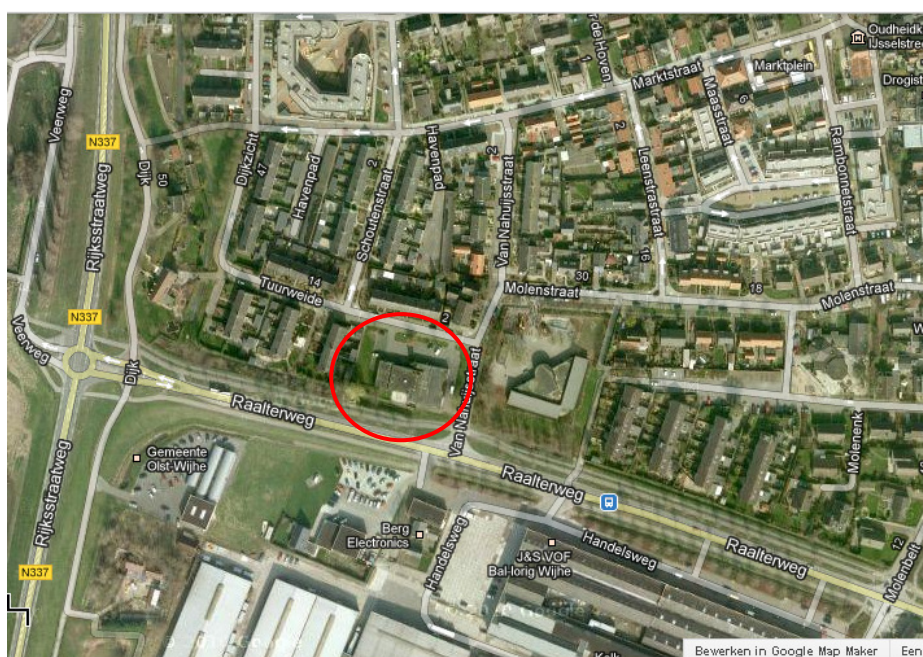


Bureauonderzoek Archeologie

Plangebied
Tuurweide te Wijhe
Gemeente Olst-Wijhe

Concept



Opdrachtgever

BJZ.nu
De heer W. Bekke
Twentepoort Oost 16a
7609 RG ALMELO
E: wbekke@bjz.nu
T: 0546 – 45 44 66

Projectnummer

120348

Kenmerk

EKU/DIR/HAMA/120348

Eindredactie/kwaliteitscontrole Paraaf
Drs. E.E.A. van der
Kuijl

Datum
29-10-2012

Project : BO Archeologie Plangebied Tuurweide te Wijhe, gemeente Olst-Wijhe
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/120348

Colofon

Opdrachtgever BJZ.nu

Project Bureauonderzoek Archeologie Plangebied Tuurwiede te Wijhe, gemeente Olst-Wijhe

Projectnummer 120348

Titel Bureauonderzoek Archeologie Plangebied Tuurwiede te Wijhe, gemeente Olst-Wijhe

Datum en versie 26-10-2012 versie 1.0

Redactie Drs. E. van der Kuijl – Hamaland Advies

Afbeelding voorzijde: Satellietfoto van het plangebied in rode cirkel. Bron: Google maps.

Inhoud

1.	Inleiding.....	4
1.1	Inleiding en onderzoekskader	4
1.2	Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek.....	5
1.3	Werkwijze	5
1.4	Beleidskaders.....	6
1.5	Administratieve gegevens	8
2	Bureauonderzoek en verwachtingsmodel.....	9
2.1	Landschapsgenese	9
2.2	Historische ontwikkeling plangebied en omgeving	13
2.3	Archeologische waarden.....	15
2.4	Archeologisch verwachtingsmodel.....	15
3	Conclusie en aanbeveling.....	18
	Gebruikte literatuur.....	19
	BIJLAGEN	20

1. Inleiding

1.1 Inleiding en onderzoekskader

Hamaland Advies heeft in opdracht van BJZ.nu een bureauonderzoek en veldonderzoek uitgevoerd voor de sloop van de bestaande bebouwing (kerkgebouw) en de realisatie van een negental woningen en één appartementengebouw op het perceel Tuurweide 1 te Wijhe (zie bijlage 1). Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Wijhe. De uitbreiding ligt ten westen van het centrum van Wijhe en ten oosten van de IJssel ten noordoosten van het nieuwe gemeentehuis. De totale omvang van het plangebied bedraagt 2.400 m². Het plangebied heeft een hoge archeologische verwachtingwaarde op de archeologische beleidskaart van de gemeente Olst Wijhe (BAAC, maart 2010).

Voorafgaand aan de sloop- en graafwerkzaamheden voor de nieuwbouw dient in het kader van de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) verkennend archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Het uitgevoerde onderzoek bestaat uit een KNA conform bureauonderzoek dat aangevuld is met een verkennend inventariserend veldonderzoek (karterende fase). Het bureauonderzoek is uitgevoerd door Hamaland Advies uit Zelhem, het booronderzoek is uitgevoerd door Hamaland Advies onder auspiciën van Econsultancy uit Doetinchem.

Het bevoegd gezag, gemeente Olst-Wijhe en haar adviseur, de Regionaal Archeoloog van het Oversticht (mevrouw drs. Marijke Nieuwenhuis), zullen de resultaten van het bureauonderzoek toetsen.

1.2 Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek



Afbeelding 1: Topografische kaart Olst Wijhe met plangebied de rode cirkel (bron: Topo kaart 27E 1:25000 1991)

Het doel van het bureauonderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verworven informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie opgesteld.

De volgende vragen zullen, indien mogelijk, beantwoord worden:

- Wat is de bodemopbouw en de vermoedelijke intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?
- Kunnen er archeologische vindplaatsen in het onderzoeksgebied aanwezig zijn?

Het antwoord op deze vragen zal worden verwerkt in een archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied, waarbij aangegeven zal worden of een nader onderzoek door middel van karterende boringen nodig zal zijn of niet.

- Is aanvullend onderzoek door middel van karterende boringen en/of proefsleuven noodzakelijk?

1.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, 3.2) en bestaat uit de volgende onderdelen:

1. beschrijving van de huidige situatie en de toekomstige situatie (KNA LSO2);
2. beschrijving van de historische situatie en de landschappelijke ontwikkeling (KNA LSO3);
3. beschrijving van de bekende archeologische waarden (KNA LSO4);
4. het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel (KNA LSO5).

Om tot een gefundeerd archeologisch verwachtingsmodel te komen is voor het onderzoek relevant bronnenmateriaal geraadpleegd. Door informatie uit verschillende invalshoeken samen te voegen ontstaat de mogelijkheid dwarsverbanden te leggen tussen de diverse brontypen en aan de hand hiervan een geïntegreerd archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. De gegevens voor het bureauonderzoek zijn ontleend aan:

- Archis, het geautomatiseerde archeologische informatiesysteem voor Nederland;
- geomorfologisch, geologische, bodemkundig, topografisch en historisch kaartmateriaal;
- Archeologische verwachtings- en advieskaart (gemeente Olst-Wijhe);
- archeologische rapporten en publicaties.

1.4 Beleidskaders

Rijksbeleid

In 1992 werd in Valetta door de Ministers van Cultuur van de bij de Raad van Europa aangesloten landen het 'Europees Verdrag inzake de bescherming van het Archeologisch Erfgoed', beter bekend onder de naam 'Verdrag van Malta', ondertekend. De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is op 1 september 2007 in werking getreden. De nieuwe wet heeft zijn beslag gekregen via een wijziging van de Monumentenwet 1988, aanpassingen in de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) en enkele andere wetten en met de invoering van de Wabo (2010). Met de nieuwe Wet op de Archeologische Monumentenzorg is het accent komen te liggen op het streven naar het behoud en beheer van archeologische waarden in de bodem (in situ) en het beperken van (de noodzaak van) archeologische opgravingen. Uitgangspunt van het nieuwe beleid is tevens het principe 'de verstoorder betaalt'. Bij het voorbereiden van werkzaamheden die het bodemarchief kunnen verstoren (zoals de aanleg van een weg, een nieuwe woonwijk, een bedrijventerrein), dient onderzocht te worden of daardoor archeologische resten verstoord kunnen worden. Als uit het onderzoek blijkt dat er archeologische waarden aanwezig zijn en deze niet ter plaatse behouden kunnen blijven, dan dient de initiatiefnemer van het werk de kosten te dragen die gepaard gaan met het opgraven en conserveren van de plaats. Met de introductie van de nieuwe wet zijn de kerntaken en bestuurlijke verantwoordelijkheden van gemeenten veranderd. Eén van de belangrijkste consequenties is, dat gemeenten een centrale rol is toegekend in de bescherming van archeologisch erfgoed. In de wet is bepaald, dat gemeenten door inzet van een planologisch instrumentarium het archeologisch belang dienen te waarborgen.

Bescherming van het archeologisch erfgoed kan onder meer vorm krijgen door in bestemmingsplannen regels ter bescherming van bekende en te verwachten archeologische waarden op te nemen. In de regelgeving is vastgelegd dat in het kader van een omgevingsvergunning van de aanvrager geëist kan worden dat hij een rapport overlegt waarin de archeologische waarde van het te verstoren terrein voldoende is vastgesteld. Voor de toetsing van archeologische waarden is een archeologisch bestel ontwikkeld, waarmee de archeologische waarde van een terrein bepaald kan worden door middel van een getrappt systeem van onderzoek. In het kader van het vrijstellingsbesluit volstaat in eerste instantie een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO-K).

Provinciaal Beleid

De provincie is vanuit de Ontgrondingwet (artikel 5, lid 2), Wet Milieubeheer (artikel 1 .2.) en de Provincie Wet (artikel 145) het bevoegde gezag inzake archeologie. Bij milieueffectrapportages (MER) en Strategische Milieu Beoordelingen (SMB) kan afhankelijk van de ligging en omvang van het plan zowel het Rijk, provincie als gemeente optreden als bevoegd gezag. Het provinciale uitgangspunt is om het archeologische erfgoed zoveel mogelijk ter plekke (in situ) te bewaren. De verstoorder van de bodem is verantwoordelijk voor het behoud van de archeologische resten. Daar waar behoud in situ niet mogelijk is,

Project : BO Archeologie Plangebied Tuurweide te Wijhe, gemeente Olst-Wijhe
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/120348

betaalt deze het archeologisch onderzoek en mogelijke opgravingen. De provincie heeft een tweetal kaarten vervaardigd die een beeld van de aanwezige archeologische waarden:

- de Archeologische Verwachtingskaart geeft de kans op het aantreffen van archeologische waarden aan;
- de Archeologische Gebiedenkaart geeft de archeologische waarden en monumenten aan die op basis van vondsten bekend zijn.

Deze kaarten kunnen worden gebruikt bij het ontwikkelen van een visie op ruimtelijke plannen van regionale of provinciale aard. Het provinciaal beleid van Overijssel t.a.v. cultuurhistorie en archeologische monumentenzorg is vastgelegd in de Omgevingsvisie Overijssel en bijbehorende Omgevingsverordening.

De hoofddoelen van het provinciaal archeologisch beleid zijn:

- De archeologische objecten, historisch landschap en gebouwde elementen (cultureel erfgoed) zijn de fysieke neerslag van menselijke activiteiten in het verleden. Het beleid gericht op het behoud c.q. de bescherming van deze voor Overijssel unieke waarden;
- Bij ontwikkelingen van functies aansluiten bij de waarden van cultureel erfgoed (archeologie, historisch landschap, monumenten). Dit betekent dat in een vroeg stadium van ruimtelijke planvorming de belangen van de archeologie moeten worden meegenomen;
- Het behoud van het archeologisch erfgoed in de bodem ter plekke (in situ);
- Financiële consequenties zijn in beginsel voor de initiatiefnemer;
- Duurzaam behoud en beheer van het archeologisch erfgoed ex situ (het depot), als behoud in situ onmogelijk blijkt.

Gemeentelijk beleid

Gemeente Olst-Wijhe beschikt over een eigen archeologiebeleid en een vastgestelde archeologische beleidsadvieskaart (2010). In overleg met de Regionaal Archeoloog en de gemeente is de beleidsadvieskaart gebruikt als toetsingskader voor de archeologische verwachting. Verder zijn de landelijke en provinciale richtlijnen van het Oversticht leidend voor het opstellen en toetsen van het onderzoek.

Project : BO Archeologie Plangebied Tuurweide te Wijhe, gemeente Olst-Wijhe
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/120348

1.5 Administratieve gegevens

Tabel 1: Gegevens projectgebied

Provincie	Overijssel
Plaats	Wijhe
Gemeente	Olst-Wijhe
Toponiem	Tuurweide 1
Kaartblad	27E
CIS code	53935
Huidig grondgebruik	Bebouwing (schoollocatie)
Toekomstig grondgebruik	9 woningen en 1 appartementengebouw
Omvang van de ontwikkeling	Ca 2.400 m ²
Bodemtype	Rn95A kalkhoudende poldervaaggronden in sterk siltige en zwak zandige klei
Geomorfologie	3K25 oeverwalafzettingen
Periode	Middeleeuwen t/m Nieuwe Tijd
De centrumcoördinaat van het plangebied is: x: 205.667 y: 488.897	
De gemiddelde hoogte van het terrein bedraagt 3,30 m + NAP (bron: www.ahn.nl).	

2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel

2.1 Landschapsgenese

Inleiding

Het onderzoeksterrein ligt in de bebouwde kom van Wijhe ten noorden van het de Rijksstraatweg en bedrijventerrein 'De Enk'. Aan de oostkant ligt de rivier de IJssel. Aan de west kant van het dorp Wijhe ligt het landgoed 'De Gelder'.

Geomorfologie en bodemgesteldheid

Het plangebied is op de geomorfologische kaart niet gekarteerd, omdat het binnen de bebouwde kom van Wijhe ligt. Op grond van extrapolatie van de begrenzingen op de kaart ligt het hele plangebied naar verwachting op een oeverwal (code 3K25). Dit vermoeden wordt ondersteund door dat het plangebied relatief hoog ligt ten opzichte van de rivier. Dat is te zien op de hoogtekaart van het plangebied en omgeving¹. De relatief hooggelegen oevers en rivierduinen langs de IJssel vormden van oudsher een gunstige bewoningsplaats.

De gemeente Olst-Wijhe kent een tweedeling in het fysisch geografisch landschap. In het oosten ligt het dekzandlandschap en in het westen het rivierenlandschap van de IJssel. Het plangebied ligt op de oostelijke oever vlakbij de rivier de IJssel.

Het dal van de IJssel is gevormd tijdens de voorlaatste ijstijd, het Saalien (370.000 – 130.000 jaar geleden). In deze periode bereikte een landijskap vanuit Scandinavië Nederland. Nabij de rand van de landijskap ontstonden door erosie, veroorzaakt door het ijs en door smeltwater dat onder de ijskap aanwezig was, diepe glaciële bekkens. Het IJsseldal is zo'n glaciële bekken en de diepte van dit bekken bedraagt ter plaatse van het plangebied meer dan 50 m². Vanaf het Laat-Saalien, toen de landijskap zich weer aan het terugtrekken was in noordelijke richting, stroomde de Rijn door het IJsseldal³.

De sedimenten die door de Rijn werden afgezet worden gerekend tot de Formatie van Kreftenheye. Binnen het plangebied liggen deze afzettingen in de ondergrond. Deze situatie hield aan tot het Midden-Pleniglaciële (circa 35.000 jaar geleden), toen de Rijn zijn loop veranderde en vanaf Doesburg in westelijke richting ging stromen⁴.

In reactie op lokale en regionale omstandigheden wisselde het rivierpatroon van de IJsseldalrijn tussen meanderend in het Eemien (130.000 – 115.000 jaar geleden) en breed vlechtend tijdens strenge glaciële omstandigheden in het Weichselien (Vroeg- en Midden-Pleniglaciële, circa 70.000 – 50.000 jaar geleden)⁵.

Nadat het IJsseldal door de Rijn was verlaten ontstond er in het dal een lokaal afwateringsstelsel. In deze periode lagen de Rijnafzettingen in het IJsseldal lange tijd aan de oppervlakte en werden bedekt door fluvioperiglaciële afzettingen (Formatie van Boxtel) en dekzand (Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel)⁶.

¹ www.ahn.nl

² Berendsen, 2004

³ Berendsen, 2004.

⁴ Makaske, Maas en Van Smeerdijk, 2008.

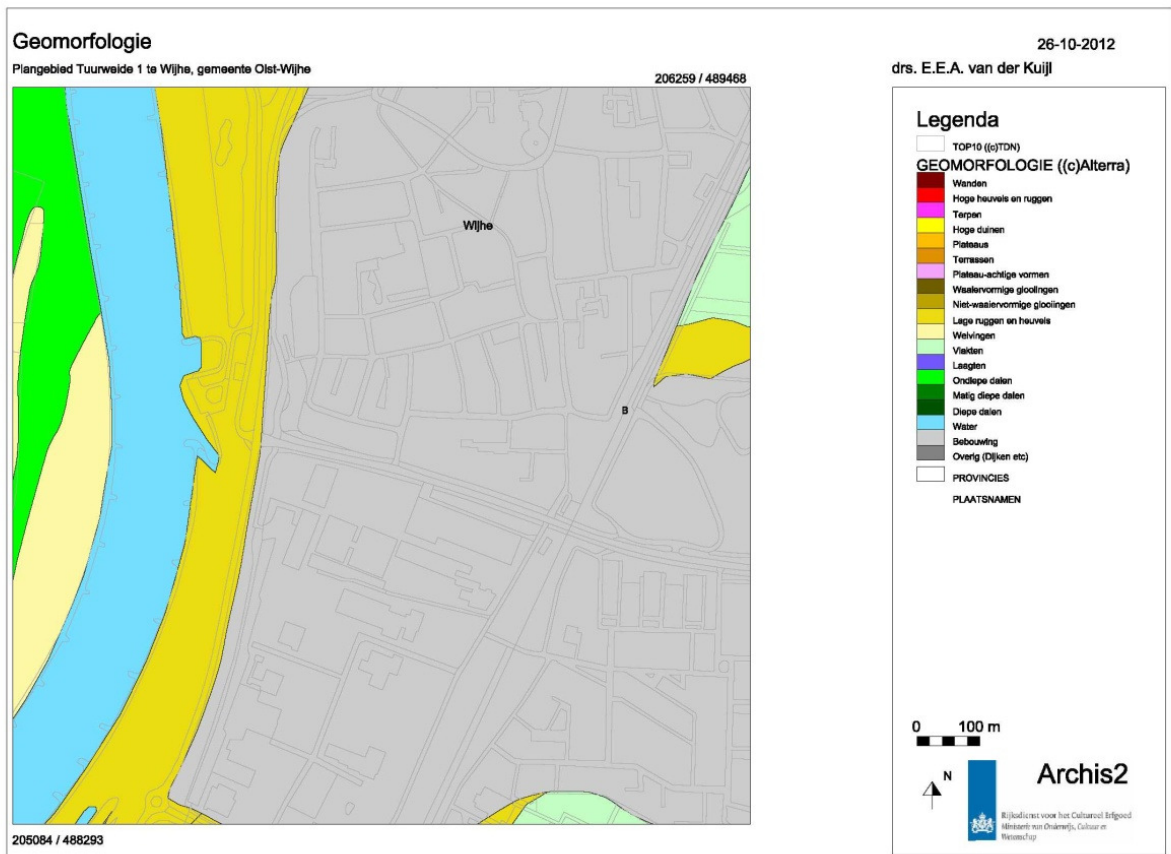
⁵ Van Beek, 2009.

⁶ Van Beek, 2009.

Daarnaast werden de Rijnafzettingen omgewerkt door het lokale afwateringsstelsel, dat een meanderend rivierpatroon had. De afzettingen, die hierbij gevormd zijn bestaan uit zand en klei en worden ook tot de Formatie van Boxtel gerekend⁷.

Het IJsseldal wordt aan de oostzijde begrensd door een dekzandlandschap. Het dekzandlandschap is ontstaan tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (115.000-11.755 jaar geleden). Het dekzand wordt gerekend tot het Laagpakket van Wierden, dat onderdeel is van de Formatie van Boxtel. Het gebied vormt een aaneenschakeling van dekzandvlakten en -laagten en dekzandkoppen en -ruggen, die het hoogst in het landschap uitsteken. De koppen en ruggen hebben globaal een zuidoost-noordwest richting.

Het dekzandlandschap en rivierenlandschap van de IJssel kent geen scherpe grens, maar wordt gevormd door een overgangszone. In deze zone ligt op het dekzand een dunne laag holocene rivierafzettingen van de IJssel. Op de geomorfologische kaart (afbeelding 2) is deze zone gekarteerd als een dekzandvlakte vervlakt door veen en/of overstromingsmateriaal, code 2M14)⁸.



Afbeelding 2: Geomorfologische kaart, situering van het plangebied binnen de rode cirkel(bron Archis)

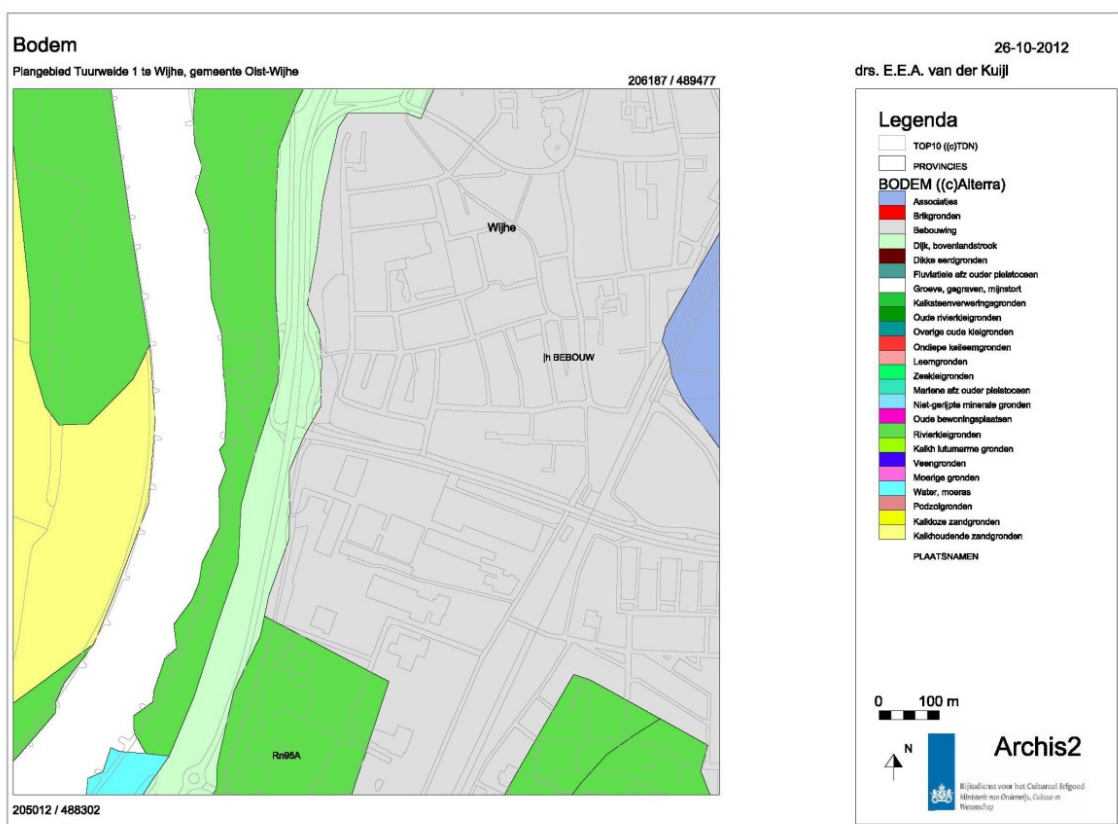
⁷ Makaske, Maas en Van Smeerdijk, 2008.

⁸ www.archis2.archis.nl

Bodem

De bebouwde kom is op de bodemkaart niet gekarteerd (zie afbeelding 3). Extrapolatie typeert het plangebied als lage oevers en heuvels en er komen kalkhoudende poldervaaggronden in sterk siltige en zwak zandige klei (Rn95A) voor.

In het niet gekarteerde deel van het plangebied komen naar verwachting ook poldervaaggronden voor. Alleen in het meest zuidoostelijke deel komen mogelijk kalkhoudende ooivaaggronden in zandige klei voor (code Rd10A). Ooivaaggronden komen voor op de hogere delen van de oeverwallen en hebben een bovengrond, die door landbewerking enigszins gehomogeniseerd is. In ooivaaggronden komen pas dieper dan 50 cm beneden maaiveld roestvlekken voor.



Afbeelding 3: Bodemkaart met de situering van het plangebied binnen de rode cirkel (bron: Archis)

Grondwater

In het plangebied wordt grondwatertrap V aangegeven. Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand binnen 40 cm beneden het maaiveld wordt aangetroffen en de gemiddeld laagste grondwaterstand dieper dan 120 cm beneden maaiveld ligt.

De gemiddelde hoogte van het plan gebied is 3,30 m + NAP (afbeelding 4).



Afbeelding 4: hoogteligging plangebied in de rode cirkel (bron: AHN).

2.2 Historische ontwikkeling plangebied en omgeving

Algemeen

De naam Wijhe komt voor het eerst voor in een oorkonde die vermoedelijk uit 960 dateert. Hierin verklaarde koning Otto I dat hij voor het zielenheil van hemzelf, zijn gemalin Adelheid en zijn ouders enkele schenkingen deed aan het klooster in de stad Maagdenburg, waaronder één hoeve in "Wie". Hiermee werd hoogstwaarschijnlijk Wijhe bedoeld. Soortgelijke naamsvermeldingen van Wijhe zijn bekend uit de 12de eeuw.

De plaats wordt aangeduid met Wie. De betekening van de naam verwijst naar de functie van het gebied of een gedeelte van het gebied. Verschillende naamkundigen hebben erop gewezen dat de plaatsnaam Wijhe etymologisch (de leer van de woordafleiding) te herleiden is tot het Oudgermaanse "wiha" of "wih". Hieraan wordt de betekenis van een (heidens) heiligdom toegekend. Plaatsnamen als "wiha" of "wih" kwamen uitsluitend voor in laaggelegen gebieden, bij rivieren, voordes of bij wegen. De landschappelijke ligging van Wijhe past precies in dit beeld⁹.

De eerste nederzetting ter plaatse bestond uit enkele boerderijen die in de nabijheid van een doorwaadbare plaats in de IJssel stonden. In die periode voerde de IJssel aanzienlijk minder water af. De bewoning concentreerde zich op de oeverwallen. De oeverwallen en rivierduinen langs de IJssel zijn relatief jong, omdat na de vroege middeleeuwen (circa 600 na Chr.) de rivier geleidelijk meer water begon af te voeren. Daarvoor werd de IJssel gevoed door kleine waterlopen en door oudere beken zoals de Berkel¹⁰.

Direct rond het dorp lag het akkerland, dat vanwege de vruchtbare rivierafzettingen aan de oppervlakte zeer geschikt was voor de akkerbouw en fruitteelt. Wijhe ontwikkelde zich in de late middeleeuwen tevens als pleisterplaats voor kooplieden die hier de IJssel overstaken of van Zwolle richting Deventer reisden, een belangrijke Hanzeroute¹¹.

Een tweede route, van oudsher een belangrijke, is de weg van Wijhe naar Raalte.

In de 14^e eeuw kwam er een dijk langs de IJssel. Hierdoor verminderde de wateroverlast. Door de dijken ontstonden er uiterwaarden waarin klei werd afgezet, zoals ter plaatse van het plangebied. Deze klei werd later op veel plaatsen afgegraven en gebruikt voor de baksteenfabricage.

Binnen het schoutambt Wijhe (voorloper van wat later de gemeente Olst-Wijhe zal heten) lagen zeven havezaten. Havezaten waren voorname adellijke huizen, middelpunt van een landgoed. De bewoners waren in het algemeen rijke mensen met veel macht en aanzien. Het bezit van een havezate verschafte de eigenaar het recht om deel te nemen aan het bestuur van de provincie Overijssel. Havezate De Gelder aan de oostgrens van Wijhe en dus ten oosten van het plangebied heeft de meeste invloed gehad op het reilen en zeilen van dit dorp. Van De Gelder zijn nog de vijver, de brug, toegangspoort, hekwerk en een

9 het canon van Wijhe Beek, R. van, Reliëf in tijd en ruimte (Wageningen 2009). Dijk, H., Het ontstaan van de naam Wijhe. Uitgave in eigen beheer (Utrecht 1981). Zwolse Courant 13 maart 1981.

¹⁰ Makaske, Maas en Van Smeerdijk, 2008

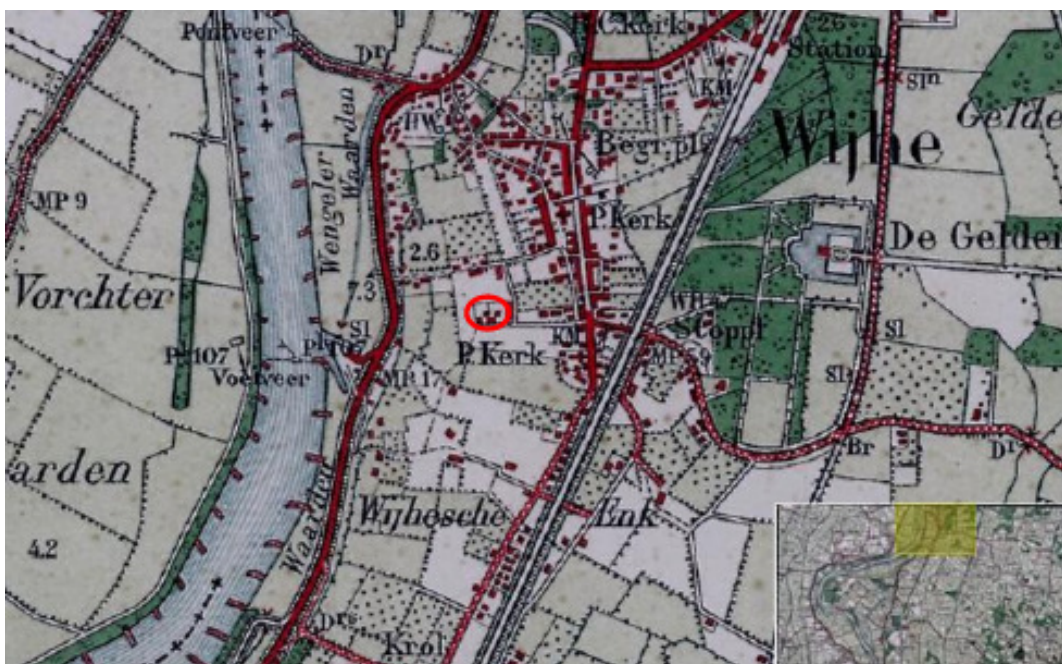
¹¹ Stenvert e.a. (red.) 1998, 275.

koetshuis bewaard gebleven. Het lommerijke landgoed fungeert in feite als achtertuin van Wijhe.

Op de kaart uit 1899 (afbeelding 5) is te zien dat in het gebied waar nu het bedrijventerrein De Enk gevestigd is, bebouwing aanwezig was. Het plangebied aan de Tuurweide is op dat moment in gebruik als bouwland.



Afbeelding 5: Topografische kaart Olst Wijhe met het plangebied in de rode cirkel (bron: Topo kaart 27E 1:25000 1899)



Afbeelding 6: Topografische kaart Olst Wijhe met het plangebied in de rode cirkel (bron: Topo kaart 27E 1:25000 1917)

Project : BO Archeologie Plangebied Tuurweide te Wijhe, gemeente Olst-Wijhe
 Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/120348

Op de Topografische kaart uit 1917 (afbeelding 6 vorige pagina) is te zien dat er in het plangebied een kerk staat. Het betreft een Protestante kerk. Rondom de kerk is nog geen bebouwing aanwezig. De huidige kerk is een veel latere nieuwbouw uit de jaren '70 van de vorige eeuw. Deze ontmoetingskerk van de PKN Gereformeerde Kerk is sinds april 2006 buiten gebruik en wordt na jaren leegstand binnenkort gesloopt.

2.3 Archeologische waarden

In het plangebied zelf heeft nog niet eerder archeologisch onderzoek plaatsgevonden.

Binnen een straal van 1.000 meter rond het plangebied zijn diverse archeologische monumenten, waarnemingen en onderzoeken opgenomen in Archis (II).

Tabel 2: Waarnemingen, Vondsten en Onderzoeken <1000m rondom het plangebied (bron: Archis)

	CAA-nr.	Ligging t.o.v. plangebied	Vondsten	Periode
Monument	13342	781 m O	Terrein met restanten van havezate "De Gelder". Grachten en bijgebouwen nog aanwezig. Huis is verdwenen. Eerste vermelding dateert uit 1601.	Middeleeuwen laat - Nieuwe tijd
onderzoek	30153	50 m Z	Aanleiding: geplande herinrichting en herstructurering van industrieterrein De Enk en de werkzaamheden ter plaatse van de IJsselzone. Conclusie: geen archeologische waarnemingen. Advies plangebied: De Enk verkennend bodemonderzoek om archeologische zones in kaart te brengen. Advies plangebied in IJsselzone: geen vervolgonderzoek.	
Onderzoek	41989	574 m N	Aanleiding: grondwerkzaamheden. Conclusie; aanwezigheid archeologische resten minder waarschijnlijk geacht omdat in plangebied relatief natte omstandigheden geheerst hebben. Advies: geen vervolg onderzoek	
Onderzoek	5825	648 m NO	Aanleiding bouwwerkzaamheden. Conclusie: Grond tot grote diepte geroerd. Door aanwezigheid van stukjes bot is de versterking waarschijnlijk te wijden aan aanwezigheid voormalige begraafplaats. Ooivaaggrond aangetroffen Rivierduinen zijn niet aangetroffen en er zijn geen archeologische indicatoren aan getroffen. Periode Middeleeuwen tot heden worden naar beneden bijgesteld. Advies: geen vervolg onderzoek.	
Waarneming	13633	575 m NO	Hout/houtskool	1050-1500 nC (Middeleeuwen laat)
Waarneming	23967	787 m NW	Munt (zilver)	1250-1500 nC (Middeleeuwen laat)
Waarneming	13053	800m NOO	Complex: Havezathe/Ridderhofstad Gracht	800-1950 nC (Middeleeuwen – Nieuwe tijd)

2.4 Archeologisch verwachtingsmodel

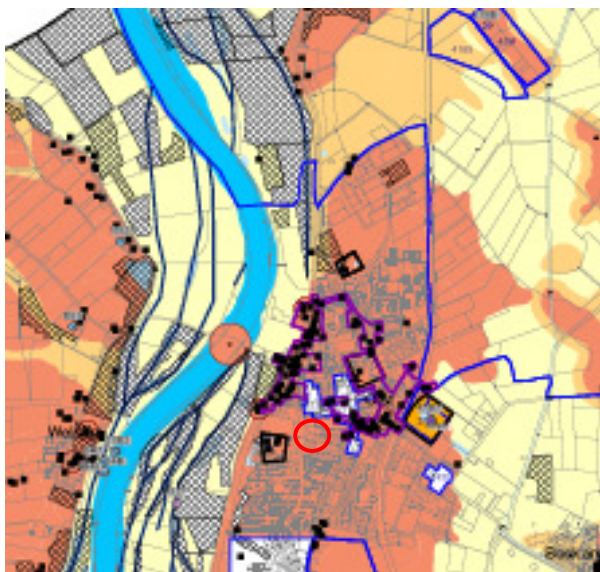
Algemeen

Op grond van de bodemkundige kenmerken en de bekende cultuurhistorische en archeologische waarden in de omgeving van het plangebied kan de archeologische verwachting worden bepaald. Voor het plangebied geldt een hoge trefkans op archeologische waarden conform de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart.

Vanwege de relatief hoge ligging, nadat de oeverwal is gevormd is het plangebied vanaf de bedijking in de Late Middeleeuwen aantrekkelijk geweest voor menselijke bewoning. Voor die tijd was het plangebied buitendijks gelegen en te daardoor te nat voor menselijke bewoning. In het plangebied kunnen daarom sporen en vondsten worden verwacht uit de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd. De potentiële archeologische niveaus worden direct onder het maaiveld verwacht op de oude rivierkleiafzettingen van voor de bedijking.

Gemeentelijk verwachtingskaart

Op de archeologische verwachtingskaart van gemeente Olst-Wijhe staat het plangebied aangegeven als een terrein met een zone met een hoge archeologische verwachting.



Afbeelding 7: archeologische verwachting, ligging plangebied in de rode cirkel (bron: beleidskaart gemeente Olst-Wijhe).

Verwachting per periode

Vanaf circa 600 na Chr (Late Middeleeuwen) wordt de oeverwal langs de IJssel gevormd en komt het plangebied relatief hoog in het landschap te liggen. De Laatmiddeleeuwse nederzettingen ontstaan vooral rond kruispunten van wegen en waterlopen. De bewoning concentreert zich op de oeverwal, in de nabijheid van een doorwaadbare plaats in de IJssel. In de 14e eeuw wordt de IJssel bedijkt. Hoewel de nederzetting Wijhe strategisch gelegen is op verschillende handelsroutes groeit het dorp pas in oppervlakte in de late 19e eeuw. Het plangebied wordt tot die tijd benut voor agrarische doeleinden. De archeologische verwachting voor resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd wordt om die reden op hoog gesteld in dit deelgebied.

Project : BO Archeologie Plangebied Tuurweide te Wijhe, gemeente Olst-Wijhe
 Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/120348

Tabel 3: Verwachtingen en beleid (bron:Beleidskaart gemeente Olst Wijhe)

AWV	Verwachting	beleidsadvies
Zones met een hoge archeologische verwachting	Deze gebieden waren in het verleden geschikte locaties voor bewoning. De kans op het aantreffen van vindplaatsen is derhalve vrij groot.	Oppervlakte gelijk aan of groter dan 100 m ² en verstoringen dieper dan 50 cm: De kans is groot dat bij bodemingrepen archeologische resten worden verstoord. Derhalve dient archeologisch onderzoek plaats te vinden. Als eerste stap dient een bureauonderzoek te worden uitgevoerd. Indien vervolgonderzoek noodzakelijk wordt geacht, kan door middel van een verkennend of karterend booronderzoek bepaald worden in hoeverre de ondergrond nog intact is en of er aanwijzingen zijn voor een archeologische vindplaats.

De waarnemingen in Archis (zie tabel 2) tonen aan dat er in de omgeving al vanaf de Middeleeuwen bewoning voorkomt. Het onderzoeksgebied ligt op een oeverwal. De huidige bebouwing die het plangebied heeft mogelijk voor verstoring gezorgd.

Tabel 4: Archeologische verwachting plangebied

Periode	Verwachte vindplaatstypen	Verwachte grondlaag (diepte)
laat-paleolithicum – mesolithicum	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen: vuursteen artefacten, haardkuilen	de oeverafzettingen, op circa 2 m beneden maaiveld, mogelijk geërodeerd
neolithicum – vroege middeleeuwen	Nederzetting, erven: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen, erfafscheidingen, greppels	onder de oeverafzettingen, op circa 2 m beneden maaiveld
late middeleeuwen – nieuwe tijd	Nederzetting, erven: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen, sporen van agrarische activiteit, afvalkuilen	vanaf het maaiveld, in en op de oeverafzettingen van de IJssel

3 Conclusie en aanbeveling

Op grond van het bureauonderzoek is een archeologische verwachtingsmodel opgesteld. In het plangebied komen oeverwallen voor. Op deze oeverwalafzettingen en oevernabije rivierkleiafzettingen kunnen resten aangetroffen worden vanaf de Middeleeuwen tot de Nieuwe Tijd. Op grond van de hoge archeologische verwachtingswaarde schrijft gemeente Olst Wijhe voor dat bij bodemingrepen groter dan 100 m² archeologisch onderzoek dient te worden verricht. Het veldonderzoek bestaat uit een verkennende fase, waarbij 6 boringen per ha dienen te worden gezet om de intactheid van de bodem te bepalen. Bij een intacte bodemopbouw dienen karterende boringen te worden gezet. Voor een betrouwbare steekproef achten wij het noodzakelijk dat er minimaal 5 karterende boringen in het plangebied worden gezet (1 boring 480 per m²).

De boringen worden uitgevoerd met een zogeheten megaboor (Ø 15 cm). De boorkernen dienen bij los gepakt zand te worden gezeefd op een metalen zeef met een maaswijdte van 4 mm en bij klei te worden versneden om archeologische indicatoren te traceren. Alle boringen worden gezet in de onverharde delen van het plangebied volgens een verspringend driehoeksgrid en gerelateerd aan maaiveld. De boringen worden beschreven conform de NEN 5740. Het eerste archeologische niveau kan direct onder het maaiveld verwacht worden. Een tweede archeologische niveau kan op circa 2 meter min maaiveld verwacht worden op de oeverwalafzettingen.

De resultaten en aanbevelingen uit het bureauonderzoek dienen te worden getoetst en onderschreven door Het bevoegd gezag, gemeente Olst-Wijhe en haar adviseur, de Regionaal Archeoloog, mevr. drs. M. Nieuwenhuis.

Gebruikte literatuur

Aa, A.J. van der, 1839–1851. Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden, bijeengebracht door A.J. van der Aa, onder medewerking van eenige Vaderlandsche Geleerden. Gorinchem.

AHN, 2008. *Actueel Hoogtebestand Nederland*

ANWB, 2004. *Topografische Atlas Gelderland. Schaal 1:25.000*. Amsterdam

Bakker, H. de & J. Schelling, 1989. Systeem van bodemclassificatie voor Nederland; de hogere niveaus. Wageningen.

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

Berendsen, H.J.A., 2004. De vorming van het land. Assen (Fysische geografie van Nederland).

Buesink, A., et al, 2010. Archeologische Inventarisatie, beleidsadvies en verwachtingskaart Gemeente Olst Wijhe. Baac-rapportage V-09.0156. 's -Hertogenbosch.

Geudeke, P.W., K. Zandvliet & L. Balk, 1990. Grote Historische Atlas van Nederland 1:50.000, 3 Oost-Nederland 1830–1855. Groningen

Groenewoudt, B.J. 1994. Prospectie, waardering en selectie van archeologische vindplaatsen: een beleidsgerichte verkenning van middelen en mogelijkheden. NAR 17, ROB. Amersfoort.

Stiboka / Rijks Geologische Dienst, 1977. *Toelichting op de legenda van de geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000*, Wageningen en Haarlem.

Stiboka / Rijks Geologische Dienst, 1983. *Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000*, Wageningen.

Stiboka, 1976. *Bodemkaart van Nederland 1:50.000 en toelichting op de bodemkaart*, Wageningen.

Tol, drs. A., 2006; *Leidraad inventariserend veldonderzoek Deel: karterend booronderzoek*, 30 maart 2006 vastgesteld door het CCvD Archeologie, Gouda.

Geraadpleegde websites:

www.archis.nl; voor informatie over waarnemingen, vondsten, onderzoeken en GWT

www.kich.nl; voor informatie historische kaart 1900

www.watwaswaar.nl; voor informatie historische kaarten

www.ahn.nl; voor informatie hoogte en coördinaten

www.dans.easy.nl voor rapporten

www.regiocanons.nl voor de geschiedenis van Wijhe

Project : BO Archeologie Plangebied Tuurweide te Wijhe, gemeente Olst-Wijhe
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/120348

BIJLAGEN

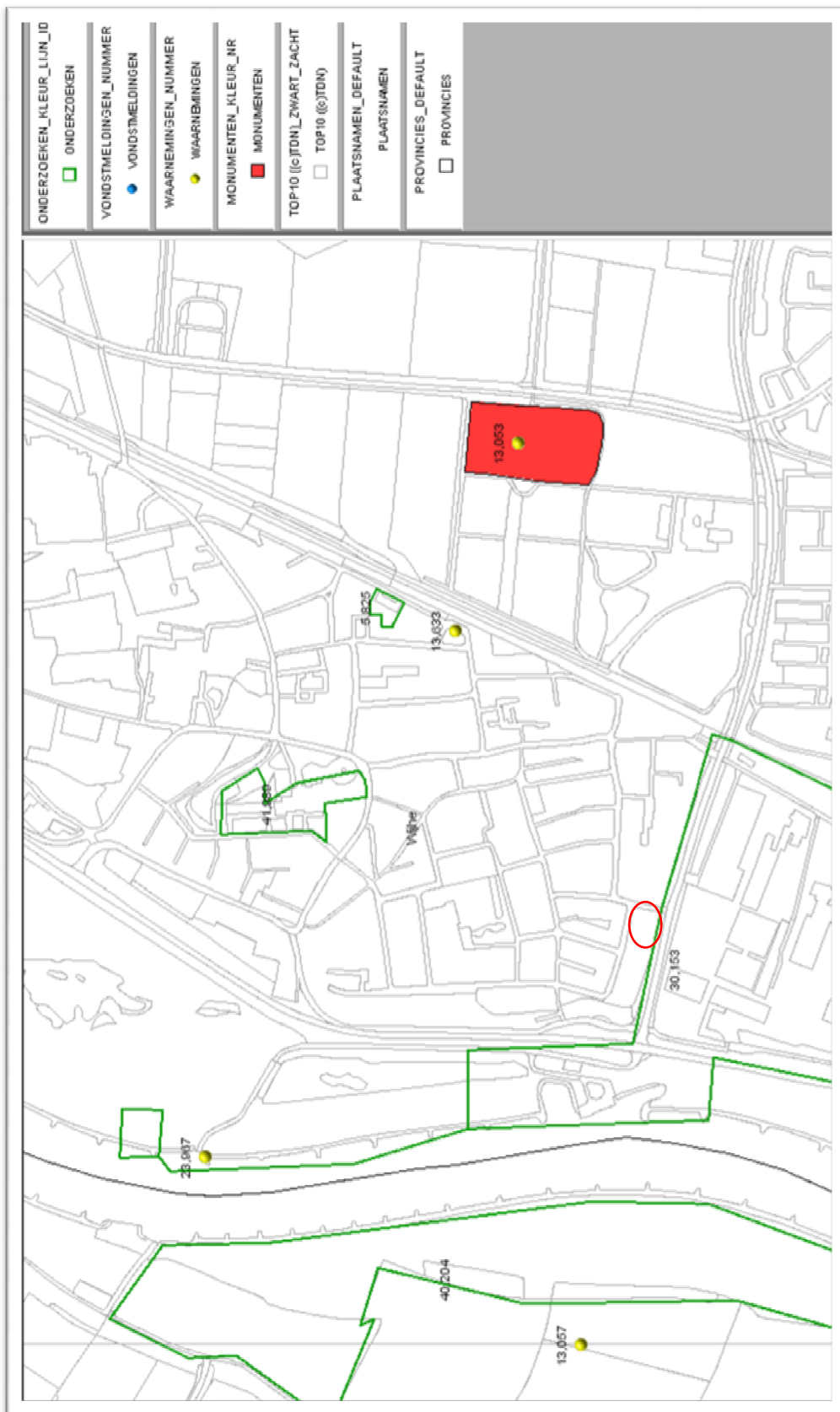
Project : BO Archeologie Plangebied Tuurweide te Wijhe, gemeente Olst-Wijhe
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/120348

Bijlage 1: Plangebied huidige situatie met in kleur de geplande nieuwbouw



Project : BO Archeologie Plangebied Tuurweide te Wijhe, gemeente Olst-Wijhe
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/120348

Bijlage 2: Onderzoeken, Waarnemingen, Vondsten en Monumenten en
Bodemkaart, plangebied in rode cirkel (bron: Archis2)



Project : BO Archeologie Plangebied Tuurweide te Wijhe, gemeente Olst-Wijhe
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/120348

Bijlage 3: Overzicht van geologische perioden en lijst met gebruikte afkortingen

A-horizont: Minerv (neus) bovengrond. Indien er uitspoeling van materiaal optreedt, heet deze uitspoelingshorizont ook w. 2-horizont.
B-horizont: Inspoelingshorizont. Een horizont waaraan door inspoeling uit een hoger liggende horizont humus, izer of kleibestanden zijn toegevoegd.
C-horizont: Een horizont die weinig of niet verandert is door bodemvorming, de moederbodem. Men kan aannemen dat de bovenliggende, al dan niet door bodemvorming veranderde, horizonen uit soortgelijk materiaal zijn ontstaan. Gronden met een goed ontwikkelde, donkere, humeuze bovengrond. De donkere bovengrond verschilt duidelijk van kleur met de ondergrond. In de ondergrond heeft geen duidelijke profielontwikkeling plaatsgevonden. De bovenlaag van een bodem die is ontstaan door een jarenlang gebruik als bouwland. Een esdek is bijvoorbeeld te vinden bij een enkelegrond.
Eesgront: Afgestroven organisch materiaal dat bezinkt en bijdraagt tot de verwooming.
Esdek: Gravitatie voor ijzbevoering (al dan niet in een sarcofaag van hout, lood of steen).
Gyfla:
Inhumalegrat:

werkelijke 14C y BP	Litho-stratigrafie	Chronostratigrafie	Vegetatie	Archeologische perioden	Cultuurnamen
-1500	Dunckerke III	Subbentium		Late Mègaletheven	
-1000	Dunckerke II			Karolingische tijd	
-500	Formig van Nieuwkoop			Merovingen tijd 10-11 eeuw Midden-Renaissance tijd Vroege-Renaissance tijd	
-0	Dunckerke I			Late IJzertijd	
-500	Dunckerke 0	Subbentium		Midden IJzertijd	Zelfen
-1000				Vroege IJzertijd	
-1500				Late Bronstijd	Hilversum-Drusalein
-2000		Subbentium	loofbos	Midden Bronstijd	Witloonaud
-3000				Vroege Bronstijd	
-4000	Caalis IV			Late Neolithicum	Voorzorg Tetteren Iker Stend-Becht Kort-Elze
-5000	Caalis III			Midden-Neolithicum	Meerzorg
-6000	Caalis II	Atlantium		Vroeg-Neolithicum	Sout Bardaramlek
-6500					
-7000	Caalis I				
-8000		Bentium	den		
-9000		Protobentium	berk		
-10000	Jordveld I	Late Dryas (koud)	den, berk		
-11000	Jordveld II	Alteus (warm)	den, berk		
-12000	Jordveld III	Vroege Dryas (koud)	den, berk		
-13000	Oudebant	Beeling (warm)	berk		
-14000		Pleniticial	geen: pool-voestijn		
-15000		Eemien (warm)	loofbos		
-16000		Saalen (koud)	geen: landijs		
-17000					
-18000					
-19000					
-20000					
-25000					
-30000					
-35000					
-40000					

Bron: Es, W.A. van, J. Sarffelt en P.J. Watering, 1982: Archeologie in Nederland, de (g)ebou van het bodemarchief, Amsterdam /Amersfoort.

- BO**
 BO-V
 BO-K
 BO-W
 BO-K-G
 BO-W-G
AB
 Archeologische Begeleiding
AMK
 Archeologische Monumenten Kwart
IKAW
 Individuele Kwart Archeologische Waarden
ROB
 Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
ARCHIS
 Archeologisch Informatie Systeem
BP
 Before Present
CAA
 Centraal Archeologisch Archief
GLG
 Gemiddeld Laagste Grontwatervanstand
GHG
 Gemiddeld Hoogste Grontwatervanstand
MV
 Meer/Veld
NAP
 Nieuw Amsterdams Peil
RGD
 Rijks Geologische Dienst
STIBOKA
 Stichting Bodem Kartering

Paleolithicum: tot 8000 vC	PALEO	vroeg: 900 - 500 vC	IJZV
vroeg: tot 300.000 C14	PALEOV	midden: 500 - 250 vC	IJZM
midden: 300.000 - 35.000 C14	PALEOM	laat: 250 - 12 vC	IJZL
laat: 35.000 C14 - 8000 vC	PALEOL	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	ROM
laat A: 35.000 - 18.000 C14	PALEOLA	vroeg: 12 vC - 70 nC	ROMV
laat B: 18.000 C14 - 9500 vC	PALEOLB	vroeg A: 12 vC - 28 nC	ROMVA
laat C: 9500 vC - 4600 vC	MESE	vroeg B: 25 - 70 nC	ROMVB
vroeg: 8800 - 7100 vC	MESOV	midden A: 70 - 160 nC	ROMVA
midden: 7100 - 6450 vC	MESOM	midden B: 150 - 270 nC	ROMVB
laat: 6450 - 4800 vC	MESOL	midden C: 270 - 450 nC	ROMVC
vroeg: 5300 - 4200 vC	NEOV	laat A: 270 - 350 nC	ROMLA
vroeg A: 5300 - 4800 vC	NEOVA	laat B: 350 - 450 nC	ROMLB
vroeg B: 4800 - 4200 vC	NEOVb	Middleeuewen: 450 - 1500 nC	XME
midden: 4200 - 2850 vC	NEOM	vroeg: 450 - 1050 nC	VMEF
midden A: 5300 - 5400 vC	NEOMA	vroeg A: 450 - 525 nC	VMEFA
midden B: 3400 - 2850 vC	NEOMB	vroeg B: 525 - 725 nC	VMEBB
laat: 2850 - 2000 vC	NEOL	vroeg C: 725 - 500 nC	VMECC
laat A: 2850 - 2450 vC	NEOLA	vroeg D: 500 - 1050 nC	VMECD
laat B: 2450 - 2000 vC	NEOLB	laat: 1050 - 1500 nC	LME
2000 - 800 vC	BRONS	laat A: 1050 - 1250 nC	LMEA
vroeg: 2000 - 1800 vC	BRONSV	laat B: 1250 - 1500 nC	LMEB
midden: 1800 - 1100 vC	BRONSM	Nieuwe tijd: 1500 - heden	NTA
midden A: 1800 - 1500 vC	BRONSMa	A: 1500 - 1650 nC	NTA
midden B: 1500 - 1100 vC	BRONSMb	B: 1650 - 1850 nC	NTB
laat: 1100 - 800 vC	BRONSL	C: 1850 - heden	NTC
IJzertijd: 800 - 12 vC	IJZ	Onbekend	XXX
Metaaloornten			
Bron	MBR	Berijststeen	SBA
Goud	MAU	Bergkristal	SBF
IJzer	MFE	Dijbasas / gabbro / dioriet / dioriet	SDI
Koper	MKU	Git	SGI
Lood	PLB	Graniet / gneis	SGR
Messing	MME	Jasdieliet / neefiet	SJA
Metaal	MXK	Kalk (steen)	SKA
Tin of lood legering	MSN	Leisaen	SLE
Zilver	MAG	Marmar	SMA
		Oter	SOK
		Steen	SXX
		Teffiet / basaltlava	STE
		Tuifsteen	STU
		Vuursteen	SVA
		Zandsteen / kwarsiet	SZA
			XXX
		Onbekend	---
		Niet van toepassing	---
		Glas	GLS
		Keramiek	KER
		Organisch, plantaarlijk	OPK
		Scheep	OPs
		Texiel: katoen / linnen / wo / zijde	OTE