

Laagland Archeologie Rapport 822

**Bureauonderzoek en Inventariserend
veldonderzoek - verkennende fase**

**sportveld Wijhe, gemeente
Olst-Wijhe (OV).**



februari 2022

Versie 1.1 (concept)

In opdracht van:
BJZ.nu

Colofon**Laagland Archeologie Rapport 822**

Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase
Wijhe sportveld te Wijhe , gemeente Olst-Wijhe (OV)

Auteur: Anne Ponten, Erwin Brouwer

In opdracht van: BJZ.nu

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: concept

Controle: Nick Hendriks

Autorisatie: Erwin Brouwer



ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie BV
Virulyweg 21F-G
7602 RG Almelo

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



© Laagland Archeologie BV, Almelo, februari 2022

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 januari/februari 2022 een Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd aan de Wijhe sportveld te Wijhe. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure rondom de bouw van een nieuw schoolgebouw.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de protocollen SIKB KNA 4002 en 4003. 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.

In het vroege Holoceen lag het plangebied aan de voet van een ten noorden gelegen donk. Tussen 2250 en 1500 voor Chr. raakte het plangebied bedekt met veen, dat zich in ieder geval tot 800 na Chr. kon handhaven. In de Vroege Middeleeuwen kon de huidige loop van de IJssel zich hier ontwikkelen. Tot aan de bedijkingen vanaf de 12^e eeuw vormden zich stroomruggen. Wijhe, dat rond 960 wordt genoemd in historische bronnen, ligt evenals het plangebied op een dergelijke stroomrug. De bovenste circa 60 cm in het plangebied bestaat vermoedelijk zandige klei (oeverafzettingen); daaronder ligt zwak siltige klei, gevolgd door dekzand waarin geen podzol aanwezig is. Op basis van het bureauonderzoek geldt een middelhoge verwachting op resten uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd. Voor oudere perioden geldt een lage verwachting.

Het uitgevoerde 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.

Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat de bodem in het plangebied overwegend tot in het dekzand (C-horizont) is verstoord. De kans dat het gebied nog archeologische resten met een intacte archeologische context bevat wordt daarom laag geacht. Op basis van de resultaten van het veldonderzoek wordt geadviseerd geen archeologisch vervolgonderzoek in het plangebied uit te voeren en het plangebied vrij te geven voor het aspect archeologie.

De implementatie van dit advies is in handen van de bevoegde overheid, de gemeente Olst-Wijhe. De gemeente wordt hierin vertegenwoordigd door haar deskundige, E. Mittendorf.

Mochten tijdens de werkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, of resten waarvan redelijkerwijze kan worden vermoed dat het om archeologische resten gaat, dan geldt op grond van de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE, www.cultureelerfgoed.nl).

Samenvatting	3
1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding onderzoek	5
1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	5
1.3 Administratieve gegevens	6
1.4 Huidige situatie en toekomstig gebruik	8
1.5 Geplande verstoring	9
1.6 Gemeentelijk beleid	9
1.7 Onderzoeksdoel	9
2 Inventarisatie	10
2.1 Inleiding	10
2.2 Landschappelijke ontwikkeling	10
2.3 Archeologie	13
2.3.1 Bekende archeologische waarden	13
2.3.2 Gemeentelijke verwachtingskaart	14
2.3.3 Eerder archeologisch onderzoek	14
2.4 Historie	15
3 Conclusie en verwachtingsmodel	20
3.1 Conclusie	20
3.2 Verwachtingsmodel	20
4 Veldonderzoek	22
4.1 Beschrijving onderzoeksmethodiek	22
4.2 Resultaten: lithologie, lithogenese en bodemontwikkeling	22
5 Conclusie en verwachting	25
6 Selectieadvies	26
literatuur	27
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus	29
BIJLAGE 2 Archeologische perioden	30
BIJLAGE 3 Geomorfologische kaart	31
BIJLAGE 4 Actueel Hoogtebestand Nederland	32
BIJLAGE 5 Gemeentelijke archeologische verwachtingskaart	33
BIJLAGE 6 Bodemkaart	35
BIJLAGE 7 Waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen	36
BIJLAGE 8 Boorpuntenkaart veldonderzoek	37
BIJLAGE 9 Boorstaten veldonderzoek	38
BIJLAGE 10 Verklarende woordenlijst	41

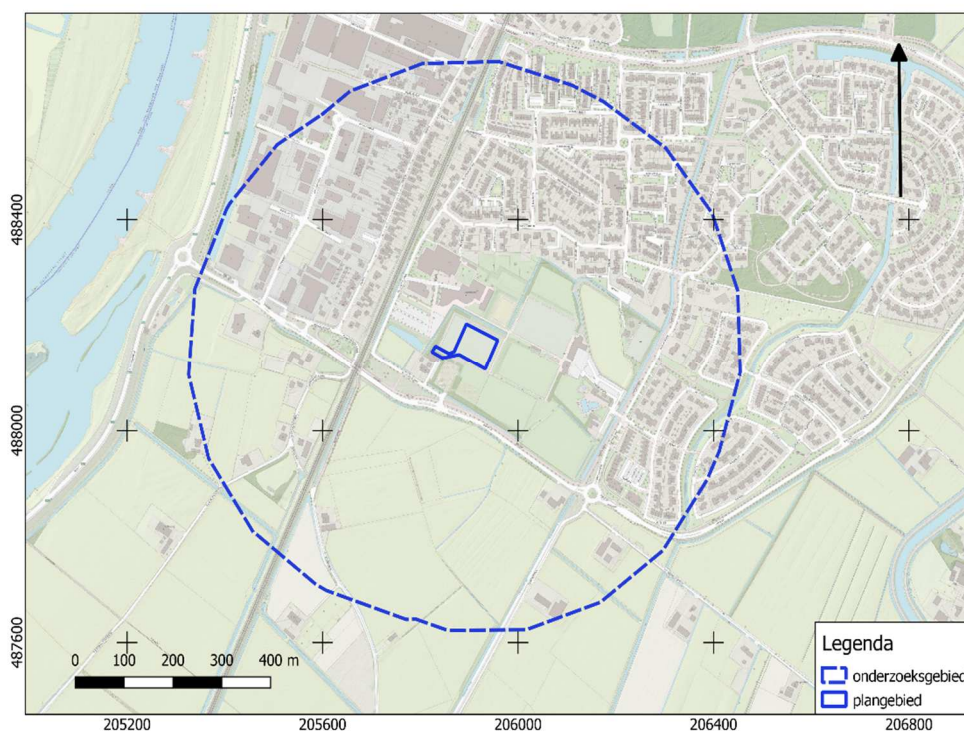
HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande bouw van nieuwe woningen aan de lange slangen 39 ong. te Wijhe, gemeente Olst-Wijhe (OV). Hiertoe is een bestemmingsplanwijziging vereist. De gemeente Olst-Wijhe 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 een sportveld aan De Lange Slagen 39 ong. in Wijhe, gemeente Olst-Wijhe (OV), zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied. Bron: pdok.nl

Het plangebied heeft een omvang van ca 4800 m². 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	Olst-Wijhe
Plaats	Wijhe
Beheerder/eigenaar grond	-
Toponiem	Wijhe sportveld
Kadastrale perceelnummer(s) ¹	WHEOO-E-4008
Laagland Archeologie projectnummer	WIWI221
Datum conceptrapportage	21-02-2022
Datum definitief rapport	
XY-coördinaten	205895/488200
	205958/488170
	205933/488116
	205852/488148
Kaartblad ²	27E
Oppervlakte/lengte Plangebied	ca 4800 m ²
Datering	Neolithicum - Nieuwe Tijd
Complextype	bewoning (inclusief verdediging)
Onderzoeksmeldingsnr	5154957100
AMK-terrein	n.v.t.
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase
Datum begin veldonderzoek	10-2-2022
Datum eind veldonderzoek	18-2-2022
Opdrachtgever	BJZ.nu
Goedkeuring bevoegde overheid	nog niet beoordeeld
Bevoegde overheid	Gemeente Olst-Wijhe
Adviseur namens bevoegde	archeologische dienst Deventer, E. Mittendorf

¹ kadastralekaart.com

² www.imerGIS.nl/htm/opentopo800.htm

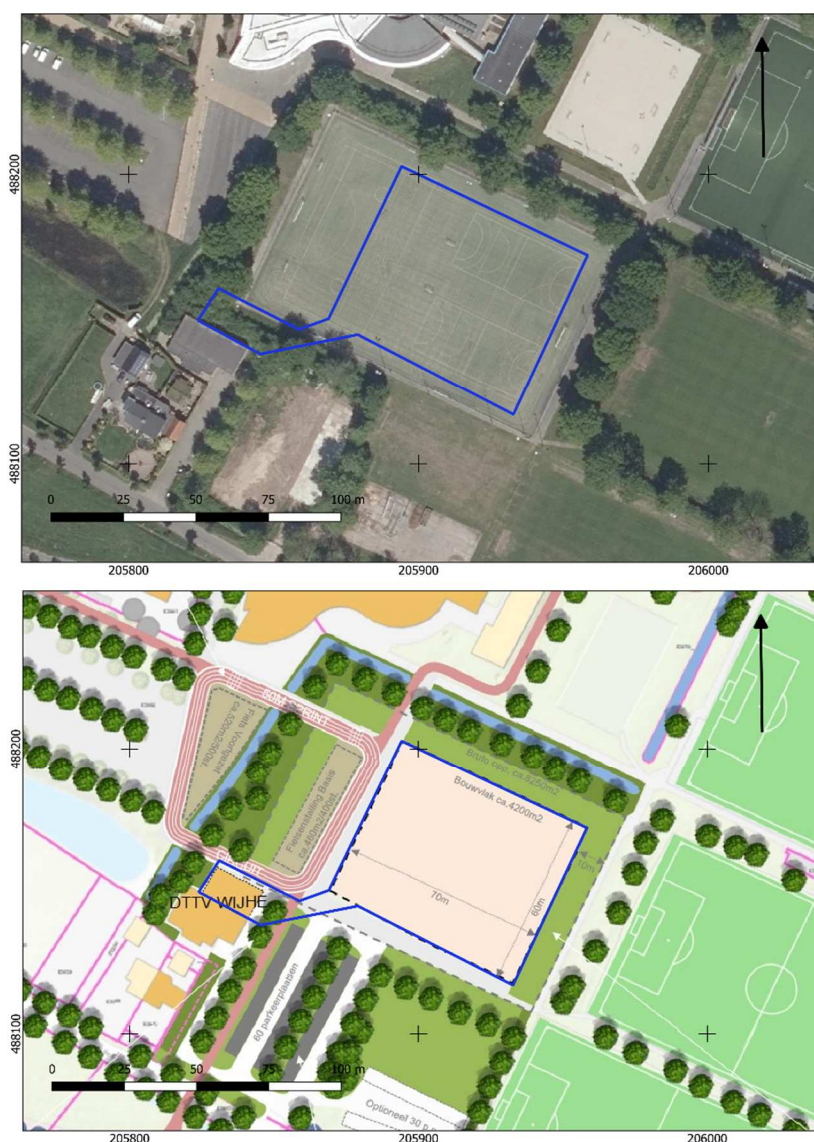
Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase Wijhe sportveld te
Wijhe , gemeente Olst-Wijhe, Overijssel

overheid	
Beheer documentatie	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Overijssel E-depot voor de Nederlandse archeologie Archief Laagland archeologie BV
Uitvoerder	Laagland Archeologie BV Virulyweg 21F-G 7602 RG Almelo 06 41 76 92 62
Projectleider/opsteller onderzoek	Anne Ponten anne.ponten@laaglandarcheologie.nl

Tabel 1. Objectgegevens.

1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Het plangebied is momenteel in gebruik als sportveld (kunstgrasmat). Het terrein bevat voor zover bekend geen kelders. Ter plaatse is een drainering aanwezig. Er zijn geen historisch waardevolle bouwwerken in het plangebied.³ In de nieuwe situatie is een schoolgebouw voorzien op de locatie van het huidige kunstgrasveld. In dit stadium is de exacte invulling van de plannen nog niet bekend. De milieutechnische condities, huidige en eventuele nieuwe waterpeil en of en zo ja wie de toekomstige gebruiker(s) wordt/worden zijn in dit stadium evenmin bekend. Onderstaande afbeelding toont de huidige en de gewenste nieuwe situatie.



Afbeelding 2. Huidige situatie (boven) en nieuwe situatie (onder). Bron:pdok.nl

³ bron: gemeentelijke monumentenlijst

1.5 GEPLANDE VERSTORING

De ingrepen vinden plaats binnen het plangebied. De diepte van de geplande verstoring reikt vermoedelijk overwegend niet dieper dan ongeveer 150 cm -mv. Rioleringsbuizen kunnen dieper aangelegd worden.

1.6 GEMEENTELIJK BELEID

Op grond van het gemeentelijk beleid dient archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden. Dit beleid is vertaald in het bestemmingsplan archeologie gemeente Olst - Wijhe artikel 3: waarde Archeologie 1. In dit artikel staat dat archeologisch onderzoek uitgevoerd moet worden bij bouwwerken binnen de bebouwde kom met een oppervlakte van 100 m², bouwwerken binnen de bebouwde kom met een oppervlakte groter dan 2.500 m² of bij alle graafwerkzaamheden die dieper rijken dan 50 cm -mv.

De omvang van de geplande verstoringen overschrijdt de vrijstellingsgrenzen zoals die in het vigerende gemeentelijk archeologiebeleid zijn aangegeven.

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

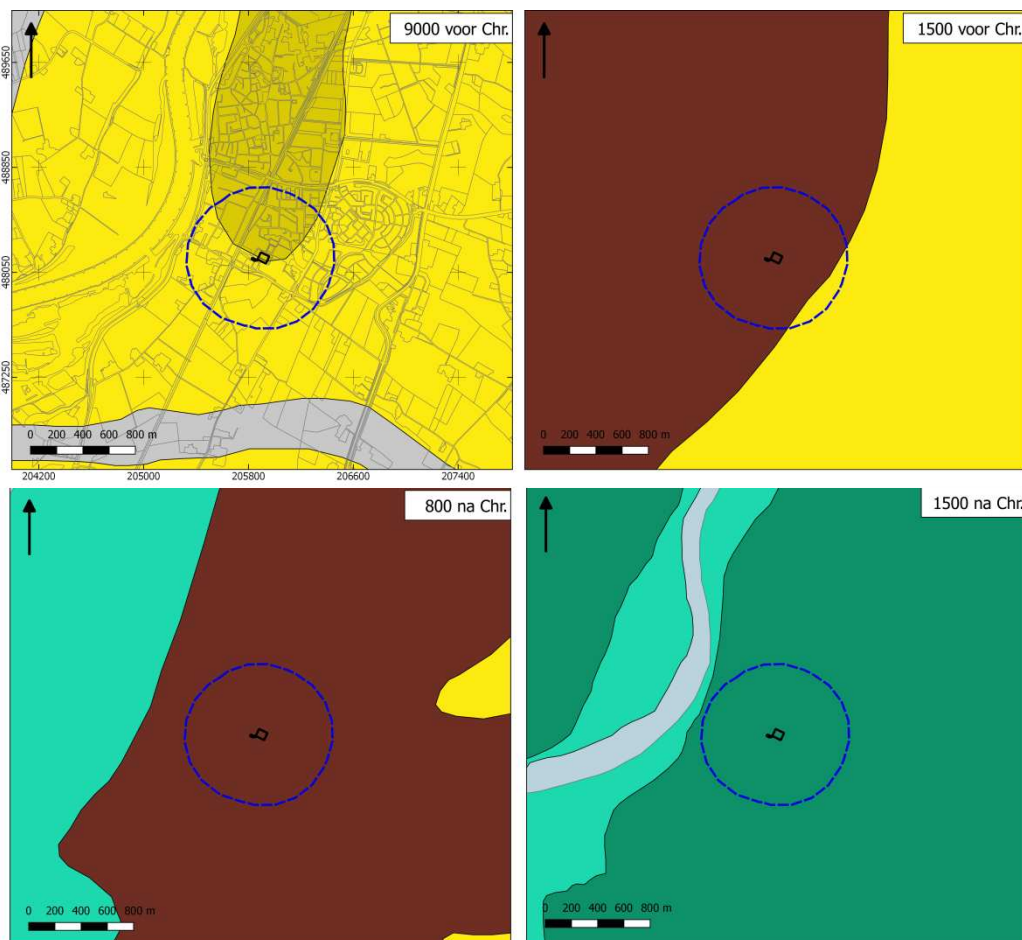
2.1 INLEIDING

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 het Overijssels-Gelders zandgebied. Dit landschap is gevormd tijdens de voorlaatste ijstijd (Saalien) en de laatste ijstijd (Weichselien). Kenmerkend voor dit gebied is het dekzandlandschap, met dekzandvlakten, -welingen en -ruggen. Beken doorsnijden dit landschap en her en der komen grotere en kleine stuwwallen voor. Gedurende het Saalien was dit deel van Nederland geheel met landijs bedekt dat een dikte van honderden meters kon bereiken. De stuwwallen ontstonden langs de flanken en het front van de voortkruisende, dikke ijsmassa. Ze bestaan uit oudere afzettingen van de voorloper van de Rijn (klei, zand, grind), die door de gletsjers zijn weggedrukt. De glaciële afzettingen afkomstig van de ijsskap die toen tot afzetting kwamen worden gerekend tot de Formatie van Drenthe. Tijdens de laatste fasen van het Weichselien werd het keileem afgedekt door dekzand (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden).

Onderstaande afbeelding toont de paleogeografische ontwikkeling van het gebied vanaf het vroege Holoceen tot in de Late Middeleeuwen. Rond 9000 voor Chr. ligt het plangebied aan de zuidelijke periferie van een langgerekt rivierduin. Tussen 2250 en 1500 voor Chr. raakt het plangebied geleidelijk bedekt met veen, dat zich tot in ieder geval 800 na Chr. kan handhaven. Vanaf ongeveer 1200 na Chr. wordt het gehele gebied ingedijkt.



Legenda

plangebied	binnenwater	beekdal
onderzoeksgebied	kwelder	donk
ingedijkt	veen	dekzand

Afbeelding 3. Paleogeografische ontwikkeling tussen 9000 voor Chr. en 1500 na Chr.
Bron: Vos e.a., 2020

Ongeveer 650 meter ten westen van het plangebied stroomt momenteel de IJssel. Voor de Vroege middeleeuwen was de IJssel gesplitst in twee rivieren die gescheiden waren door een stuwwal. Deze stuwwal bevindt zich tussen Zutphen en Deventer ter hoogte van Voorst. Het noordelijke deel van de IJssel bij Deventer stroomde naar het noorden weg naar de Zuiderzee. Het zuidelijke deel (ook wel oude IJssel genoemd) stroomde naar het zuiden af om in de Rijn uit te komen. Rond 550 na Christus komt aan deze situatie een eind. De Rijn krijgt in deze periode te maken met een plotselinge stijging van het waterpeil. Door de enorme toestroom van water ging het water in noordelijke richting stromen en brak met grote kracht door de dekzandrug bij Voorst. Hiermee ontstond de IJssel en was de stroomrichting van het zuidelijke deel permanent van richting veranderd en ging nu in noordelijke richting.⁴

⁴ Ziel en Corporaal 2021

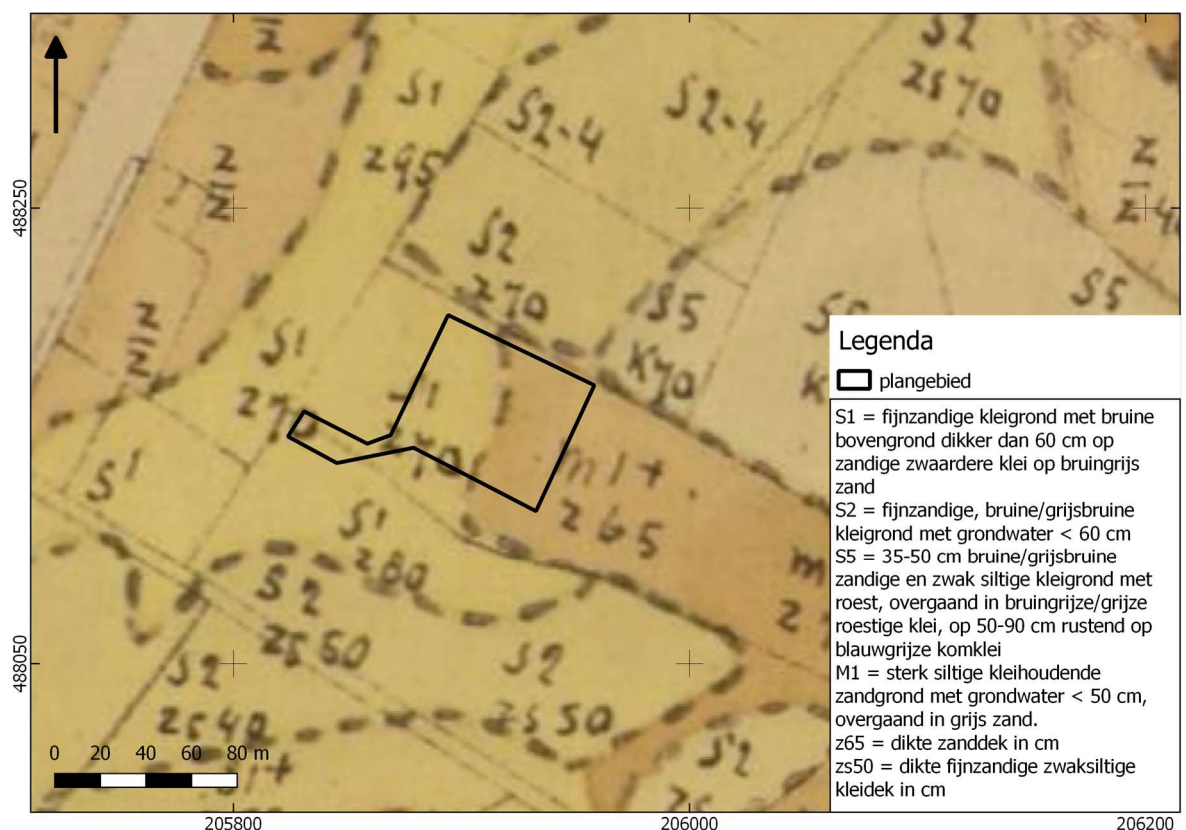
De riviersectie tussen Wijhe en Olst is relatief rustig en meandert zeer weinig ten opzichte van de rivierdelen ten zuiden van Deventer. De klei die door de rivier in deze gebieden wordt afgezet maakt de gronden zeer geschikt voor landbouw.⁵

Op de geomorfologische kaart (bijlage 3) ligt het plangebied in een zone met een stroomrug of stroomgordel. Een stroomrug is een in het landschap zichtbare voormalige rivierloop met oeverwallen, gekenmerkt door de verhoogde ligging. Het sedimentatiegebied bestaande uit stroomruggen en de opgevulde rivierbedding, inclusief een mogelijk aanwezige restgeul, wordt ook wel stroomgordel genoemd.

Op de stroomruggenkaart van Cohen e.a. (2012) ligt het plangebied niet op een stroomrug. Ruim 400 m westelijk bevindt zich de stroomrug van de Gelderse IJssel. Vanaf ongeveer 700 na Chr. begon de rivier op kleine schaal te sedimenteren. Rond 900 na Chr. bereikte sedimentatie een hoogtepunt. Bedijking vanaf circa de 1200 na Chr. beëindigde het sedimentatieproces.

Bodemkundig (bijlage 6) ligt het gebied met kalkhoudende poldervaaggronden; zware zavel en lichte klei, profielverloop 5. "Zavel" is een wat ouderwetse term voor zandige kleigronden of kleiige zandgronden. Poldervaaggronden zijn kleigronden zonder duidelijke bodemvorming. Ze kunnen kalkhoudend of kalkloos zijn. De gronden zijn geheel gerijpt.

De voormalige gemeente Wijhe beschikt over een gedetailleerde bodemkaart. Een uitsnede met het plangebied is hieronder afgebeeld.

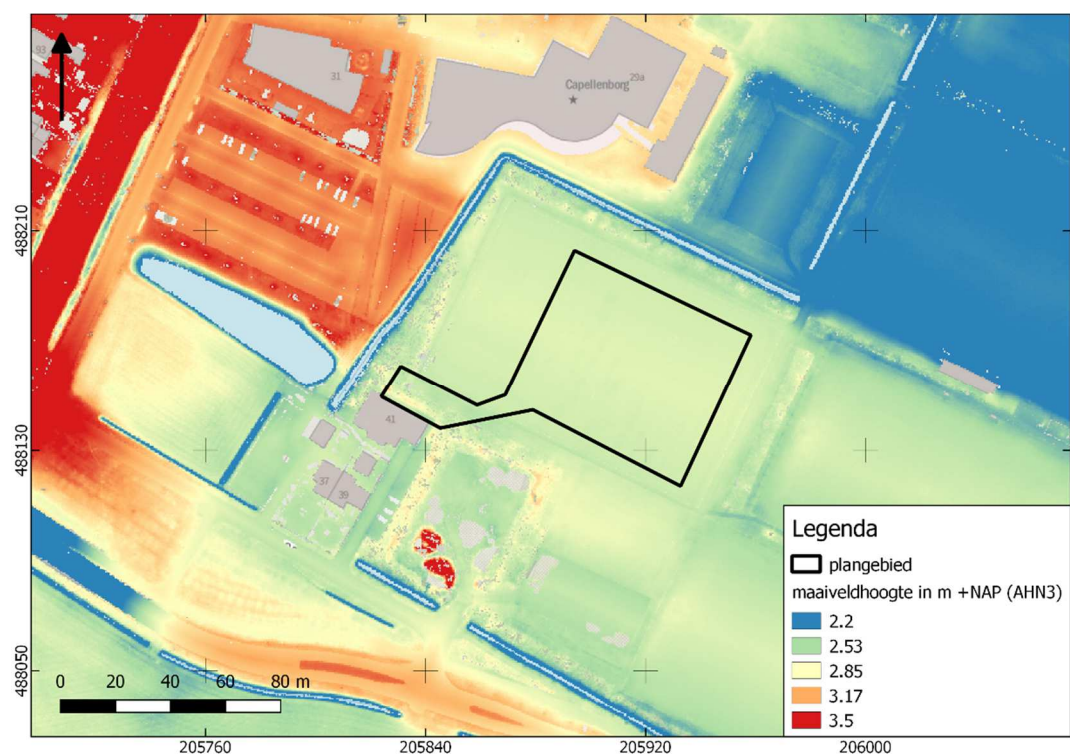


Afbeelding 4. Uitsnede gedetailleerde bodemkaart. Bron: Schelling, 1951.

⁵ Ziel en Corporaal 2021

Op de gedetailleerde bodemkaart ligt het westelijke plangebied in een zone met fijnzandige kleigronden met een bruine bovengrond dikker dan 60 cm (oeverafzetting). Daaronder ligt een laag zandige, zwak siltige klei (komafzetting?), gevolgd door bruingrijs zand (waarschijnlijk de C-horizont van dekzand).⁶ Opvallend is dat hier een veenpakket ontbreekt dat op basis van de paleogeografische ontwikkeling verwacht mag worden; deze is te verwachten tussen het dekzand en de latere kleiafzettingen. Het ontbreken van veen wijst, evenals overigens het ontbreken van een podzolprofiel in het dekzand, op erosie.

Op het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland, zie bijlage 4) zijn de oeverwallen westelijk van het plangebied gemakkelijk herkenbaar. Het plangebied lijkt op een wat lager, breder deel van een oeverwal te liggen, maar het perceel waarbinnen het plangebied ligt is hier duidelijk afgegraven. Het hoogteverschil bedraagt daarbij ongeveer 50 cm. Direct ten noordoosten reikt de ontgraving nog eens circa 55 cm dieper ten opzichte van het plangebied, zie ook onderstaande detailopname. Voorts is te zien dat het plangebied geheel is geëgaliseerd (sportveld).



Afbeelding 5. Detailopname van het plangebied op het AHN.

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

⁶ Schelling, 1951. Interpretatie (...) van Brouwer, 2022.

plan- en onderzoeksgebied zijn geen bekende waarden geregistreerd. Dat betekent niet dat in de omgeving van het plangebied geen bewoning is geweest in het verleden. Vermoedelijk is de vondstschaarste te relateren aan het gegeven dat rondom het plangebied tot op heden nauwelijks archeologisch veldonderzoek heeft plaatsgevonden.

2.3.2 GEMEENTELIJKE VERWACHTINGSKAART

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

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. Bijna alle onderzoeken betreffen bureauonderzoeken. De meest relevante hiervan is een bureauonderzoek (zaakidentificatie 2272652100) uitgevoerd door Synthegra BV in 2010.⁷ Het onderzoek bevindt zich op ongeveer 140 m ten noordwesten van het plangebied. Volgens het bureauonderzoek ligt het plangebied in het sedimentatiegebied van de IJssel. Twee kleinere deelgebieden (IJsselzone) liggen buitendijks, in de uiterwaarden. Een groter deelgebied (De Enk) ligt binnendijks op een oeverwal. Het hele plangebied ligt in het stroomgebied van de IJsseldalrijn, die tot in het begin van het Laat-Paleolithicum nog actief was. Omdat het plangebied in het stroomgebied ligt wordt een lage verwachting toegekend voor de periode Paleolithicum – Vroeg Neolithicum. Deze zijn te verwachten in de top van het dekzand, onder een kleipakket. Voor de periode Laat-Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen geldt een middelhoge verwachting. Er worden met name off-site sporen verwacht zoals erfafscheidingen en eventueel waterputten.

Vanaf de Middeleeuwen (vanaf circa 600 na Chr.) is de IJssel actief. Vanaf dat moment wordt de oeverwal waarop het plangebied ligt gevormd en komt het plangebied relatief hoog in het landschap te liggen. De laatmiddeleeuwse nederzettingen ontwikkelen zich vooral rond kruispunten van wegen en waterlopen. De bewoning concentreert zich op de oeverwal, in de nabijheid van een doorwaadbare plaats in de IJssel. Vanwege deze redenen wordt in het deel van het plangebied dat op de oeverwal ligt een middelhoge verwachting toegewezen voor de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek is aanbevolen om vervolgonderzoek plaats te laten vinden in de vorm van een verkennend booronderzoek.

Verder is er in het onderzoeksgebied nog een booronderzoek geregistreerd. Dit betreft zaakidentificatie 4670099100. Dit onderzoek is uitgevoerd door Greenhouse Advies in 2019.⁸ Dit onderzoek bevindt zich op ongeveer 220 m ten oosten van het plangebied. Op basis van het bureauonderzoek geldt een middelhoge tot hoge verwachting voor archeologische sporen uit alle perioden. Bij het veldonderzoek bleek dat de bodem door het hele plangebied overwegend bestaat uit verspoeld dekzand, dat is afgedekt door matig zware klei (rivierafzettingen). De bovenlaag lijkt vrijwel overal dieper dan de reguliere bouwvoor verstoord en/of te zijn opgebracht. Op basis van de resultaten van het veldonderzoek wordt vervolgonderzoek noodzakelijk geacht in delen van het tracé. Dit betreft de delen waar onverstoord dekzand in de bodemprofielen is aangetroffen op plekken waar bodemverstoringen

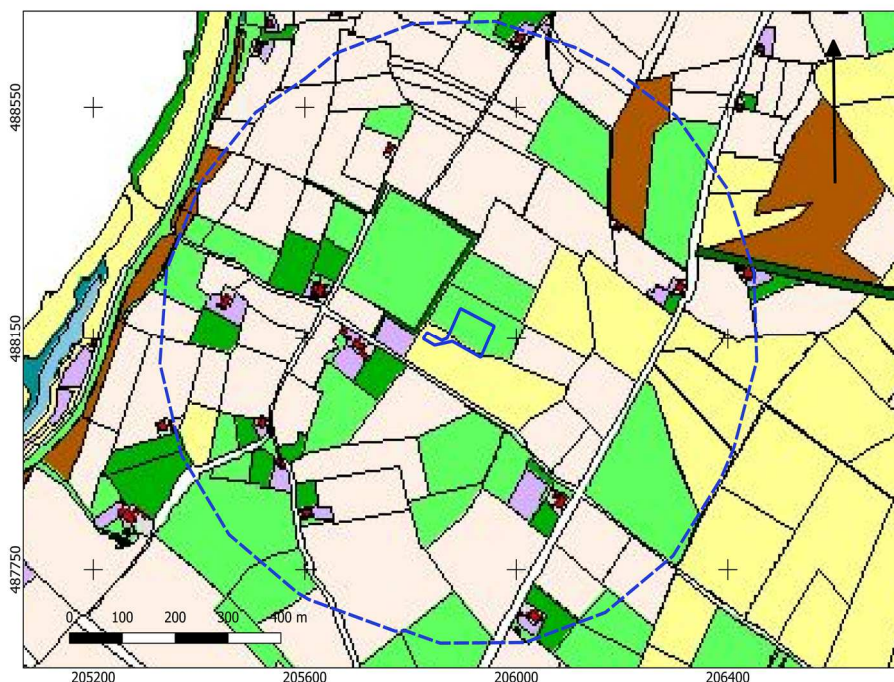
⁷ Nillesen en Leuvering, 2010

⁸ Reinders en Fijma, 2019

plaats zullen vinden. Dit gaat met name over zuidelijke delen van het tracé. Vanwege de aard van de voorgenomen werkzaamheden en de trefkans op archeologische resten wordt geadviseerd om het vervolgonderzoek uit te laten voeren in de vorm van een archeologische begeleiding.

2.4 HISTORIE

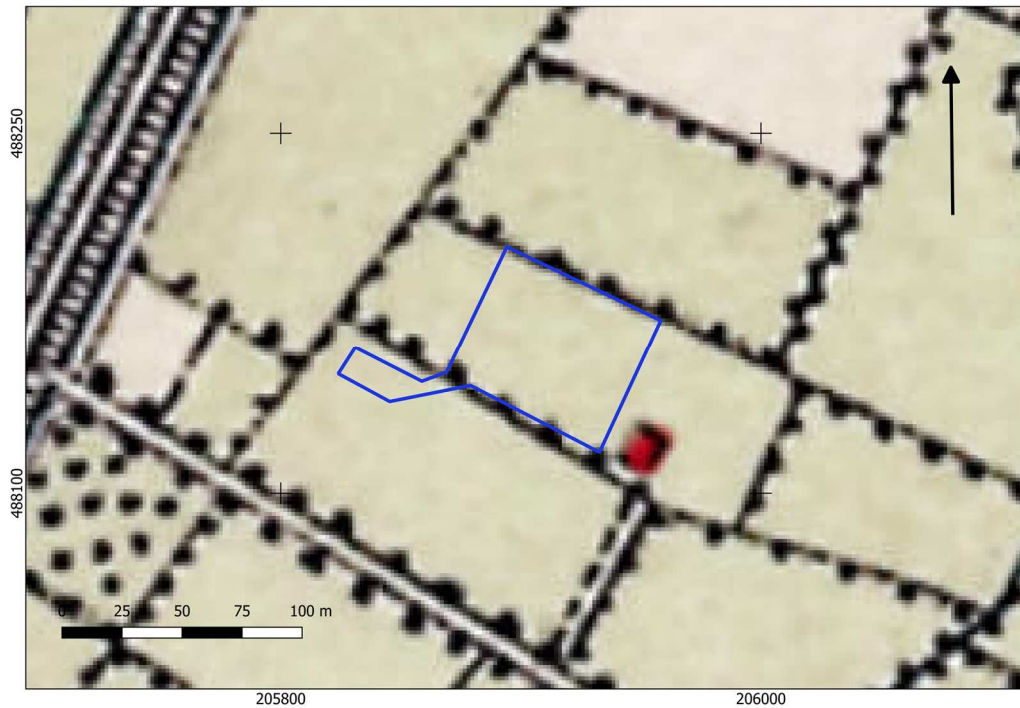
Wijhe is, samen met Olst, een van de oudste IJsseldorpen. De eerste historische vermelding dateert uit 960. Het dorp is ontstaan op een zandige oeverwal. Het IJssellandschap was geschikt voor landbouw en de nabijheid van de rivier maakte handel mogelijk. Tijdens de industriële revolutie groeide Wijhe uit tot een dorp met een bloeiende nijverheid. Dit was mogelijk vanwege de nabijheid van de rivier. Na de Tweede Wereldoorlog werd het dorp geherstructureerd en groeide het dorp nog verder uit vanwege de toenemende welvaart en bloei van de industrie. In de jaren 80 en 90 van de 20e eeuw verdween de industrie grotendeels en ging men op zoek naar werk in de grotere steden. 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 weiland. Het zuidwestelijke deel van het plangebied is aangegeven als hooiland. De bouwlanden (beige) liggen hier veelal op de wat hogere delen in het landschap, voornamelijk de stroomrug. Deze delen waren wat hoger en de ontwatering was voldoende om akkerbouw mogelijk te maken. De wat lagere delen waren te vochtig en daarom niet geschikt voor akkerbouw. Deze terreinen werden ingericht als weiland of, als het een ronduit nat terrein was, hooiland.



Afbeelding 6. 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, bruin: hakhout; rood met grijs: bebouwing met erf. Bron: hisgis.nl.

⁹ bron: hisgis.nl

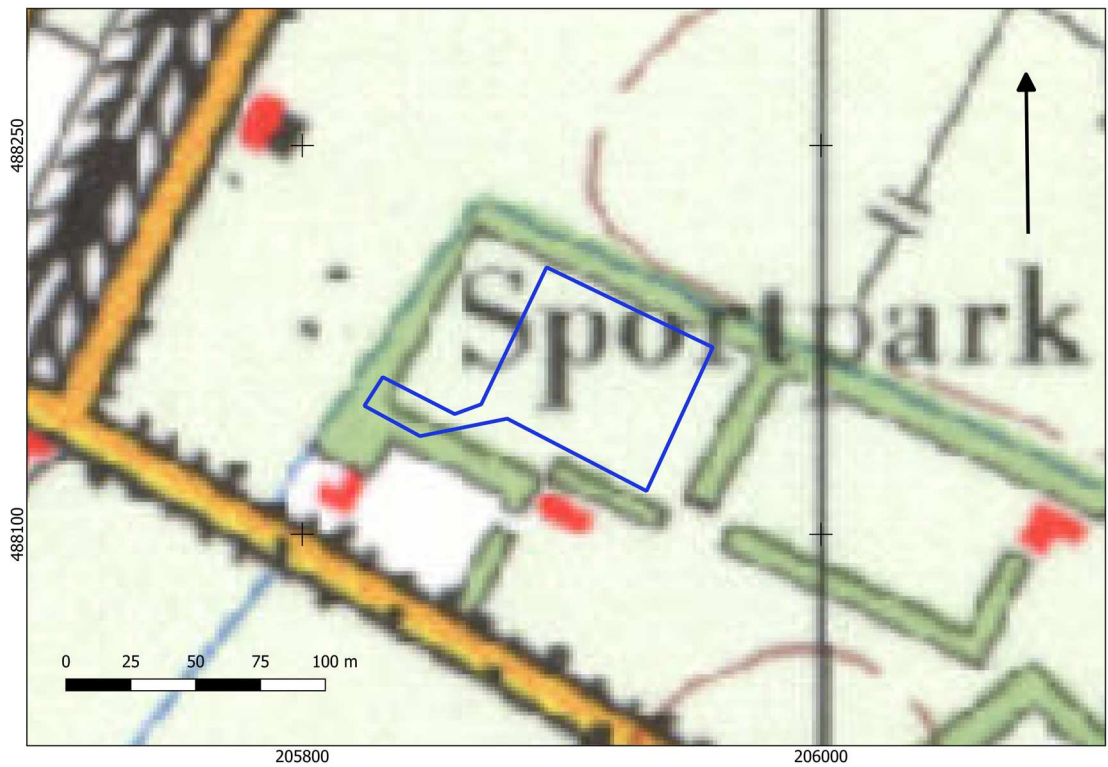
Op de topografische kaart van 1900 (zie afbeelding 7) is het plangebied nog steeds onbebouwd. Ten oosten van het plangebied is een woning verschenen. Rond 1918 is dit gebouw gesloopt en zijn twee woningen verschenen ten noordwesten van het plangebied (Afbeelding 8). Rond 1975 is het plangebied omheind en in gebruik als sportpark. Ook zijn er ten zuiden en oosten van het plangebied enkele gebouwen verschenen (Afbeelding 9). Rond 1988 verschijnt nog meer bebouwing ten zuiden van het plangebied en rond 1996 wordt een deel van deze bebouwing gesloopt (Afbeelding 10 en Afbeelding 11). Tussen 1996 en 2010 wordt een sportzaal gebouwd tegen het westelijke deel van het plangebied. Deze hal is rond 2011 alweer gesloopt (Afbeelding 12 en Afbeelding 13).



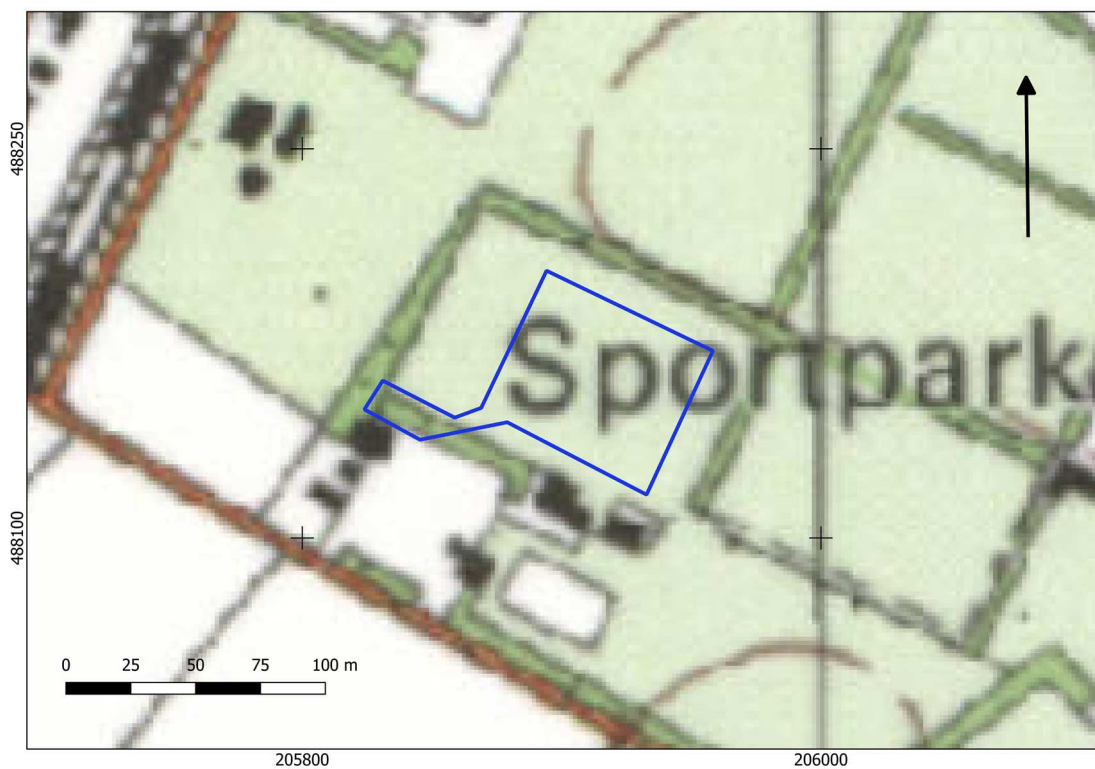
Afbeelding 7. Uitsnede uit de topografische kaart van 1900. Bron: topotijdreis.nl.



Afbeelding 8. Uitsnede uit de topografische kaart van 1918. Bron: topotijdreis.nl.



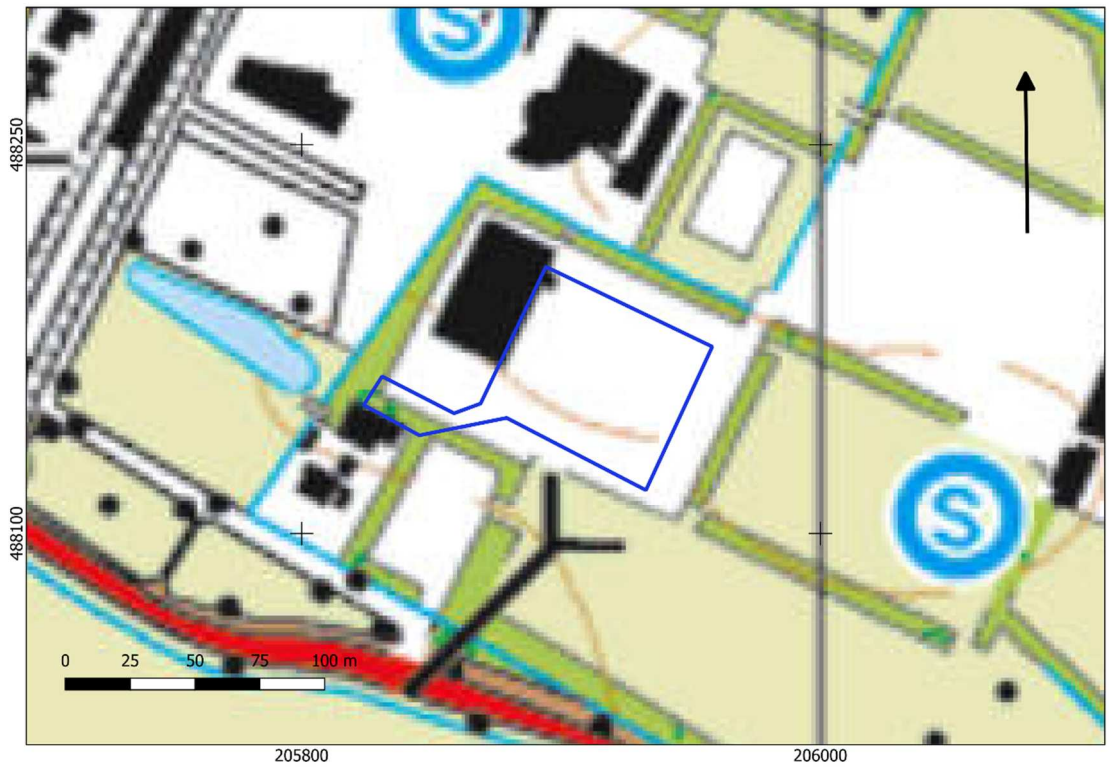
Afbeelding 9. Uitsnede uit de topografische kaart van 1975. Bron: topotijdreis.nl.



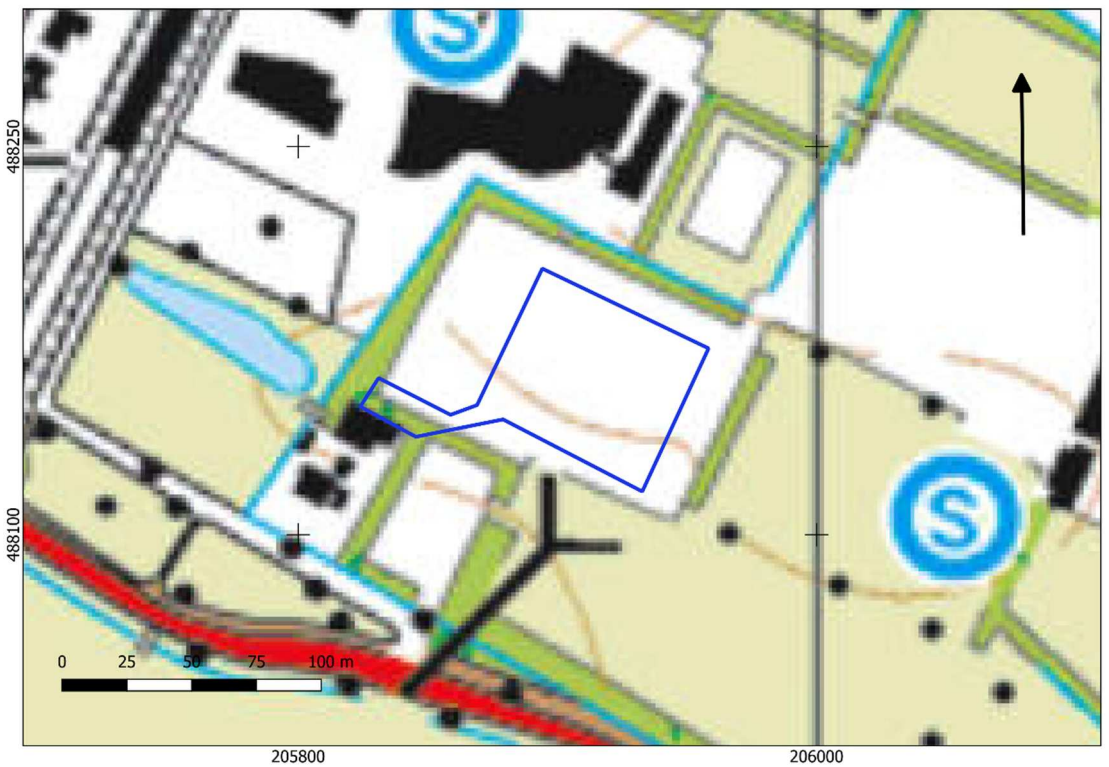
Afbeelding 10. Uitsnede uit de topografische kaart van 1988. Bron: topotijdreis.nl.



Afbeelding 11. Uitsnede uit de topografische kaart van 1996. Bron: topotijdreis.nl.



Afbeelding 12. Uitsnede uit de topografische kaart van 2010. Bron: topotijdreis.nl.



Afbeelding 13. Uitsnede uit de topografische kaart van 2011. Bron: topotijdreis.nl.

HOOFDSTUK **3** CONCLUSIE EN VERWACHTINGSMODEL

3.1 CONCLUSIE

Op basis van de inventarisatie kan het volgende geconcludeerd worden. Op de geomorfologische kaart ligt het plangebied in een zone met een stroomrug of stroomgordel. In het vroege Holoceen lag het plangebied op de periferie van een rivierduin. Bodemkundig ligt het gebied met kalkhoudende poldervaaggronden; zware zavel en lichte klei, profielverloop 5. Op basis van de gedetailleerde bodemkaart bestaat de bovenste circa 65-70 cm uit zandige klei (oeverafzettingen); daaronder ligt zwak siltige klei (komafzettingen). Daaronder ligt dekzand. Waarschijnlijk is alleen een C-horizont aanwezig. Mogelijk was het terrein te vochtig om bodemvorming te faciliteren, maar er kan evengoed sprake zijn van erosie van de dekzandtop door fluviatiele invloeden. Op het AHN is te zien dat het plangebied zich oorspronkelijk waarschijnlijk op de periferie van de stroomrug bevond. Deze vormde zich tussen circa 700 na Chr. tot aan de bedijking vanaf de 12^e eeuw. Het terrein is echter deels afgegraven en geëgaliseerd, zodat aangenomen kan worden dat de top van de oeverafzettingen niet meer aanwezig is. In de omgeving van het plangebied zijn geen archeologische resten bekend. In historische tijden (vanaf circa 1832) werd het terrein omschreven als weiland. Het plangebied is aldoor onbebouwd geweest. Wel wordt het terrein in 1975 in gebruik genomen als sportpark. Ook wordt tussen 1996 en 2010 een sportzaal gebouwd tegen de westzijde van het plangebied. In 2011 is dit gebouw alweer gesloopt.

3.2 VERWACHTINGSMODEL

In de top van het dekzand/rivierduin kunnen resten worden verwacht uit de periode Laat- Paleolithicum tot en met Vroeg Neolithicum. Het plangebied lag aan de voet van een donk. De hogere delen – die aantrekkelijker waren voor kampementen – zijn wat noordelijker te zoeken. Voor het plangebied kan daarom een lage verwachting worden toegekend. Deze lage verwachting is ook gebaseerd op het vermoedelijk ontbreken van een podzolprofiel: het archeologische niveau is òf verdwenen door latere erosie òf het is aldoor te nat geweest om aantrekkelijk te zijn voor bewoning.

Voor bewoningsresten uit de periode Laat-Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen geldt eveneens een lage verwachting. In die periode vormde het plangebied onderdeel van een groot veengebied, wat bewoning nagenoeg onmogelijk maakte.

Voor de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd geldt een middelhoge verwachting. Vanaf dat moment was de oeverwal gevormd en werd het gebied aantrekkelijk voor bewoning. Echter, op oude kaarten is het plangebied aldoor onbebouwd gebleven. Rond 1832 was het terrein in gebruik als weiland en hooiland, wat op vochtige terreinomstandigheden duidt. Daarbij komt dat op basis van het AHN is te rekenen met ontgraving en egalisatie, waardoor waarschijnlijk de oorspronkelijke top van de oeverafzettingen is verdwenen.

Nederzettingen uit de Late Middeleeuwen hebben meestal een omvang tussen 500 – 2000 m² (huisplaats) of meer dan 8000 m² (dorp).¹⁰ Deze resten liggen in de top van de natuurlijke ondergrond, mogelijk dicht onder het maaiveld onder een eventuele ophogingslaag. De natuurlijke bodem wordt hier gevormd door zandige klei (oeverafzettingen). Eventuele resten bestaan uit (gefragmenteerd) aardewerk, houtskool, verbrande huttenleem en natuursteen. Vanaf ongeveer de 17^e eeuw is ook baksteen te verwachten (rurale gebieden; in bewoningskernen al eerder). Daarnaast kunnen grondsporen worden verwacht. Het gaat daarbij overwegend om paalkuilen, greppels en afvalkuilen en dergelijke. Deze kunnen zich tot op grote diepte uitstrekken.

¹⁰ 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) opgesteld¹¹ en gedeponereerd in Archis3. Het veldonderzoek bestond uit het zetten van zes verkennende boringen. 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.

De boringen zijn gemeten met GPS met een nauwkeurigheid van 2 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.

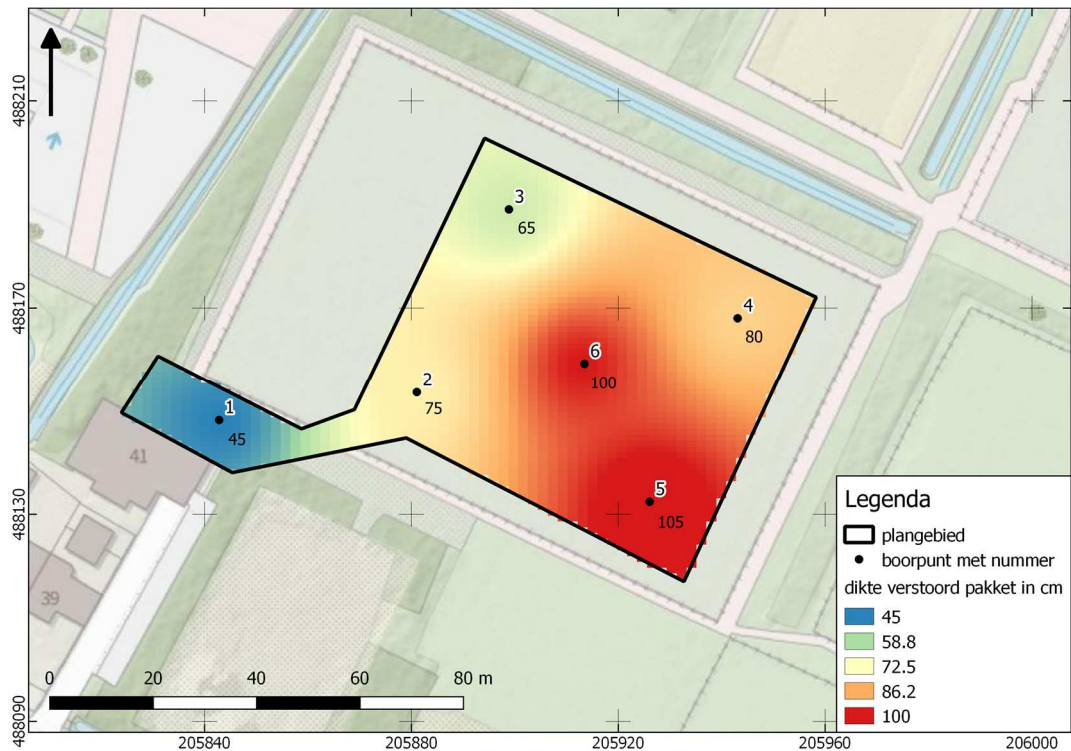
4.2 RESULTATEN: LITHOLOGIE, LITHOGENESE EN BODEMONTWIKKELING

In het sportveld (boringen 2 tot en met 6) is sprake van een verstoord pakket van 65 – 105 cm. Daaronder ligt een C-horizont (verspoeld dekzand). Buiten het sportveld (boring 1) is sprake van een verstoorde toplaag tot 45 cm. Daaronder liggen oeverafzettingen op komafzettingen, gevolgd door verspoeld dekzand.

Het verstoorde pakket bestaat uit een opgebrachte zandlaag in alle boringen. In boringen 3, 5 en 6 is daaronder nog een verstoord kleipakket aanwezig. In boringen

¹¹ A. Ponten, 2022

2 en 4 is weliswaar geen kleilaag meer aanwezig, maar bevat het opgebrachte zandpakket kleibrokken. Onderstaande kaart toont een interpolatie van het aangetroffen verstoorte pakket in het plangebied. De dikte van dit pakket (zand + klei) is daarbij in cm aangegeven.

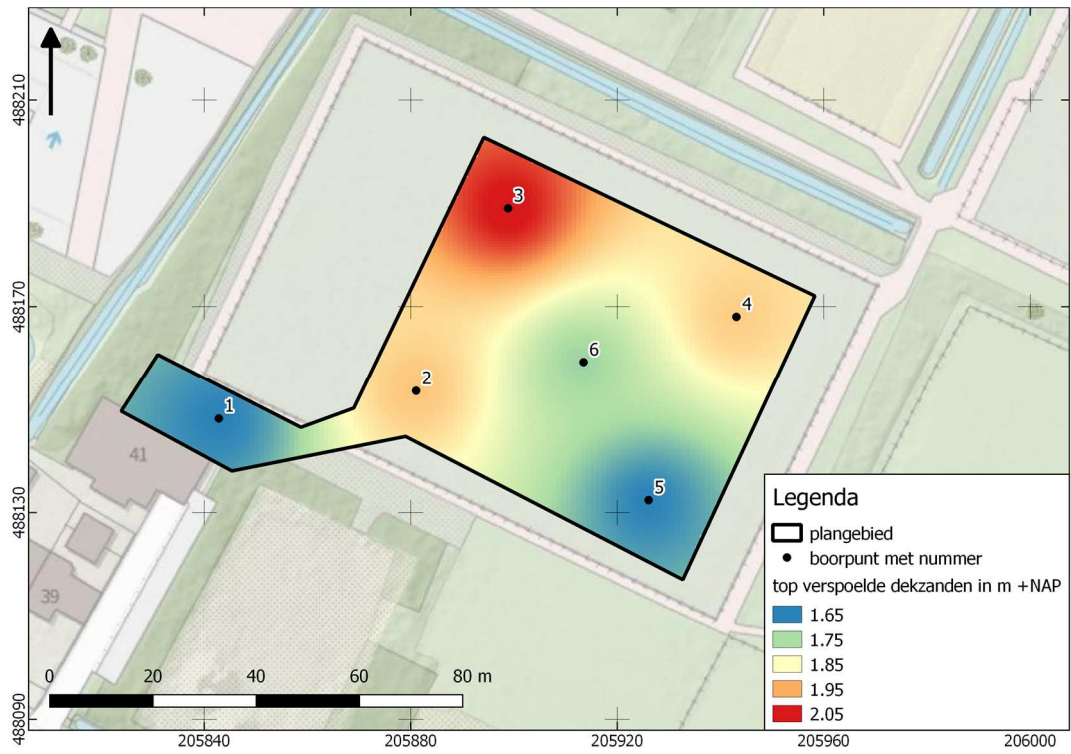


Afbeelding 14. dikte verstoord pakket in cm (interpolatie).

Het verstoorte pakket is duidelijk van recente oorsprong. Hierop wijst de overwegend scherpe begrenzing met het onderliggende verspoelde dekzand en inclusies als kolengruis (boring 6 tussen 70 en 100 cm -mv), baksteen (boring 4 tussen 45 en 80 cm -mv) en mogelijk ook de vondst van stukjes rubber (boring 5 vanaf circa 80 cm -mv), al is zeer goed mogelijk dat deze van boven in de boorschacht zijn gevallen.

In boring 1 (buiten het sportveld) is nog een intacte kleibodem gezien. De bovenste 10 cm van het kleipakket is hier verstoord. Daaronder is sprake van zwak siltige, zwak roesthoudende klei. Deze is geïnterpreteerd als komafzetting. Deze laag is grijsbruin gekleurd en loopt tot een diepte van 95 cm, waar deze scherp begrensd is met het onderliggende verspoelde dekzand. Vanaf 45 tot 60 cm -mv is deze klei kalkloos, wat een aanwijzing vormt dat deze laag gedurende lange tijd aan of vlak onder het maaiveld lag. Daaronder is sprake van sterk kalk- en schelphoudende klei.

Onderstaande kaart toont de NAP-hoogte vanaf waar intact (verspoeld) dekzand is aangetroffen. In alle gevallen betreft dit een C-horizont. De morfologie wordt hier bepaald door de verstoringdiepte. Het verspoelde dekzand bestaat uit matig fijn, matig siltig en zwak grindig zand. Deze is geel of geelgrijs gekleurd.



Afbeelding 15. Top intacte nog resterende C-horizont (verspoeld dekzand, interpolatie).

HOOFDSTUK **5** CONCLUSIE EN VERWACHTING

In de meeste boringen is sprake van een volledig tot in de C-horizont verstoord bodemprofiel. Deze diepe verstoringen zijn geconstateerd onder het huidige kunstgrasveld, op de locatie waar een nieuw schoolgebouw is voorzien. In boring 1 reikt de verstoring minder diep. De geplande bodemverstoring bestaat hier uit het aanbrengen van infrastructuur. Mogelijk zullen hier ook kabels en leidingen worden gelegd. In boring 1 bestaat het intacte bodemprofiel uit komafzettingen op verspoeld dekzand. De bovenliggende oeverafzettingen zijn verstoord. Op basis van de aangetroffen verstoringen en de nog resterende natuurlijke bodemopbouw kan het verwachtingsmodel voor alle archeologische perioden worden bijgesteld naar 'laag'.

HOOFDSTUK **6** SELECTIEADVIES

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek is de kans klein dat het plangebied archeologische sporen bevat. 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 Olst-Wijhe, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, de heer E. Mittendorf.

Mochten bij graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, dan geldt conform de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (033 421 74 56) of via de website: www.cultureelerfgoed.nl/contact.

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*.
- Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik en A.H. Geurts, 2001. *Rhine-Meuse Delta Studies' Digital Basemap for Delta Evolution and Palaeogeography*. Dept. Physical Geography. Utrecht.
- Loon, van T., Officer, I., Smits, A.S., Warmerdam, M. en Hemmen, van F., 2017. *IJsseldijk: Het verhaal van de dijk tussen Zwolle en Olst*. Zwolle.
- 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.
- Nillesen, R. en Leuvering, J.H.F., 2010. *Bureauonderzoek, De Enk en IJsselzone te Wijhe*. Doetinchem.
- Reinders, M. en Fijma, P., 2019. *Archeologisch onderzoek Zandwetering te Wijhe Inventariserend veldonderzoek (IVO-O)*. Huissen.
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen en M. Verbruggen, 2012. *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek v2*. SIKB
- Ponten, A. , 2022. Plan van Aanpak ivo-verkennend Plangebied Wijhe sportveld, Wijhe , Olst-Wijhe. Almelo.
- Schelling, J. 1951. *De bodem van de gemeente Wijhe, in verband met de mogelijkheden van intensivering van het bodemgebruik. Stiboka-rapport 256*. Wageningen.
- Vos, P., M. van der Meulen, H. Weerts en J. Bazelmans 2020. *Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu*. Amsterdam.
- Ziel, van der T. en Corporaal, A., 2021. *Atlas van de IJssel*. Zwolle.

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 25-1-2022

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2), nauwkeurigheid Z-waarde <= 5 cm. Bron: www.ahn.nl. Geraadpleegd op 24-1-2022

archeologische verwachtingskaart. Bron: gemeente Olst-Wijhe. Geraadpleegd op 25-1-2022

Kaart waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen. Bron: www.zoeken.cultureelerfgoed.nl. Geraadpleegd op 24-1-2022

Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 24-1-2022

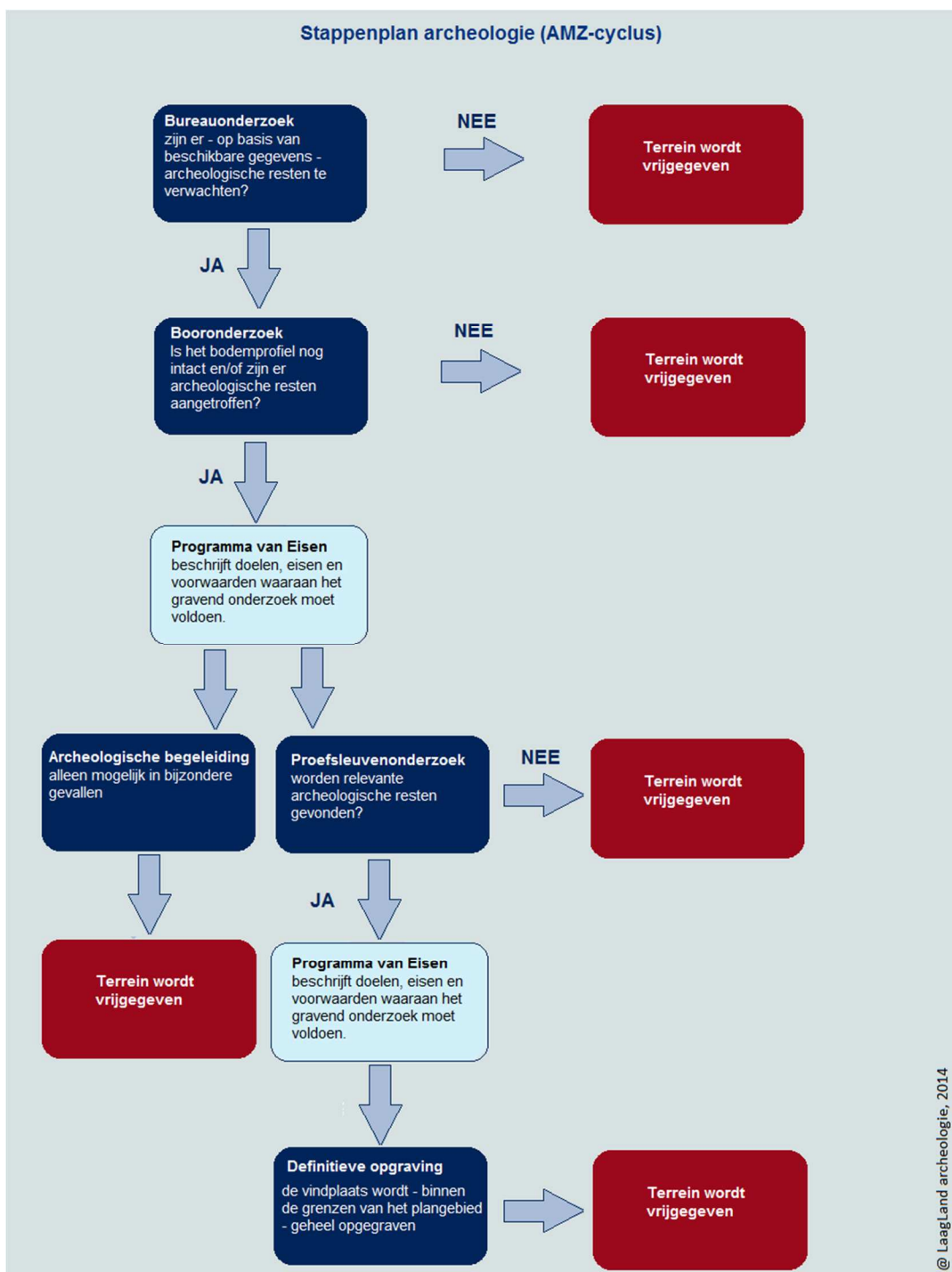
Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 24-1-2022

legenda archeologische verwachting 1. Bron: gemeente Olst-Wijhe. Geraadpleegd op 24-1-2022

legenda archeologische verwachting 2. Bron: gemeente Olst-Wijhe. Geraadpleegd op 24-1-2022

Topografische kaart, schaal 1:10.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 24-1-2022

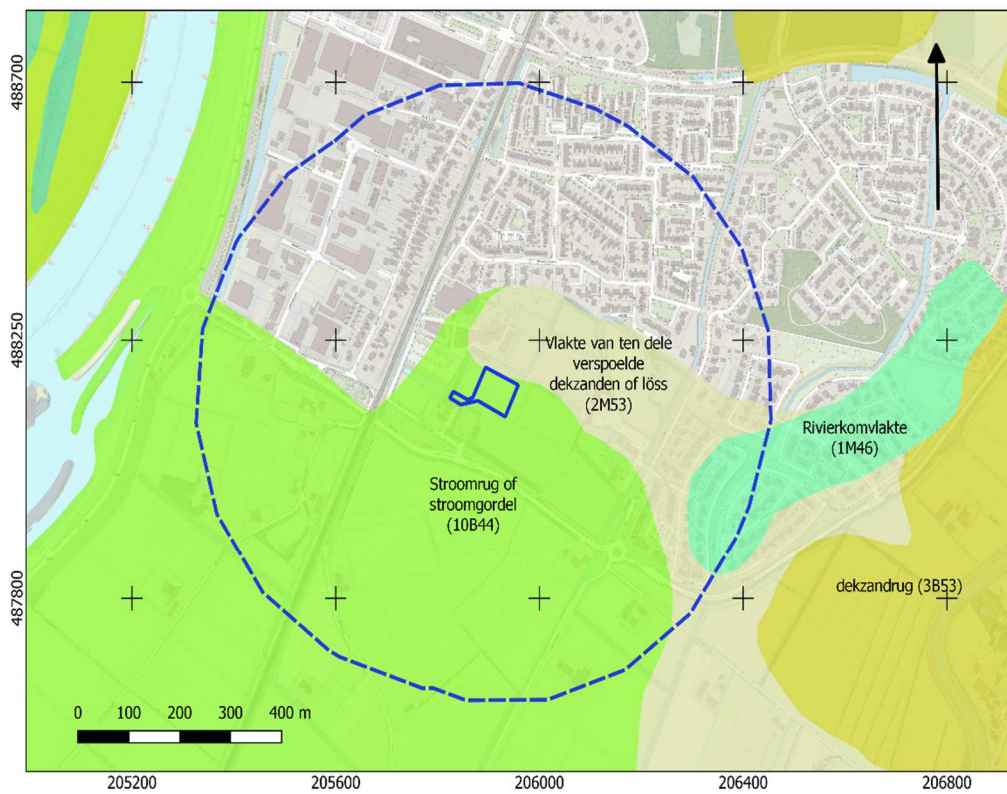
BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS



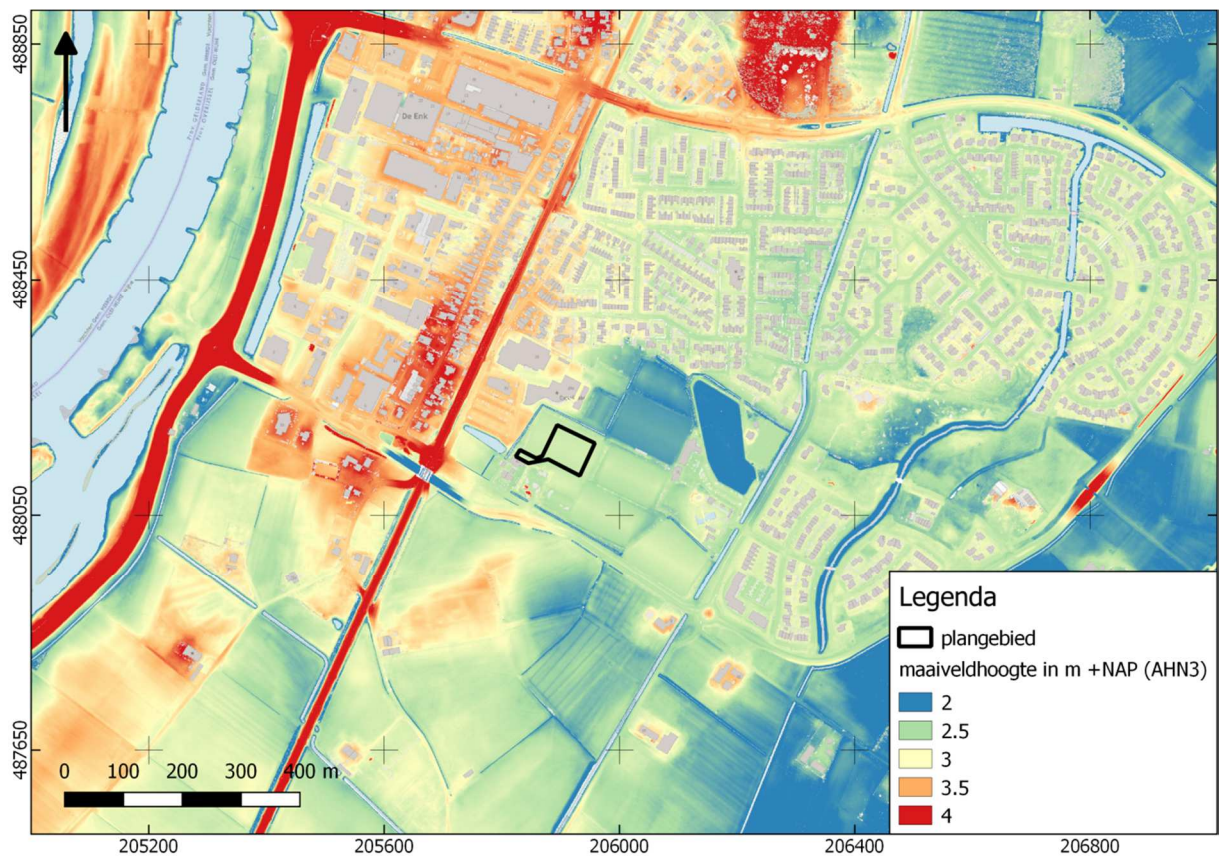
BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

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		

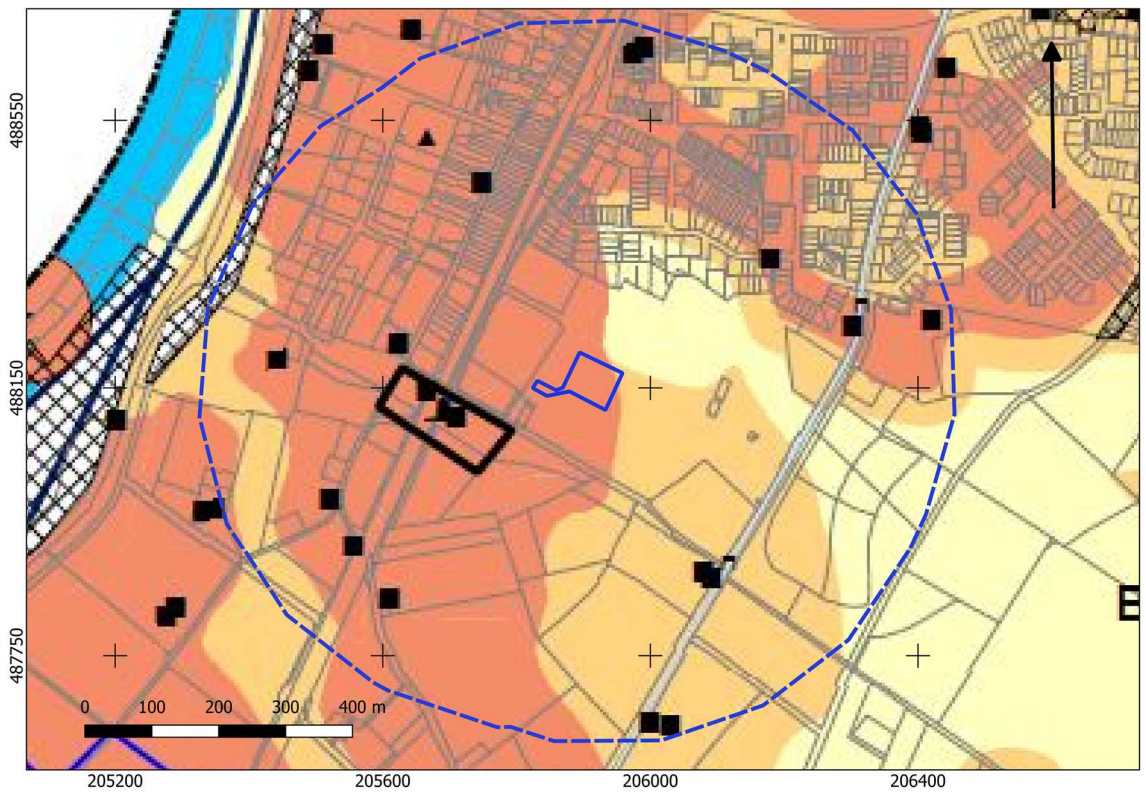
BIJLAGE 3 GEOMORFOLOGISCHE KAART



BIJLAGE 4 ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND




BIJLAGE 5 GEMEENTELIJKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART







Archeologische verwachtingskaart Gemeente Olst-Wijhe

Archeologische verwachting	
	hoge verwachting
	hoge verwachting dorpskern
	hoge verwachting historisch element
	hoge verwachting havezate terrein
	middelhoge verwachting
	lage verwachting
	geen verwachting; verstoord, onderzocht of reeds opgegraven
	toevoegingen
	restgeul; kans op bijzondere dataset

Rijksmonumenten	
	beschermde monument
Overige AMK terreinen	
	zeer hoge archeologische waarde
	hoge archeologische waarde
	archeologische waarde

Archeologische onderzoeken	
	uitgevoerd onderzoek

Historische elementen	
	bebouwing
	bedehuis / kerk
	havezate / adellijk huis
	molen
	steenoven
	seinpost / signaal vlag
	brug
	voorde / veer
	geschutsopstelling koude oorlog
	verdedigingswerk tachtigjarige oorlog
	terrein havezate / buitenhuis
	bebouwde kern circa 1832
	water circa 1832

Overig	
	gemeentegrens
	topografie (beeldrecht: Topografische Dienst)
	verstoringen
	water

Versie 2.0 26-2-2010

Project V-09.0156

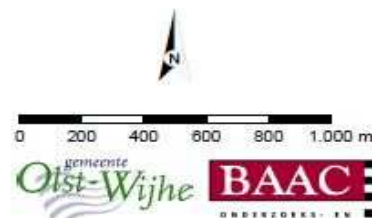
Opdrachtgever: Gemeente Olst-Wijhe

Archeologische elementen (complextypes met waarnummers)

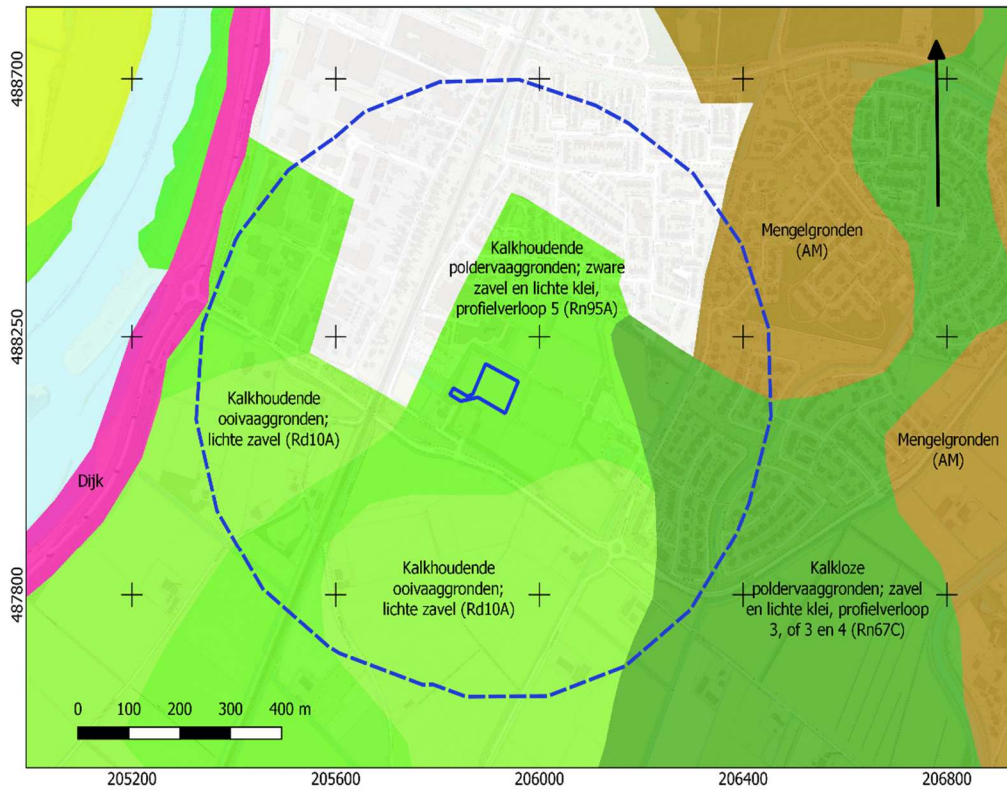
	aardwerk
	anders
	graf(veld)
	grafheuvel
	grondstofwinning
	havezate of hof
	kasteel
	landbouw en veehouderij
	motte
	nederzetting en bebouwing
	nijverheid en industrie
	religie
	scheepvaart
	terp
	waterbouw (object)
	waterbouw (traject)
	wegenbouw
	windmolen
	toevoegingen
	administratief (exacte ligging onbekend)

Archeologische periode (in combinatie met archeologische elementen)

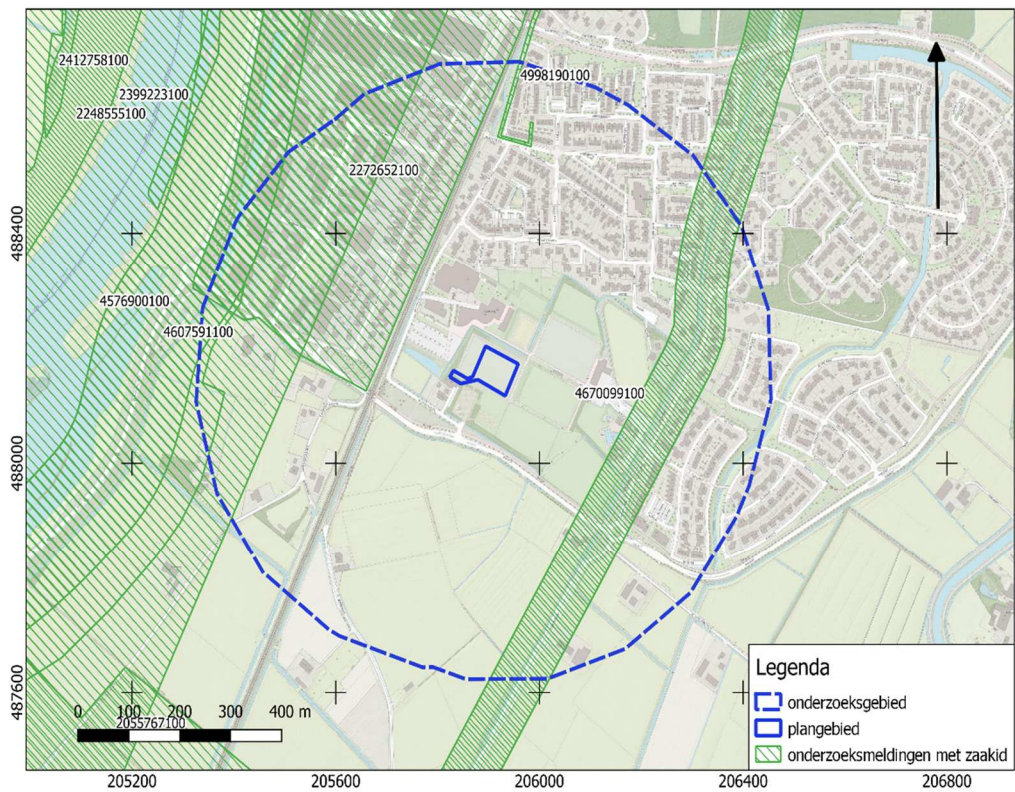
	Paleolithicum
	Mesolithicum
	Neolithicum
	Bronstijd
	IJzertijd
	Romeinse tijd
	Middeleeuwen
	Nieuwe tijd
	Onbekend



BIJLAGE 6 BODEMKAART



BIJLAGE 7 WAARNEMINGEN, AMK-TERREINEN EN ONDERZOEKSMELDINGEN



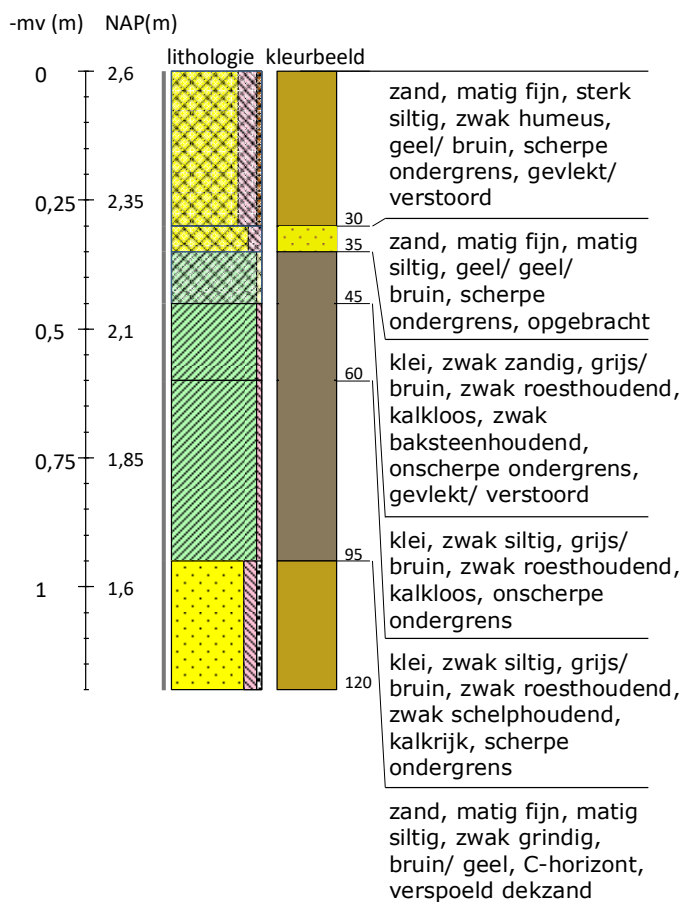
BIJLAGE 8 BOORPUNTENKAART VELDONDERZOEK



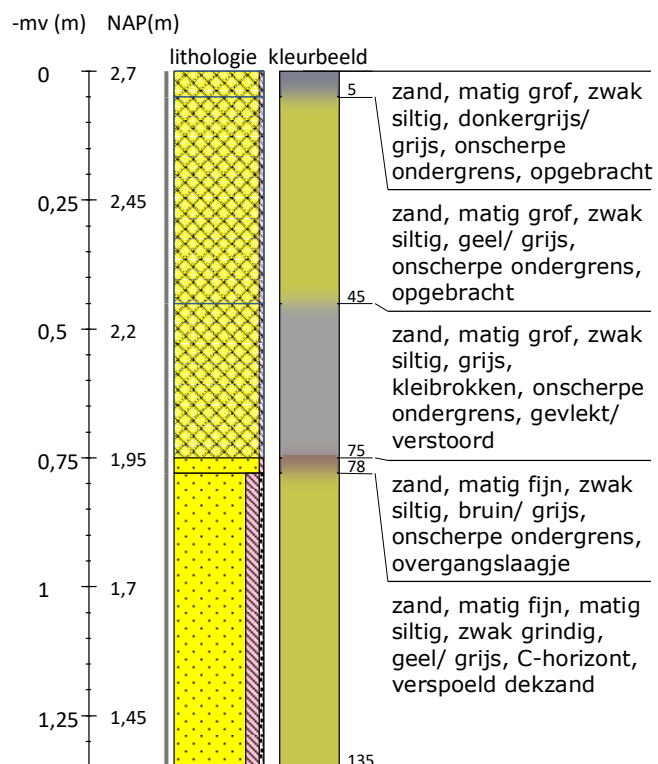
BIJLAGE 9 BOORSTATEN

VELDONDERZOEK

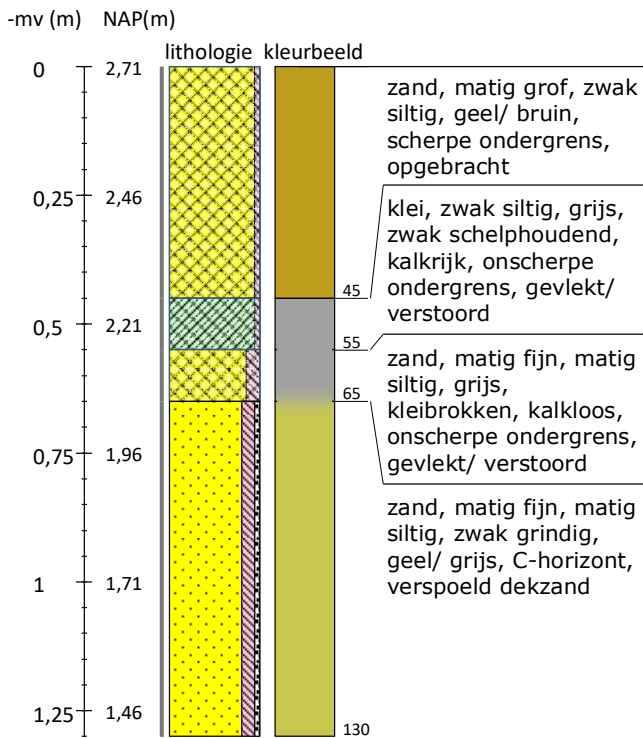
Boring 1 RD-coördinaten: 205843/488148



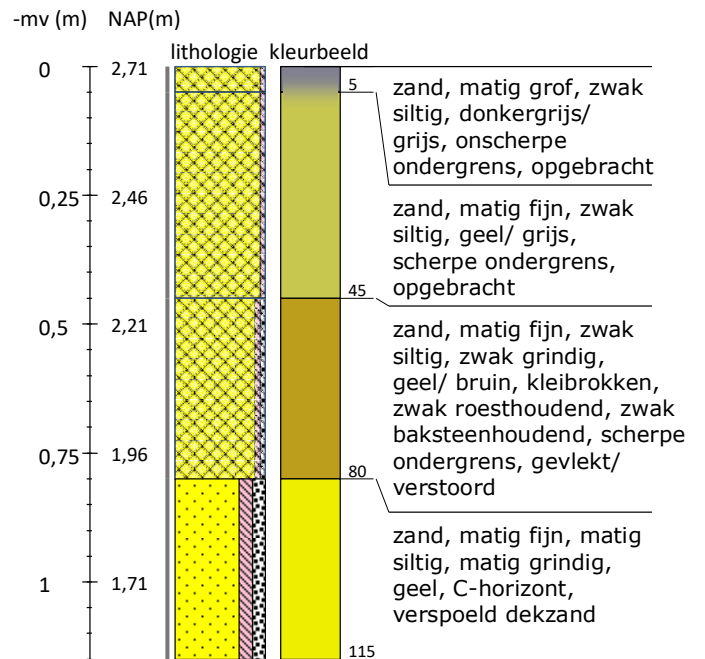
Boring 2 RD-coördinaten: 205881/488154



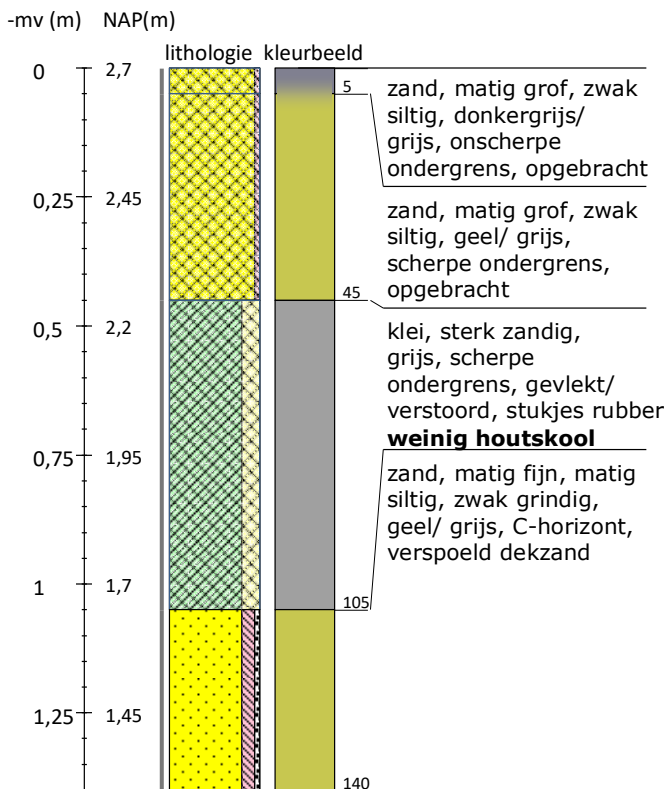
Boring 3 RD-coördinaten: 205899/488189



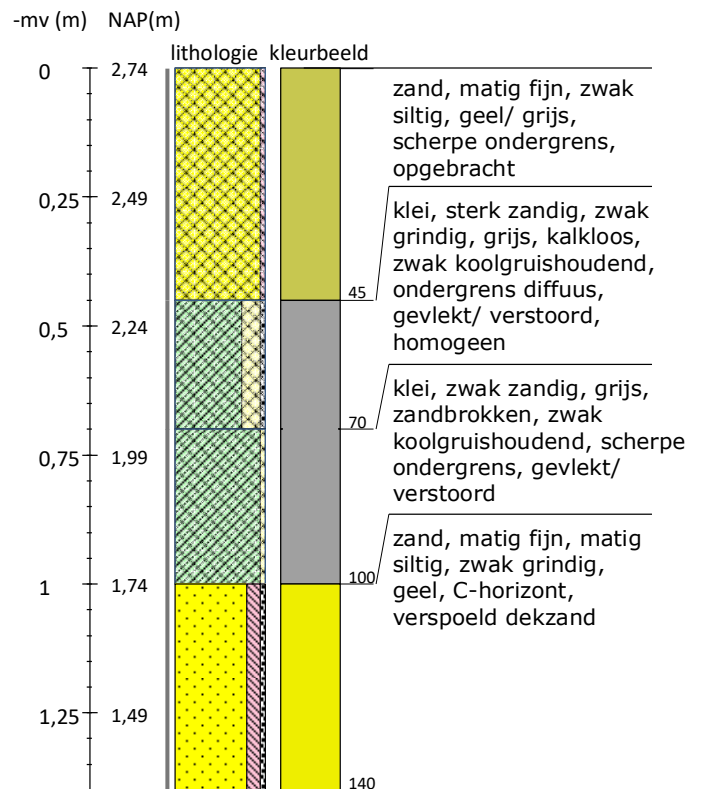
Boring 4 RD-coördinaten: 205943/488168



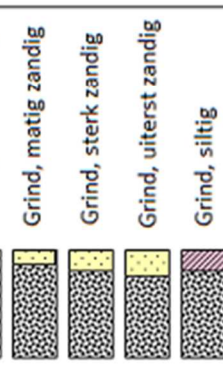
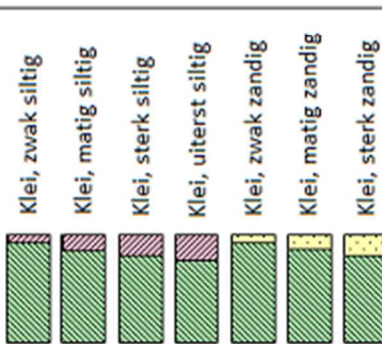
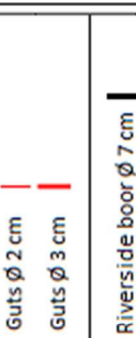
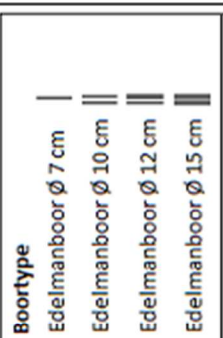
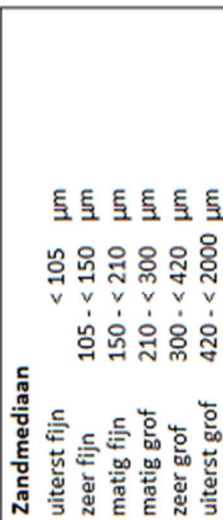
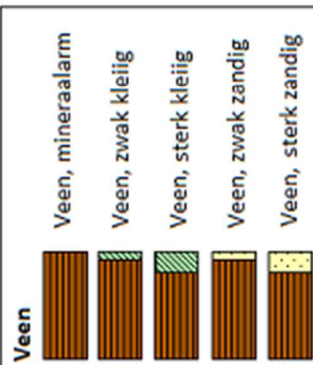
Boring 5 RD-coördinaten: 205926/488132



Boring 6 RD-coördinaten: 205913/488159

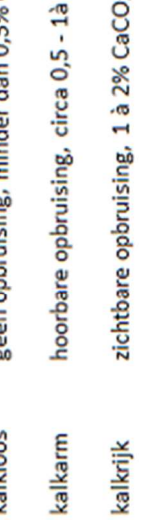
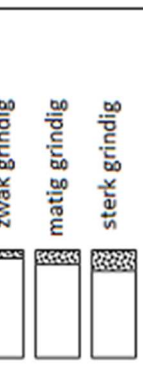
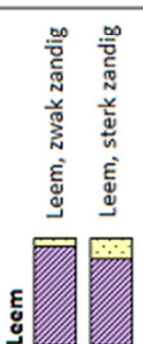
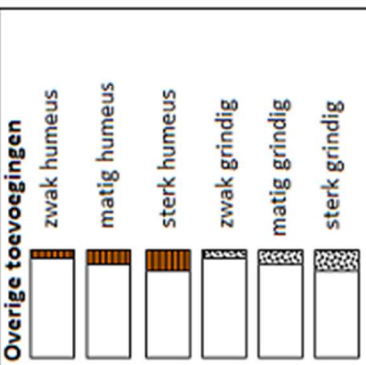
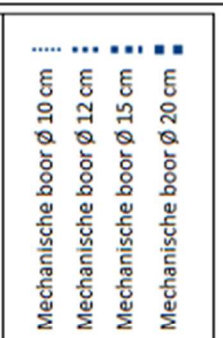


Legenda (conform NEN 5104, boorbeschrijvingsnorm van NITG-TNO en ASB)



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%



BIJLAGE 10 VERKLARENDE WOORDENLIJST

AMK-terreinen - De AMK (Archeologische Monumentenkaart) is een bestand van alle bekende, behoudenswaardige archeologische terreinen in Nederland. Op de kaart staan terreinen van archeologische, hoge archeologische en zeer hoge archeologische waarde (al dan niet wettelijk beschermd) aangegeven. De AMK wordt niet meer geactualiseerd.

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

Es – een es (enk, eng) is een areaal bouwland dat door meerdere grondgebruikers wordt gebruikt. Een es is ruimtelijk begrensd en als zodanig herkenbaar, maar de individuele percelen zijn niet gescheiden door duidelijk herkenbare grenzen.

Formatie van Boxtel – de Boxtel-afzettingen bestaan overwegend uit zand en in wat mindere mate uit leem. Deze afzettingen zijn vooral onder koude, periglaciale omstandigheden gevormd. Het betreft onder andere afzettingen die door de wind zijn afgezet (eolische afzettingen), niet-eolische afzettingen zoals löss, kleinschalige fluviaatle afzettingen, hellingafzettingen, en lacustiene afzettingen.

Formatie van Drenthe – de sedimenten van de Drentheformatie bestaan overwegend uit matig fijn tot uiterst grof grindhoudend zand, klei en leem. Deze sedimenten zijn gevormd door of nabij het landijs tijdens het Saalien.

Laagpakket van Wierden - (Boxtelformatie). Tot dit laagpakket worden de dekzanden gerekend. Dekzand is gedurende het laat-Weichselien – vroeg-Holoceen gevormd onder invloed van de wind

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.

Profielverloop – Het profielverloop in de bodemkunde zegt iets over de verandering van de aard en samenstelling van de bodem naar beneden toe. Het zijn complexe definities en er worden vijf profielverlopen onderscheiden:

Profielverloop 1 – 'klei-op-veen'. Kleigronden met meer dan 40 cm moerig materiaal (veen of venige grond) beginnend tussen 40 en 80 cm;

Profielverloop 2 – 'klei-op-zand'. Kleigronden met een zandlaag van meer dan 20 cm dik, die begint tussen 25 – 80 cm, uitgezonderd profielen met kleilig, uiterst fijn zand en gronden met een niet-kalkrijke kleilaag boven het zand;

Profielverloop 3 – 'met een niet-kalkrijke, zware tussenlaag'. Kleigronden met een niet-kalkrijke, zware kleilaag die a) of begint binnen 25 cm en doorloopt tot tenminste 40 cm; b) of begint tussen 25 en 80 cm en tenminste 15 cm dik is en rust op lichtere of kalkrijke ondergrond die 1) of binnen 80 cm begint en tenminste 40 cm dik is; 2) dieper dan 80 cm begint en doorloopt tot dieper dan 120 cm.

Profielverloop 4 – 'met een niet-kalkrijke, zware ondergrond'. Kleigronden met een niet-kalkrijke, zware kleilaag die tenminste voldoet aan de eisen bij profielverloop 3 en die a) doorloopt tot tenminste 120 cm of b) ten hoogste is onderbroken door lichtere en/of kalkrijke en/of moerige lagen die samen dunner zijn dan 40 cm en die binnen 120 cm weer overgaan in niet-kalkrijke, zware klei.

Profielverloop 5 – 'homogene, aflopende en oplopende profielen'. Alle profielen die niet vallen onder de definities van profielverlopen 1 t/m 4.

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.

Saalien – een geologische periode in het Pleistoceen die duurde van 236 – 126 duizend jaar geleden. Het Saalien was de voorlaatste ijstijd (voorlaatste glaciaal). Gedurende deze periode kwam het landijs tot in Midden-Nederland.

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).