grootschalige bodemingrepen (ruilverkavelingen).



Afbeelding 7. Uitsnede uit de topografische kaart van 1965. Bron: topotijdreis.nl.

HOOFDSTUK **3** CONCLUSIE EN VERWACHTINGSMODEL

3.1 CONCLUSIE

Op basis van de inventarisatie kan het volgende geconcludeerd worden. Het plangebied ligt op een dekzandrug, waarop een plaggendek is aangebracht. Mogelijk is het plangebied tussen 1500 – 500 voor Chr. tot ongeveer het eind van de 12^e eeuw na Chr. bedekt geweest met veen, maar zeker is dit allerm minst.

De ouderdom van het plaggendek kan op basis van het bureauonderzoek niet achterhaald worden, maar op basis van de landschappelijke ligging op een goed-ontwaterde dekzandrug mag een tamelijk oude genese worden verwacht (Late Middeleeuwen); In de omgeving zijn tot op heden weinig archeologische resten aangetroffen. Dat hangt vermoedelijk voor een groot deel samen met het relatief geringe aantal (gravende) onderzoeken die hier tot op heden hebben plaatsgevonden. IJhorst is vermoedelijk rond 1000 na Chr. of in de eeuwen daarna ontstaan. Op basis van naburig archeologisch veldonderzoek en de historische situatie kan een grotendeels onverstoord bodemprofiel worden verondersteld.

3.2 VERWACHTINGSMODEL

Op basis van de aanwezigheid van een dekzandrug kunnen resten uit de periode Neolithicum tot en met de Late Middeleeuwen worden verwacht (hoge verwachting). Mogelijk is het plangebied vanaf 1500 – 500 voor Chr. (midden-Bronstijd-midden IJzertijd) tot eind 12 eeuw (Late Middeleeuwen) bedekt geweest met veen en in dat geval geldt voor deze periode (midden-Bronstijd – Late Middeleeuwen) een lage verwachting op het aantreffen van archeologische resten. Resten uit de periode laat-Paleolithicum tot en met vroeg-Neolithicum (de periode van jagers/verzamelaars) worden niet verwacht. Resten uit deze periode worden hoofdzakelijk op kleine (dek)zandopduikingen nabij vers zoet water aangetroffen. Noordelijk van het plangebied stroomt de Reest, maar deze bevindt zich te ver weg om het plangebied een aantrekkelijke nederzittingslocatie voor deze periode te maken. Mogelijk zijn elders op de dekzandrug (noordelijk van het plangebied) nog wel resten uit deze periode aanwezig. Resten uit de Nieuwe Tijd kunnen niet uitgesloten worden. In historische tijden was het terrein in gebruik als akker en rond 1832 was geen bebouwing in of nabij het plangebied aanwezig. Echter, oudere Nieuwetijdse resten kunnen niet uitgesloten worden. Voor deze periode wordt daarom een middelhoge verwachting gehanteerd.

Eventuele nederzettingen uit de steentijd hebben een omvang van 50 – 200 m² (kleine variant) of 200 – 1000 m² (middelgrote variant). Nederzettingen uit de periode bronstijd – middeleeuwen hebben meestal een omvang tussen 500 – 2000 m² (huisplaats) of meer dan 8000 m² (dorp).¹¹

Deze resten liggen in de top van de natuurlijke ondergrond, dicht onder het vermoedelijk nog intacte plaggendek. De natuurlijke bodem wordt hier gevormd door dekzand waarin zich een podzol heeft ontwikkeld. Eventuele resten bestaan uit vuursteenstrooiingen (voornamelijk neolithicum, in mindere mate bronstijd en ijzertijd). Daarnaast kan (gefragmenteerd) aardewerk worden verwacht, evenals houtskool, verbrande huttenleem en natuursteen. Mobiele vondsten zijn deels in de top van het dekzand te verwachten, maar vooral ook in de onderste laag van het plaggendek. Bij grondsporen uit de periode Neolithicum – Vroege Middeleeuwen gaat het 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.

Zowel grondsporen als mobiele resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd kunnen in het plaggendek worden verwacht. Grondsporen uit deze periode kunnen zich tot in de pleistocene ondergrond uitstrekken.

¹¹ bron: Tol e.a., 2006.

HOOFDSTUK 4 VELDONDERZOEK

4.1 BESCHRIJVING ONDERZOEKSMETHODIEK

Het veldonderzoek heeft tot doel om meer inzicht te verkrijgen in de fysische situatie in het plangebied. Het dient de in het plangebied aanwezige bodems, de mate van versterking en de aanwezigheid van potentiële archeologische niveaus in kaart te brengen. Aan de hand daarvan kan er voor het plangebied een gespecificeerd verwachtingsmodel worden opgesteld dat gedetailleerder en nauwkeuriger is dan een verwachtingsmodel dat louter gebaseerd is op bronnen en globalere bodem- en geomorfologische kaarten.

Het hele plangebied was toegankelijk voor archeologisch booronderzoek. Voor aanvang van het veldonderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld¹² en gedeponeerd in Archis3. In het PvA zijn elf boringen voorzien.

Verkennend booronderzoek is een snelle en kostenefficiënte onderzoeksmethode om de archeologische potentie van een plangebied in kaart te brengen. Aangezien de specifieke bodemopbouw in het plangebied niet bekend is, is verkennend onderzoek in dit stadium de meest geschikte onderzoeksmethode.

De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boorkernen zijn visueel geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren. In afwijking van het PvA is in het veld besloten meer boringen te zetten (15 boringen). Reden hiervoor is dat in de eerste boring al een nagenoeg intact bodemprofiel is aangetroffen. Een dichter boorgrid vergroot de kans dat delen van het plangebied voor vervolgonderzoek kunnen worden uitgesloten.

De boringen zijn gemeten met GPS met een nauwkeurigheid van 3 m. Het bodemprofiel is beschreven volgens de norm NEN 5104 en ASB. De NAP-maaiveldhoogtes van de boringen zijn bepaald aan de hand van het AHN. De profielbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 9. De boorpuntenkaart met de posities van de boringen is opgenomen in bijlage 8.

4.2 RESULTATEN: LITHOLOGIE, LITHOGENESE EN BODEMONTWIKKELING

Het typerende bodemprofiel bestaat uit een plaggendeck van ongeveer 50 – 70 cm dik, gevolgd door dekzand. In het dekzand is in de meeste boringen een B- en/of een BC-horizont aangetroffen.

¹² E. Brouwer, 2020

Het intacte plaggendek bestaat uit zwak siltig, zeer fijn en zwak humeus zand. De top bestaat uit een grijze of grijsbruine bouwvoor van ongeveer 20 cm dik. Daaronder ligt een bruin- of grijsbruin gekleurde plaggenlaag van ongeveer 20-30 cm dik. De onderzijde van het plaggendek wordt vaak gevormd door een (licht)grijsbruine laag van ongeveer 20-30 cm dik. De lichtgrijze kleur is te herleiden tot loodzand (E-horizont). De aanwezigheid van loodzand impliceert dat deze onderste laag van het plaggendek bestaat uit afgestoken plaggen die elders de top vormden van het dekzand. Dit verschijnsel - waarbij een van elders afkomstige E-horizont de basis vormt van de onderzijde van een plaggendek - wordt met name bij wat oudere plaggendekken regelmatig waargenomen.

In de meeste boringen bestaat de bovenste 40-70 cm echter uit een min of meer homogene grijsbruine of grijze laag. Vermoedelijk gaat het hier om een verploegd/verstoord plaggendek. Door de zeer droge grond zijn in de meeste boringen waarschijnlijk details (scherpte en diepte van de overgangen) in de gelaagdheid van het plaggendek gemist. In enkele boringen zijn minieme fragmentjes zachtgebakken oranje baksteen gezien (boringen 4 [0-75 cm -mv], boring 6 [0-40 cm-mv], boring 8 [20-35 cm -mv] en boring 13 [0-45 cm -mv]).

Bijlage 8 toont de (geïnterpoleerde) hoogte van het intacte dekzand onder het plaggendek. Tevens zijn op deze kaart de boorpunten aangegeven waar welke podzolprofielen zijn aangetroffen. Deze kaart is min of meer een verlengde van de soortgelijke kaart in afbeelding 4. In de bijlage is goed te zien dat de dekzandrug in noordelijke richting stijgt van 3,34 m +NAP in boring 14 naar 4,26 m +NAP in boring 3 - een hoogteverschil van circa 90 cm. De kaart toont ook dat in de meeste boringen sprake is van een intacte B- en BC-horizont. In twee boringen zijn bovendien intacte E-horizonten gezien. Het dekzand bestaat uit zwak siltig, matig fijn zand; het dekzand wijkt qua korrelgrote meestal duidelijk af van het wat fijnere zand van het plaggendek. De E-horizont is lichtgrijs; de B-horizont is overwegend bruin of donkerbruin; de BC-horizont is geelbruin of bruingeel gekleurd en de C-horizont is lichtgeel van kleur. In boring 13 is onder een E-horizont nog een 15 cm dikke lichtgrijsbruine laag aangetroffen die is geïnterpreteerd als EB-horizont.

4.3 RESULTATEN: ARCHEOLOGIE

Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. De baksteenfragmentjes in het plaggendek/verstoord plaggendek worden niet gezien als archeologische indicator.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE EN VERWACHTING

Het booronderzoek bevestigt de aanwezigheid van een plaggendek met daaronder een podzolbodem, gevormd in een dekzandrug. Het gehele plangebied ligt op de flank en mogelijk de top van de dekzandrug. Zowel de flank als de top is kansrijk op archeologische resten. De dekzandtop is in de meeste boringen nagenoeg intact. Er zijn geen aanwijzingen dat het plangebied ooit met veen bedekt is geweest. Het verwachtingsmodel (hoge verwachting op resten uit de periode Neolithicum –Late Middeleeuwen en middelhoge verwachting op resten uit de Nieuwe Tijd) blijft daarom gehandhaafd.

HOOFDSTUK 6 SELECTIEADVIES

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt nader archeologisch onderzoek geadviseerd conform protocol 4003 IVO (landbodems). Nederzettingen uit met name de periode Neolithicum – IJzertijd zijn meestal zeer schaars aan materiële resten, maar bevatten vaak wel veel grondsporen. Het ontbreken van materiële resten maakt karterend booronderzoek geen geschikte onderzoeksmethode; bovendien kunnen hiermee geen grondsporen worden opgespoord.

Naar verwachting zullen de geplande werkzaamheden gepaard gaan met bodemverstoring tot voorbij het archeologisch niveau (top intacte dekzand) waar resten uit de periode Neolithicum tot en met Vroege Middeleeuwen verwacht kunnen worden. De (geïnterpoleerde) hoogteligging van dit archeologisch niveau is aangegeven in bijlage 9. In de meeste boringen ligt dit niveau op ongeveer 70 cm – mv. Echter, ook diepten van 40 en 45 cm –mv komen voor (respectievelijk boringen 3 en 15). Ten aanzien van bodemverstoringen wordt normaliter een bufferzone tussen bodemingrepen en het archeologisch niveau aangehouden van tenminste 20 cm.

Gelet op de omvang en aard van de geplande ingreep en de te verwachten prospectiekenmerken en prospecteerbaarheid van een eventuele vindplaats wordt geadviseerd vervolgonderzoek uit te voeren in de vorm van een proefsleuvenonderzoek conform de KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek Deel: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P).¹³ Hiertoe dient een door het bevoegd gezag goed te keuren Programma van Eisen (PvE) te worden opgesteld.

Dit advies is overgenomen door de gemeente Staphorst, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, de heer A. Vissinga (regio-archeoloog).

¹³ Borsboom e.a., 2012

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.
- Berkel, G. van, 2017. *Overijsselse plaatsnamen verklaard*. Reeks Nederlandse plaatsnamen deel 8. Amstelveen
- 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*.
- Brouwer, E. , 2020. *Plan van Aanpak ivo-verkennend*. Almelo
- 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
- Vissinga, A., 2007. *IJhorst, De Vledders (OV). Een inventariserend archeologisch veldonderzoek. Steekproefrapport 2007-01/11B*. Zuidhorn

Archeologische databases/internetbronnen

ArchisIII

www.boorstaten.nl

www.topotijdreis.nl

www.hisgis.nl

www.grondwatertools.nl

www.kadastralekaart.com

Gebruikte kaarten

Historische kaarten vanaf 1890 tot en met 2015. Bron: www.topotijdreis.nl. Geraadpleegd op 6-5-2020

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2), nauwkeurigheid Z-waarde <= 5 cm. Bron: www.ahn.nl. Geraadpleegd op 6-5-2020

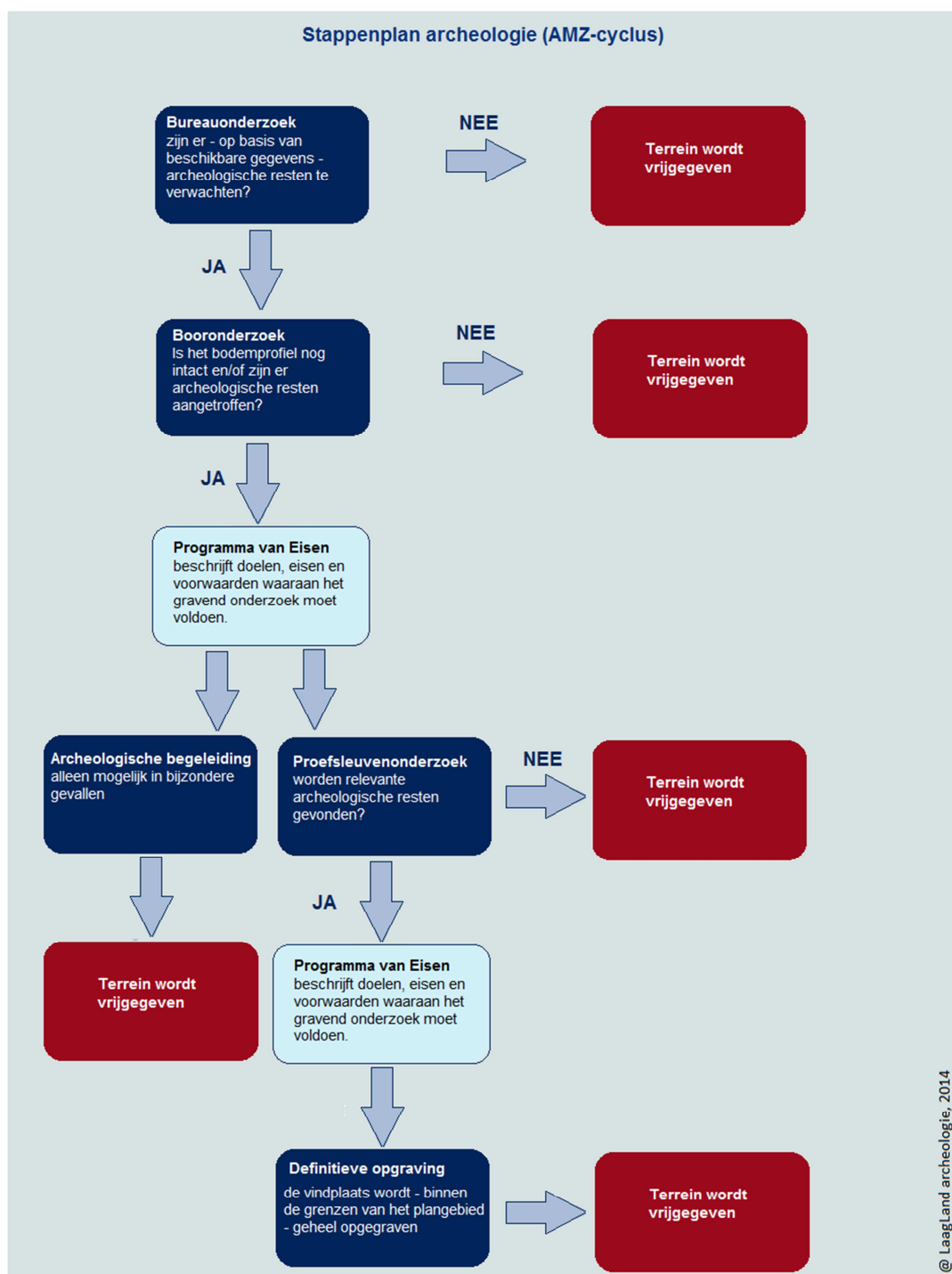
Archeolandschappelijke eenhedenkaart. Bron: gemeente Staphorst. Geraadpleegd op 29-4-2020

Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart. Bron: gemeente Staphorst. Geraadpleegd op 29-4-2020

Kaart waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen. Bron: www.zoeken.cultureelerfgoed.nl. Geraadpleegd op 6-5-2020

Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 29-4-2020

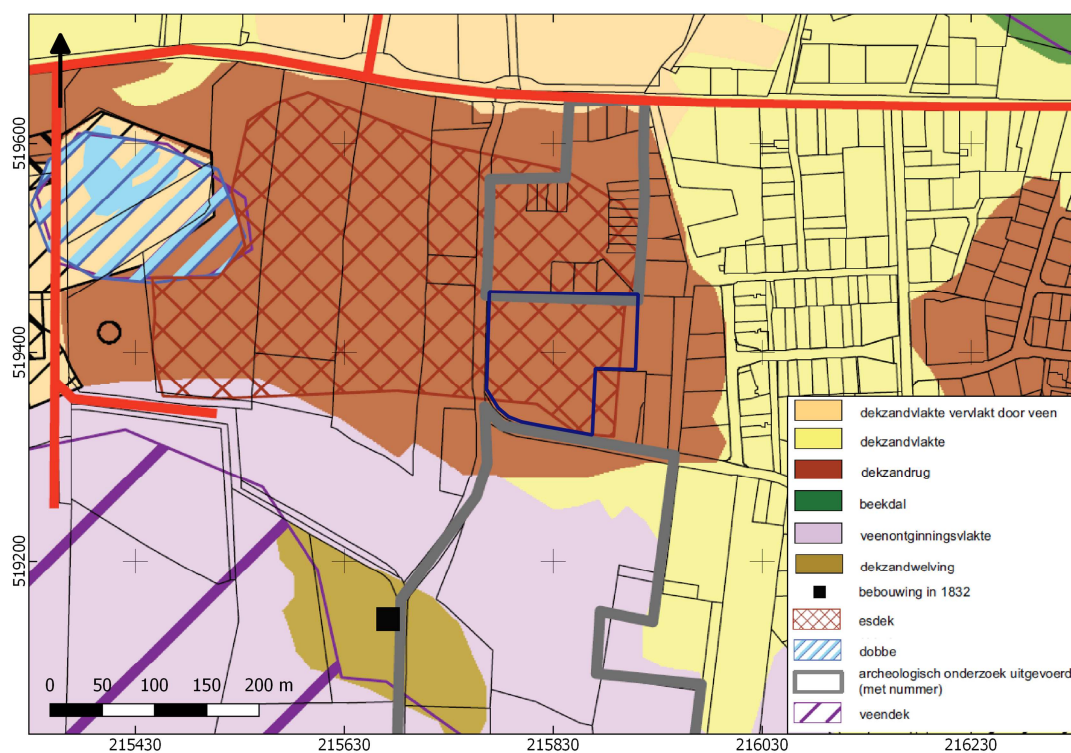
BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS



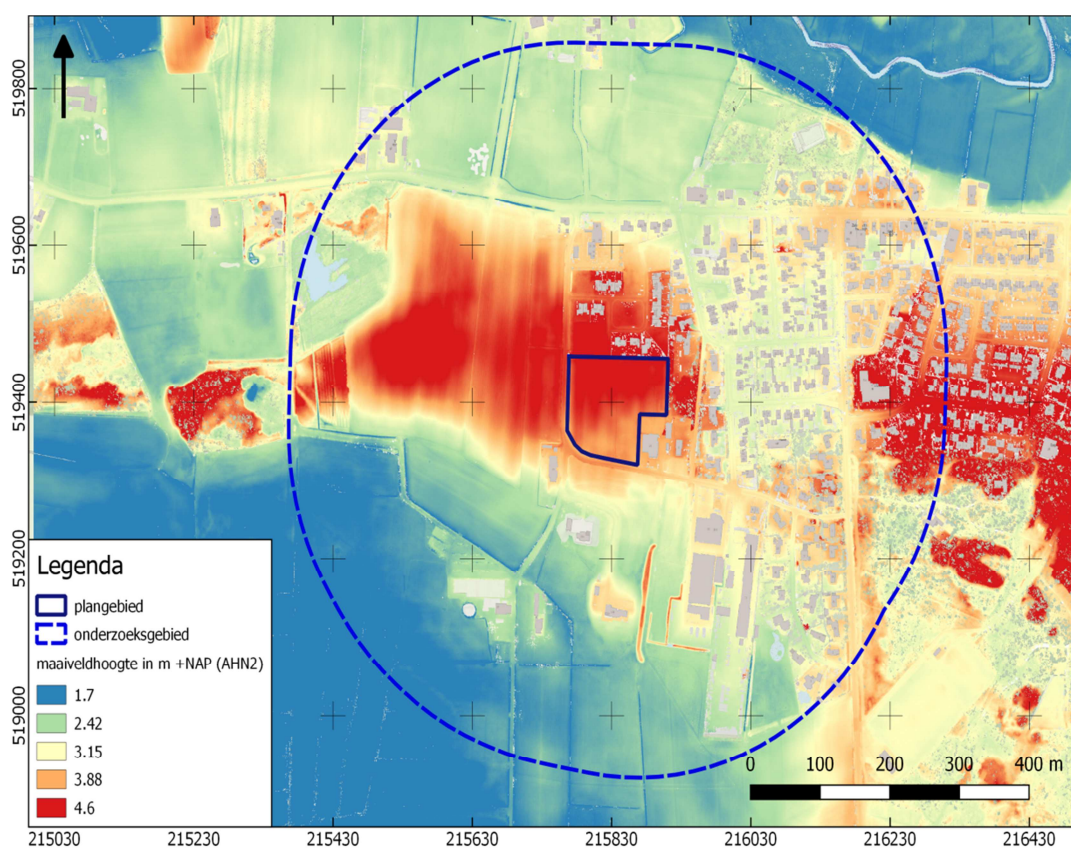
BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

Archeologische perioden			Datering	
Nieuwe tijd		C	-1795	
		B	-1650	
		A	-1500	
Middeleeuwen		Laat	-1250	
		Vol	-1050	
			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				

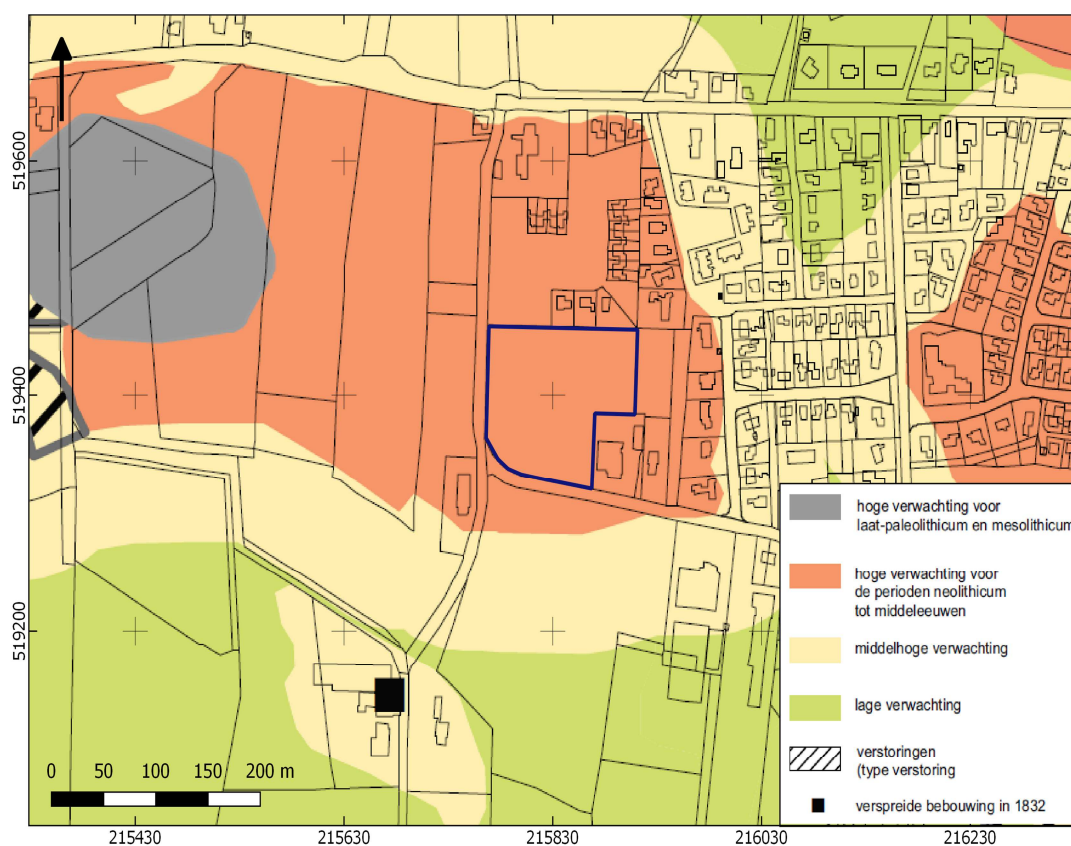
BIJLAGE 3 ARCHEOLANDSCHAPPELIJKE EENHEDENKAART



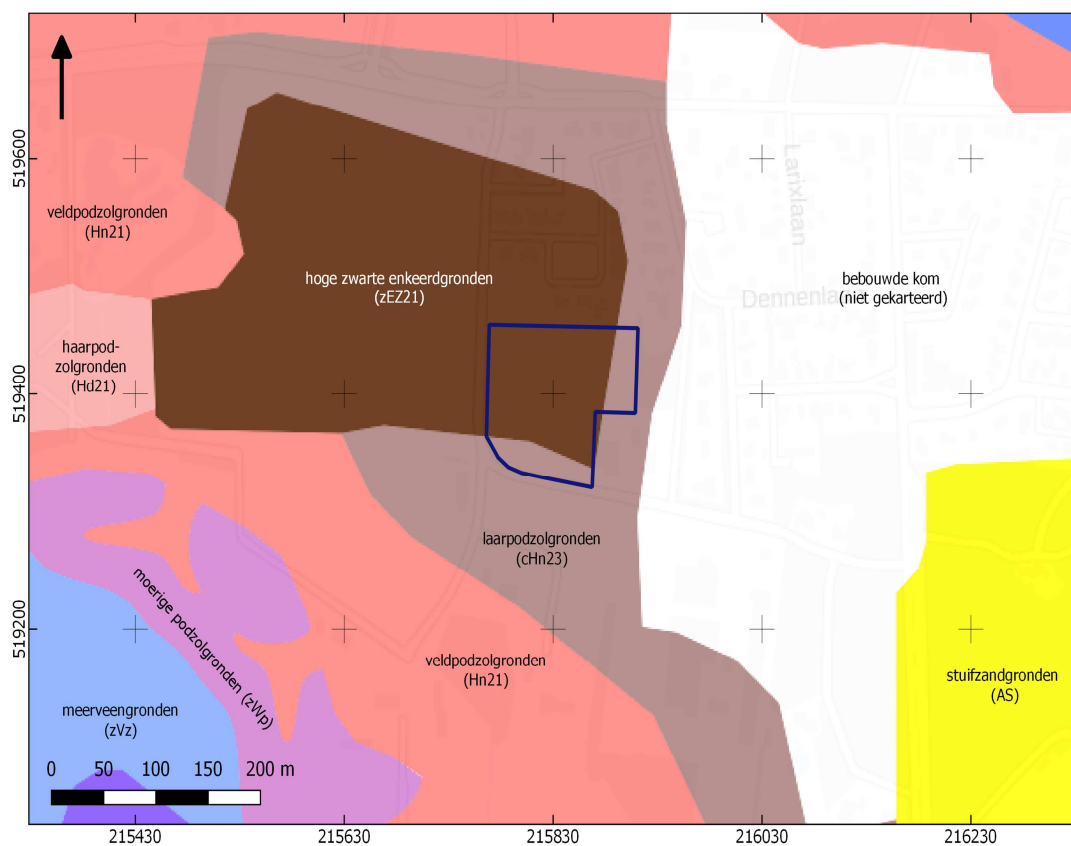
BIJLAGE 4 ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND



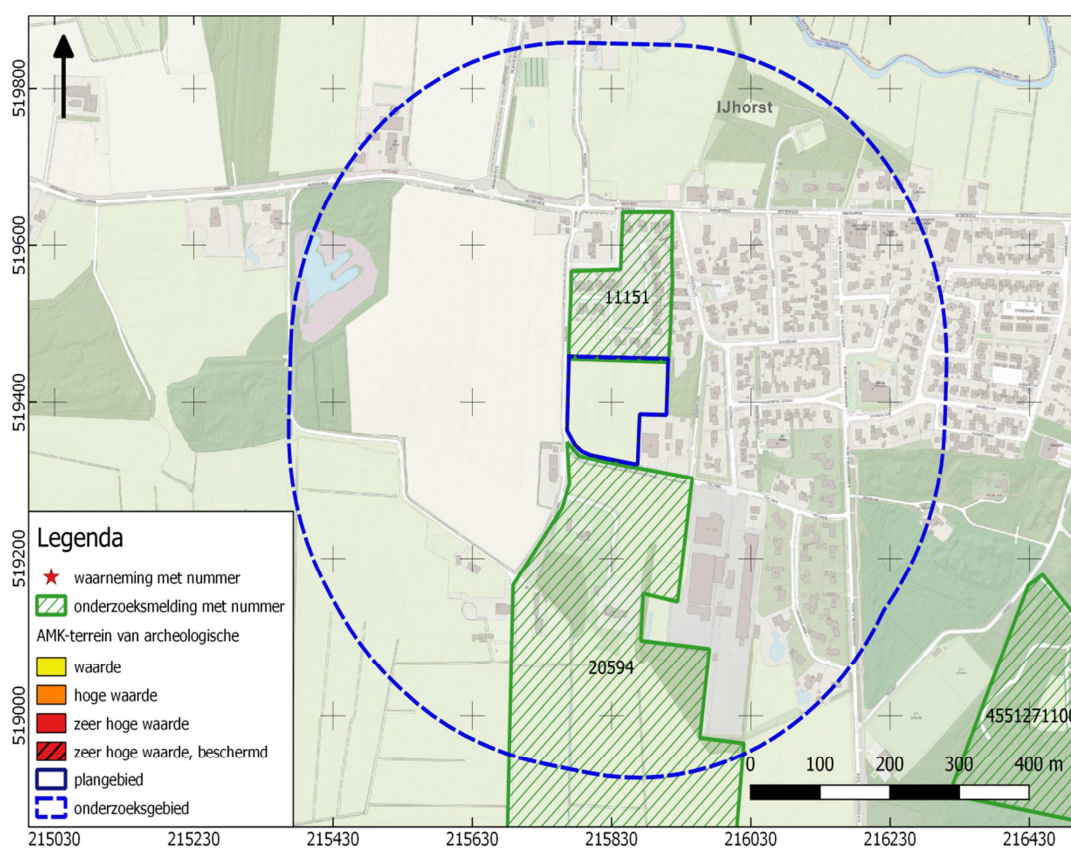
BIJLAGE 5 GEMEENTELIJKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGS- EN BELEIDSADVIESKAART



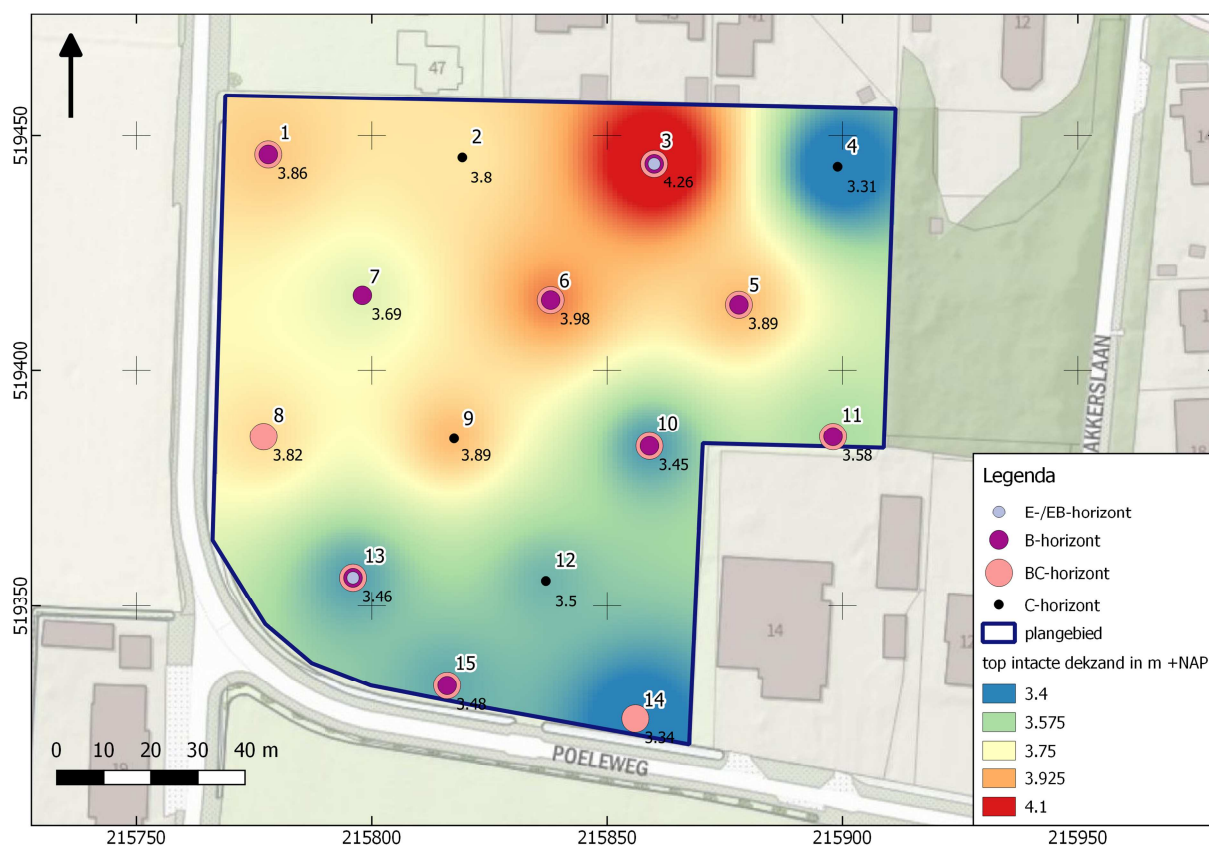
BIJLAGE 6 BODEMKAART



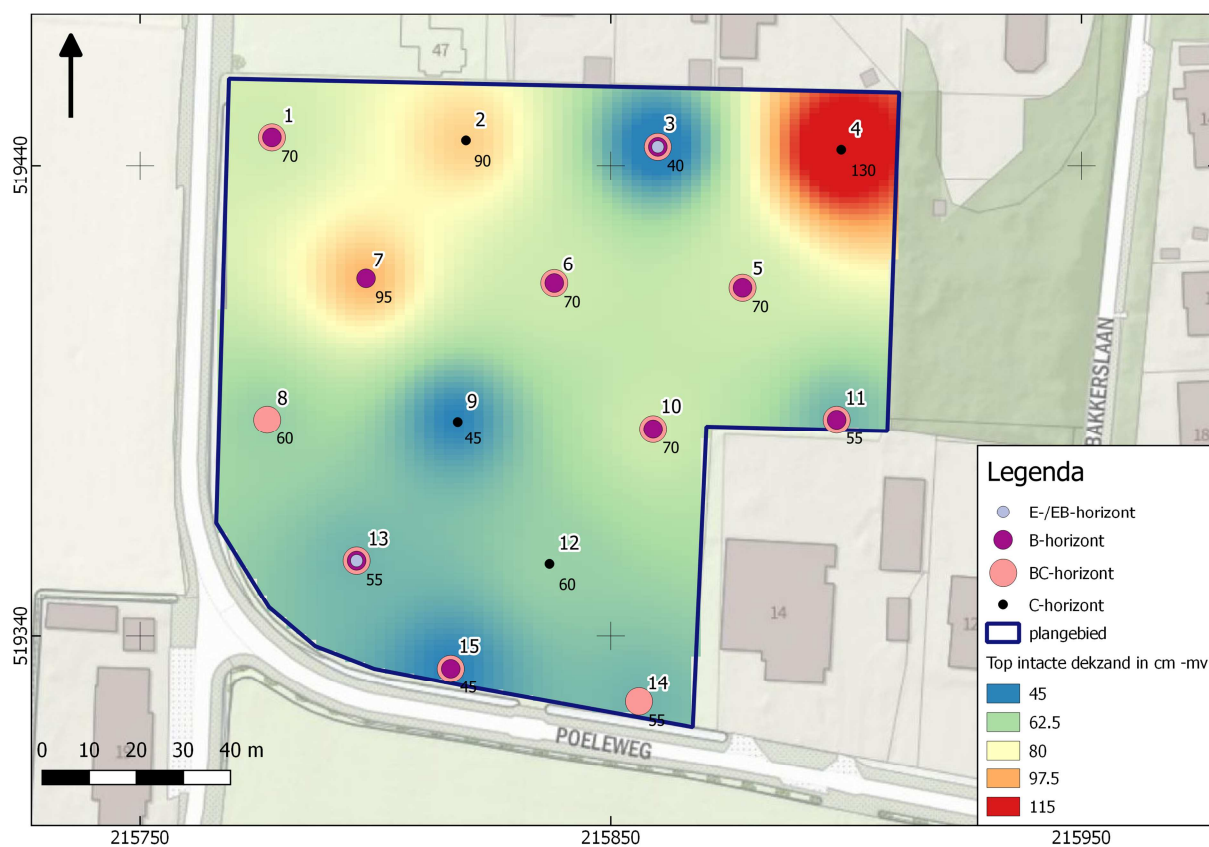
BIJLAGE 7 WAARNEMINGEN, AMK- TERREINEN EN ONDERZOEKSMELDINGEN



BIJLAGE 8 BOORPUNTEN EN TOP INTACTE DEKZAND

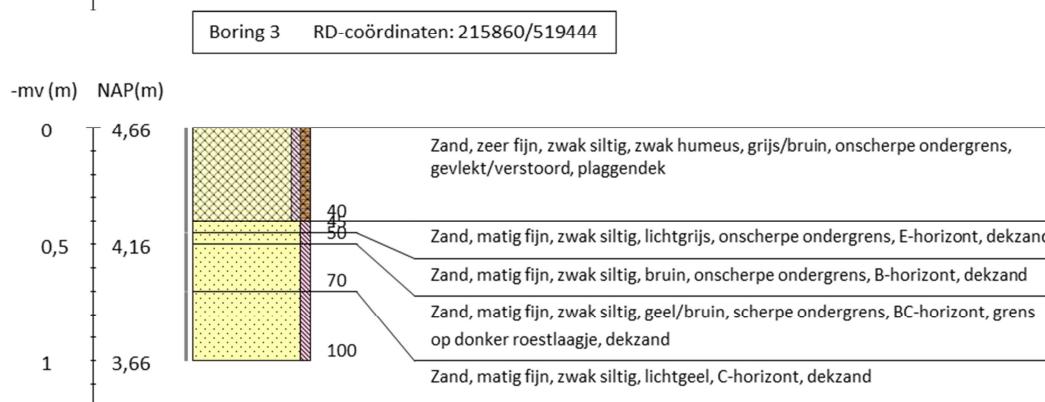
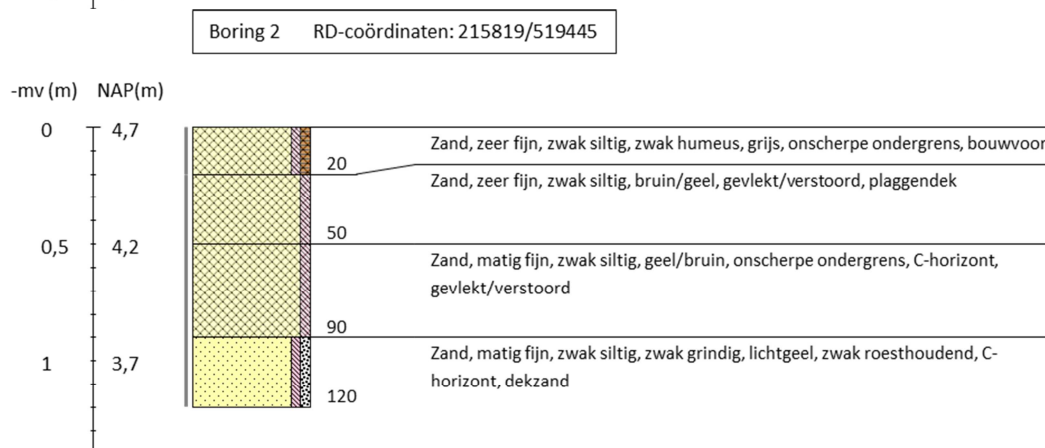
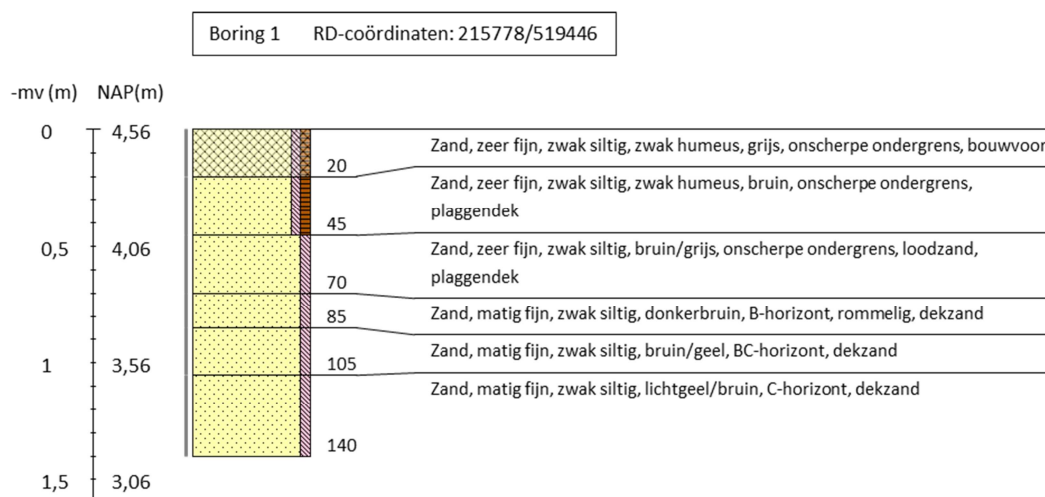


BIJLAGE 9 TOP INTACTE DEKZAND IN CM –MV

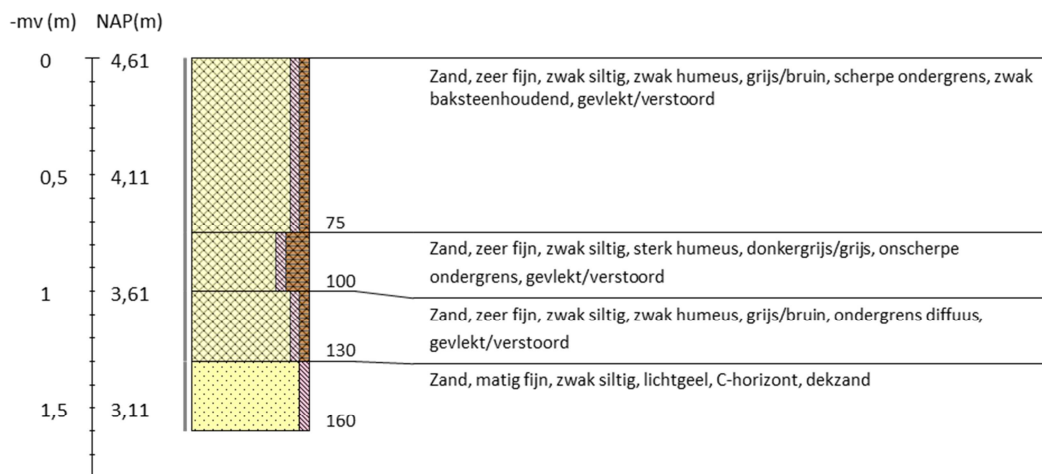


BIJLAGE 10 BOORSTATEN

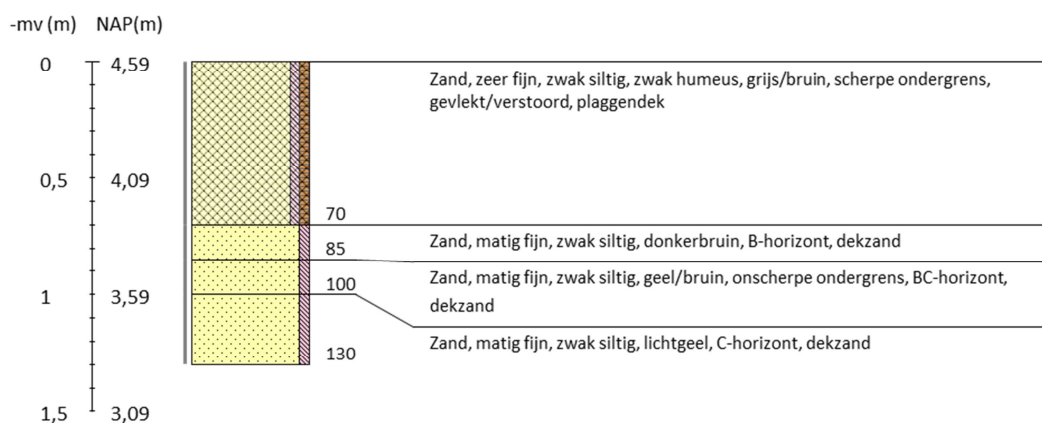
VELDONDERZOEK



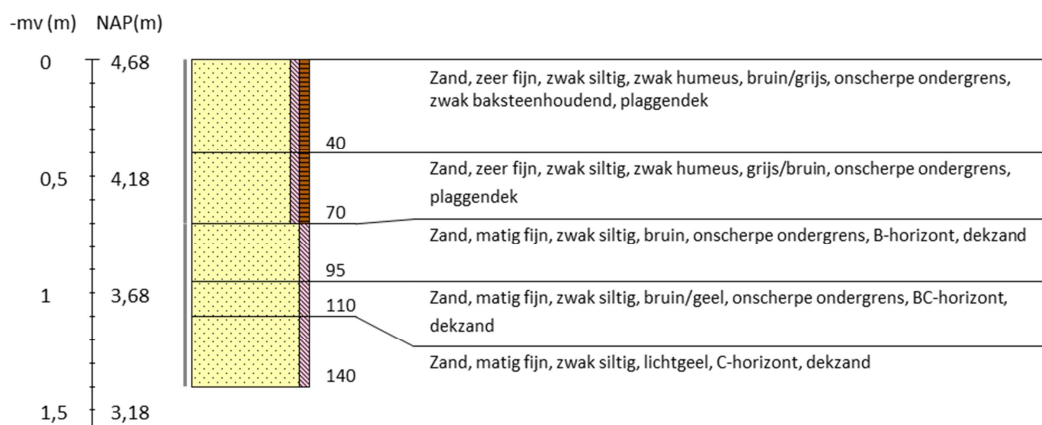
Boring 4 RD-coördinaten: 215899/519443



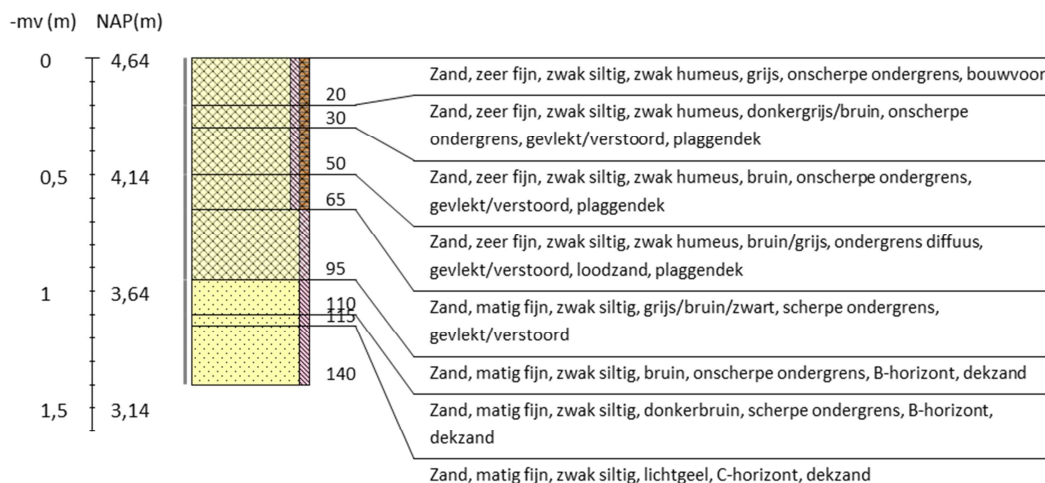
Boring 5 RD-coördinaten: 215878/519414



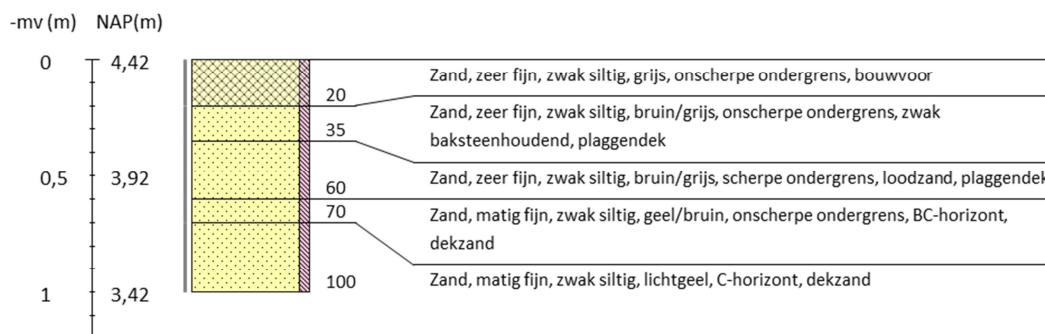
Boring 6 RD-coördinaten: 215838/519415



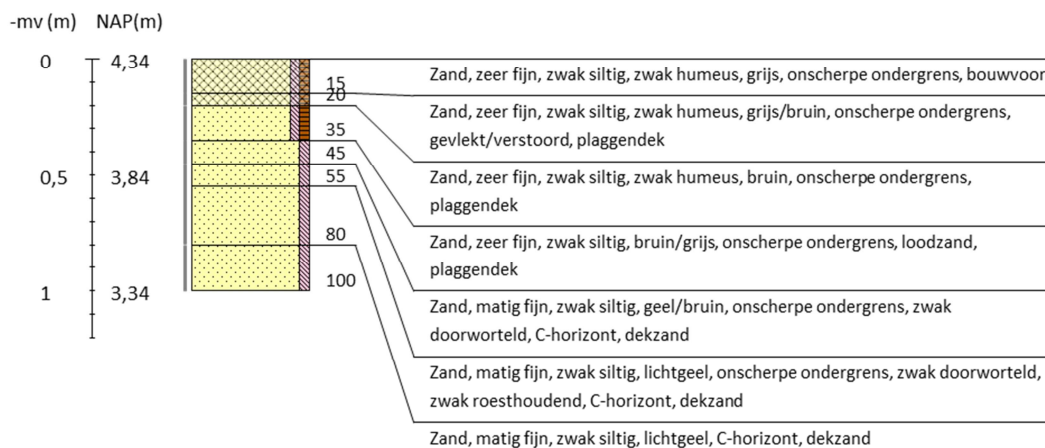
Boring 7 RD-coördinaten: 215798/519416



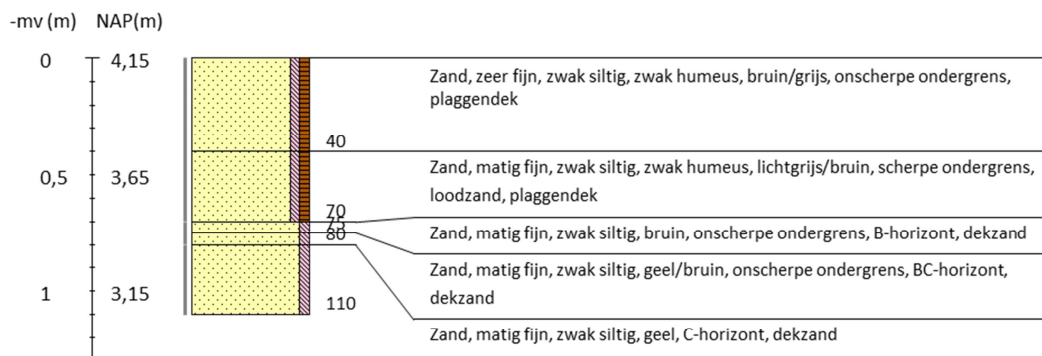
Boring 8 RD-coördinaten: 215777/519386



Boring 9 RD-coördinaten: 215817/519386



Boring 10 RD-coördinaten: 215859/519384



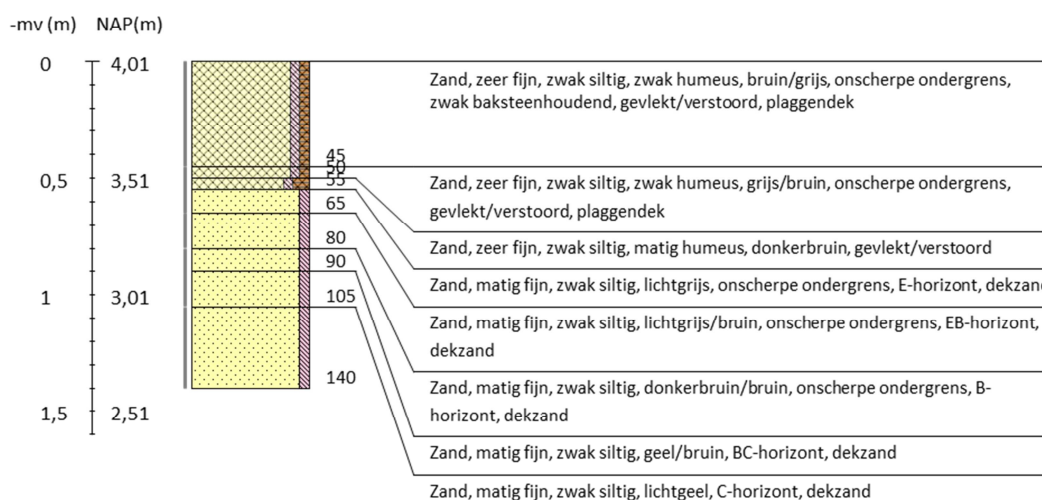
Boring 11 RD-coördinaten: 215898/519386



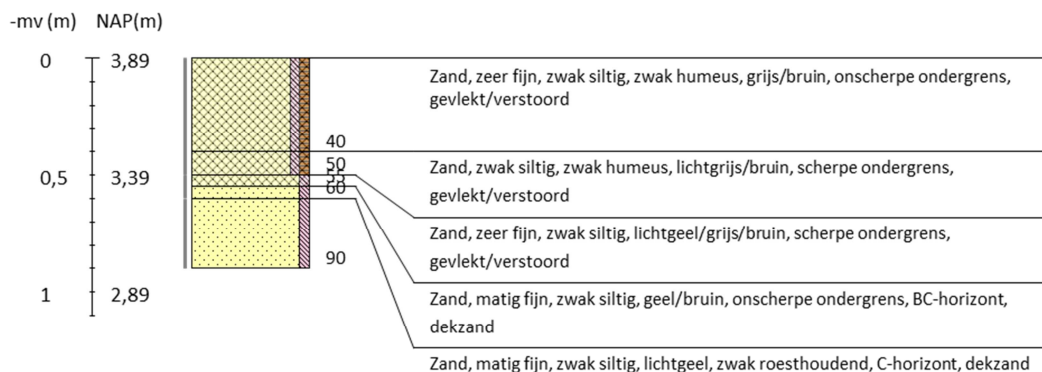
Boring 12 RD-coördinaten: 215837/519355



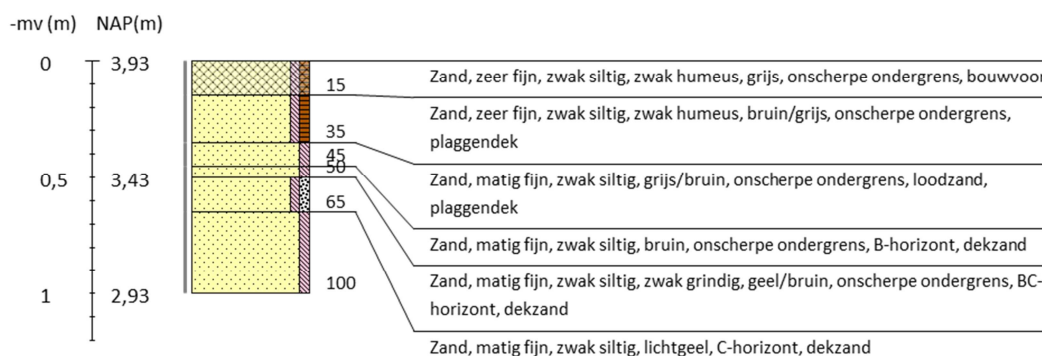
Boring 13 RD-coördinaten: 215796/519356



Boring 14 RD-coördinaten: 215856/519326



Boring 15 RD-coördinaten: 215816/519333



Legenda (conform NEN 5104, boorbeschrijvingsnorm van NITG-TNO en ASB)

Zand     	Veen     	Zandmediaan uiterst fijn < 105 µm zeer fijn 105 - < 150 µm matig fijn 150 - < 210 µm matig grof 210 - < 300 µm zeer grof 300 - < 420 µm uiterst grof 420 - < 2000 µm Zandsortering goed gesorteerd D60/D10 < 1,8 matig gesorteerd D60/D10 1,8 < 3 slecht gesorteerd D60/D10 > 3	Boortype Edelmanboor ø 7 cm Edelmanboor ø 10 cm Edelmanboor ø 12 cm Edelmanboor ø 15 cm Guts ø 2 cm Guts ø 3 cm Mechanische boor ø 10 cm Mechanische boor ø 12 cm Mechanische boor ø 15 cm Mechanische boor ø 20 cm	Inclusies/archeologische indicatoren (resten van planten, wortels, schelpen, wortels, hout, baksteen, puin, kolengruis, glas, aardewerk, houtskool, vuursteen, bot, fosfaat) weinig < 1% matig 1-10% veel > 10%	Grondwaterstand GHG GWG GLG	Begrenzing onderliggende laag scherp overgangsgebied < 0,3 cm onscherp overgangsgebied 0,3 - < 3 cm diffuus overgangsgebied 3 cm - < 10 cm	Kalkgehalte kalkloos kalkarm kalkrijk	geen opbruising, minder dan 0,5% CaCO₃ hoorbare opbruising, circa 0,5 - 1 à 2 % CaCO₃ zichtbare opbruising, 1 à 2% CaCO₃	@ Boorstaten! - www.boorstaten.nl
Klei       	Grind     	Overige toevoegingen      	Leem  						

BIJLAGE 11 VERKLARENDE WOORDENLIJST

ARCHIS3 - Archis3 (Archeologisch Informatiesysteem) is een databank waarin gegevens over archeologisch onderzoek, vindplaatsen en terreinen in Nederland zijn opgeslagen.

Bronstijd - In de Bronstijd (2.000 – 800 voor Chr.) werden voor het eerst voorwerpen van brons – een legering van koper en tin – gemaakt, hoewel vuursteen nog steeds breed toegepast werd. Aardewerk uit deze periode is meestal zeldzaam en van slechte kwaliteit ('hondebrokaardewerk'). Waarschijnlijk werden veel tradities en gebruiken uit het Neolithicum in deze periode voortgezet, waaronder aanvankelijk het gebruik overledenen in grafheuvels bij te zetten. Later, rond 1.200 voor Chr. werd begraving vervangen door crematies, die in urnenvelden en soms ook in oudere grafheuvels werden bijgezet.

Bodemhorizont – een bodemhorizont is een laag of zone die wordt gevormd door bodemvorming. Een bodemhorizont onderscheidt zich van andere lagen door kleur, textuur, structuur en abiotische factoren. De aan- of afwezigheid van bodemhorizonten in podzolgronden geeft belangrijke informatie in hoeverre het vroegere loop-/woonniveau nog intact is en in welke mate daarmee archeologische resten zijn te verwachten.

De A-horizont ligt meestal aan of vlak onder het maaiveld en is vaak humeus. Vaak vormt de bouwvoor de A-horizont. De E-horizont ligt meestal onder de A-horizont.

De E-horizont is ontstaan onder invloed van (regen)water, waardoor klei, humus en/of aluminium omlaag zijn getransporteerd. De E-horizont is vaak lichtgrijs van kleur ('loodzand').

De B-horizont ligt onder de E-horizont. Dit is een inspoelingslaag. De B-horizont is meestal bruin of donkerbruin gekleurd.

De C-horizont is de minerale horizont van ongeconsolideerd materiaal. Het is het moedermateriaal waarin de bovenliggende horizonten zijn gevormd.

IJzertijd - In de IJzertijd (800 – 12 voor Chr.) werden de eerste ijzeren voorwerpen gemaakt. IJzer was harder dan brons en ijzererts was veel breder beschikbaar dan de grondstoffen voor brons (koper en tin). Het winnen en smeden van ijzer vereiste echter veel kunde en kennis. Naast aardewerk worden vanaf deze periode soms resten van ijzeroventjes gevonden of afval dat is ontstaan bij ijzerwinning. Op de hogere zandgronden kwamen *celtic fields* (raatakkers) tot ontwikkeling. Dit waren akkercomplexen die zich soms tot over een groot gebied konden uitstrekken en gekenmerkt werden door relatief kleine akkertjes die omgeven werden door raatvormige wallen. Men woonde temidden van de akkers. Ten opzichte van de voorgaande en latere perioden werden vaak nattere gronden opgezocht. Vanaf de IJzertijd ook werden de zeekleigebieden in gebruik genomen.

Middeleeuwen - De Middeleeuwen duurden van 450 – 1500 na Chr. Over de periode vlak na het definitieve vertrek van de Romeinen uit Nederland is weinig bekend. Tot op heden zijn relatief weinig vindplaatsen uit deze periode aangetroffen. Er zijn sterke vermoedens dat resten uit deze periode voor een belangrijk deel onder de huidige oude stads- en dorpskernen en oude akkercomplexen liggen. Vanaf ongeveer de 10^e eeuw

ontstaat er weer enige stabiliteit en is sprake van een min of meer centraal gezag. De maatschappij raakt gefeodaliseerd. In deze periode werd een begin gemaakt met de ontginning van veen, heide en bos.

Neolithicum - Het Neolithicum (5.300 – 2.000 voor Chr.) wordt gekenmerkt door een overschakeling van jagen/verzamelen naar landbouw en veeteelt. De mens ging zich op een min of meer vaste locatie vestigen. Aanvankelijk werd daarnaast nog gejaagd en verzameld, maar meer en meer werd de mens agrariër. Doordat men zich op een locatie kon vestigen, namen de materiële bezittingen sterk toe. Men bouwde boerderijen en andere constructies en creëerde voorwerpen van aardewerk en geslepen steen. De bevolking kon groeien en de samenlevingen werden complexer. Uit deze periode zijn hunebedden en grafvelden/-heuvels bekend.

Paleolithicum - Gedurende het Paleolithicum (300.000 – 8.800 voor Chr.) is Nederland wel bezocht door de mens (*Homo Sapiens Sapiens* en *Homo Sapiens Neanderthalensis*) gedurende de warmere perioden. Sporen zijn echter schaars en vaak verstoord. De mens trok destijds als jager/verzamelaar rond in kleine groepen. Afhankelijk van het seizoen en aanwezige voedselbronnen werden steeds wisselende, tijdelijke kampementen bewoond.

Programma van Eisen (PvE) – een PvE is een document waarin het doel, de vraagstelling en de uitvoeringswijze van archeologisch veldonderzoek en eventueel specialistisch onderzoek is aangegeven, samen met de randvoorwaarden. Het PvE beschermt enerzijds de belangen van de opdrachtgever en anderzijds de archeologisch-wetenschappelijke belangen van aanwezige archeologische resten.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) – De RCE is een onderdeel van het ministerie van OCW. Het voert wet- en regelgeving uit, ontwikkelt kennis en geeft advies over rijksmonumenten, landschap & omgeving, archeologie en roerend erfgoed.

Weichselien – een geologische periode in het Pleistoceen die duurde van 116 – 11,7 duizend jaar geleden. Het Weichselien is de laatste ijstijd (glaciaal) die we in Nederland gehad hebben. Het landijs bereikte de Nederlandse grenzen niet, maar wel was de bodem van grote delen permanent bevroren (permafrost).