

Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen

Dorpsstraat 47 t/m 48b te Ilpendam



Opdrachtgever

De heer H. Blom
Dorpsstraat 48
1452 PG ILPENDAM


Projectnummer

Synthebra Archeologie Rapport 175270

Kenmerk

MTU/UIT/SAD/175270

Autorisatie

Redactie:	paraaf	datum
drs. R. de Groot		20 december 2005
Eindredactie/kwaliteitscontrole:	paraaf	datum
drs. H.W. van Klaveren		20 december 2005



Synthebra Archeologie bv, Aventurijn 600, NL-3316 LB DORDRECHT
Postadres: Postbus 3073, NL-3301 DB DORDRECHT
Telefoon +31 (0)78 65 20 060 Fax +31 (0)78 65 20 050, Internet: www.synthebra.com
Bankrelatie F. van Lanschot Bankiers Nijmegen, nr. 22.59.31.451, BTW nr. NL809760538B01, HR 09119698
Synthebra Archeologie bv is een werkmatschappij van de Verhoeve Groep bv
Vestigingen te Dordrecht, Hummelo, Jirnsom, Weert en Zelhem



Project : Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen , Dorpsstraat 47 t/m 48b te
Ilpendam
Kenmerk : MTU/UIT/SAD/175270

Colofon

Opdrachtgever: De heer H. Blom te ILPENDAM

Project: Dorpsstraat 47 t/m 48b te Ilpendam

Projectnummer: 175270

Titel: Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen , Dorpsstraat 47 t/m 48b te Ilpendam

Datum: 20 december 2005

Redactie: drs. R. de Groot

Met bijdragen van: drs. M. Tump, drs. J. Huizer

Eindredactie: drs. H.W. van Klaveren

Druk: SyntheGra Archeologie bv, Dordrecht

ISSN: 1574-0838

SyntheGra Archeologie bv

Postadres: Postbus 3073, NL-3301 DB DORDRECHT

Telefoon +31 (0)78 65 20 060 Fax +31 (0)78 65 20 050, Internet: www.syntheGra.com

© SyntheGra Archeologie bv, 2005

De rechten van intellectueel eigendom verblijven te allen tijde bij SyntheGra Archeologie bv.

Project : Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen , Dorpsstraat 47 t/m 48b te Ipendam
Kenmerk : MTU/UIT/SAD/175270

INHOUD

1.	Inleiding, onderzoekskader en objectgegevens	4
1.1	Inleiding en onderzoekskader	4
1.2	Onderzoeksdoel en onderzoeksvraagstellingen	5
1.3	Administratieve gegevens	6
2.	Onderzoeksmethodiek	8
2.1	Bureauonderzoek	8
2.1.1	Landschapsgenese	8
2.1.2	Bewoningsgeschiedenis	8
2.2	Oppervlaktekartering en Booronderzoek	9
3.	Bureauonderzoek	10
3.1	Geologie en bodem	10
3.2	Bewoningsgeschiedenis en Archeologie	12
3.2.1	Inleiding	12
3.2.2	Inventarisatie van archeologische gegevens	12
3.2.3	Historisch Kaartmateriaal	13
4.	Verwachtingsmodel en boorprogramma	17
4.1	Verwachtingsmodel	17
4.2	Boorprogramma	17
5.	Resultaten van het veldwerk	18
5.1	Toekomstig grondverzet en opzet van het onderzoek	18
5.2	Veldinspectie	18
5.3	Booronderzoek	18
5.4	Archeologische verwachting op basis van het booronderzoek	18
6.	Conclusie en aanbeveling	19
6.1	Conclusie	19
6.2	Aanbevelingen	20
7.	Gebruikte Literatuur	21
	Bijlagen	
	1. Archeologische Verwachtingskaart (op basis van IKAW, ARCHIS en AMK)	
	2. Detailkaart van de onderzoekslocatie met boorpunten	
	3. Boorstaten	
	4. Overzicht van Geologische en Archeologische perioden en lijst van gebruikte afkortingen	

Foto op het voorblad: impressie van de onderzoekslocatie

Project : Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen , Dorpsstraat 47 t/m 48b te IJpendam
Kenmerk : MTU/UIT/SAD/175270

1. Inleiding, onderzoekskader en objectgegevens

1.1 Inleiding en onderzoekskader

Op 15 december 2005 is aan de Dorpsstraat 47-48b te IJpendam (kadastraal bekend als Sectie E1221) in opdracht van de heer H. Blom, door Synthegra Archeologie b.v. een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd. De locatie is onderzocht in verband met het voornemen om binnen het onderzoeksgebied vier appartementen, drie bergingen en één tuinhuis/berging te bouwen. Het onderzoek omvat een veldverkenning waarbij eventuele zichtbare archeologische waarden in kaart zullen worden gebracht. De veldverkenning wordt aangevuld met een vijftal grondboringen (Ø 7 cm) van 2 meter diep; hiervan zullen twee boringen worden doorgezet tot een diepte van 4 meter. Voorafgaand aan het veldwerk wordt een bureaustudie uitgevoerd die bestaat uit een fysisch-geografische en een archeologische-historische component. De resultaten van het bureauonderzoek geven een indicatie van de archeologische verwachting op de onderzoekslocatie.

Momenteel staat op de locatie een woonhuis. De oppervlakte van het terrein bedraagt circa 763 m².

Voor de locatie is op de IKAW (Indicatieve Kaart Archeologische Waarden) geen archeologische verwachting gegeven, omdat het onderzoeksgebied ligt in een niet gekarteerde zone. De omgeving van het onderzoeksgebied is weergegeven als een gebied met een lage en zeer lage verwachting. In ARCHIS zijn geen waarnemingen, onderzoeksmeldingen en vondstmeldingen bekend. Wel is het onderzoeksgebied gelegen binnen een zone, die op de Archeologische Monumentenkaart van Noord-Holland een hoge archeologische waarde (Monument nr.: 14646) kent. Deze waarde is gebaseerd op de ligging van het onderzoeksgebied binnen de historische kern van IJpendam. De archeologische waarde van een dergelijke historische kern bestaat uit de reeds aangetroffen of te verwachten aanwezigheid, boven of onder de grond, van bouwhistorische resten en archeologische sporen en voorwerpen.

De geplande werkzaamheden kunnen een bedreiging vormen voor de mogelijk aanwezige archeologische waarden op de onderzoekslocatie. Op basis van diverse rijks- en provinciale regelingen, met name het Verdrag van Malta (1992) en de Nota Belvédère (1999) dient een inventarisatie van de archeologische waarden in het gebied te worden gemaakt. Het bevoegde gezag, de gemeente Waterland, zal de resultaten van het onderzoek toetsen. De resultaten van het onderzoek en het selectieadvies dienen vervolgens in de planvorming betrokken te worden. Eventuele vondsten die worden aangetroffen tijdens onderhavig onderzoek zullen worden gedeponereerd bij het daartoe bestemde archeologische depot te Wormer (conform KNA Specificaties DS01/OS00, OS17, DS02, DS03, DS04, DS05, DS06 en RS10).

Het onderzoek en de adviezen hebben betrekking op de late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Het onderzoek is afgestemd op het toekomstige grondverzet en de daarmee samenhangende verstoring van het bodemarchief.

Aan het onderzoek werkten de volgende personen mee:

Drs. R.W. de Groot (veldwerk, rapportage, redactie)

Drs. J. Huizer (fysisch-geografisch onderzoek, veldwerk, rapportage)

Drs. H.W. van Klaveren (project coördinatie, eindredactie)

Drs. M. Tump (historisch onderzoek, rapportage)

Project : Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen , Dorpsstraat 47 t/m 48b te IJpendam
Kenmerk : MTU/UIT/SAD/175270

1.2 Onderzoeksdoel en onderzoeksvraagstellingen

Het doel van het bureauonderzoek is inzicht te verkrijgen in de archeologische waarden en de bodemopbouw van de locatie. Het onderzoek wordt zodanig uitgevoerd dat een beeld kan worden geschetst van het historische gebruik van de locatie en van de eventueel aanwezige archeologische resten. Eén van de vragen waarop tijdens de bureaustudie een antwoord moet worden gegeven, is of de geldende (theoretische) verwachtingswaarde voor het plangebied gehandhaafd kan blijven. De verwachtingswaarde is terug te vinden op de IKAW.

Het doel van een inventariserend veldonderzoek (IVO, verkennende fase) is het aanvullen en toetsen van het verwachtingsmodel, dat gebaseerd is op het bureauonderzoek. Een dergelijk onderzoek vindt plaats door waarnemingen in het veld, waarbij (extra) informatie wordt verkregen over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied. Dit omvat vooral de aan- of afwezigheid van archeologische vindplaatsen (in de vorm van sporen, bodemlagen en/of vondsten) en een intact bodemprofiel; pas in een eventueel benodigd vervolgonderzoek in de vorm van een waarderend veldonderzoek kunnen de aard, het karakter, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de relatieve kwaliteit van de archeologische waarden nader worden vastgesteld. Het veldwerk wordt uitgevoerd conform de methodiek van het inventariserend veldonderzoek (specificatie VS03), zoals die beschreven staat in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, 2005, versie 2.2).

De volgende vragen dienen, indien mogelijk, te worden beantwoord:

Wat betreft de bodemopbouw: wat is de bodemopbouw ter plaatse van het plangebied?

- *Is er een intact, onverstoord en onverspoeld bodemprofiel aanwezig?*
- *Heeft er bodemvorming plaatsgevonden waarop (pre)historische bewoning mogelijk is geweest?*
- *Op welke diepten bevinden zich mogelijk relevante bodemlagen?*

Wat betreft archeologische waarden of vondstniveaus: zijn er binnen het plangebied archeologische waarden of vondstniveaus aanwezig?

- *Op welke diepte bevinden zich de archeologische waarden?*
- *Kan reeds iets worden gezegd over de kenmerken van de aangetroffen archeologische waarden (qua periode, datering, complextype, omvang, karakter)?*
- *Kan reeds iets gezegd worden over de kwaliteit (gaafheid, conservering) van de archeologische waarden?*
- *Welk onderzoek is eventueel noodzakelijk om de twee bovenstaande vragen te beantwoorden?*

Wat zijn de gevolgen van de bodemverstorende activiteiten voor de aanwezige archeologische waarden?

Het onderzoek wordt zodanig uitgevoerd, dat een archeologische beoordeling kan worden gegeven ten aanzien van het toekomstige gebruik van de locatie. Er zal met name gelet worden op de aanwezigheid van een intact, niet-verspoeld en onverstoord bodemprofiel met cultuurlaag, archeologische sporen en vondstmateriaal.

Project : Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen , Dorpsstraat 47 t/m 48b te Ipendam
Kenmerk : MTU/UIT/SAD/175270

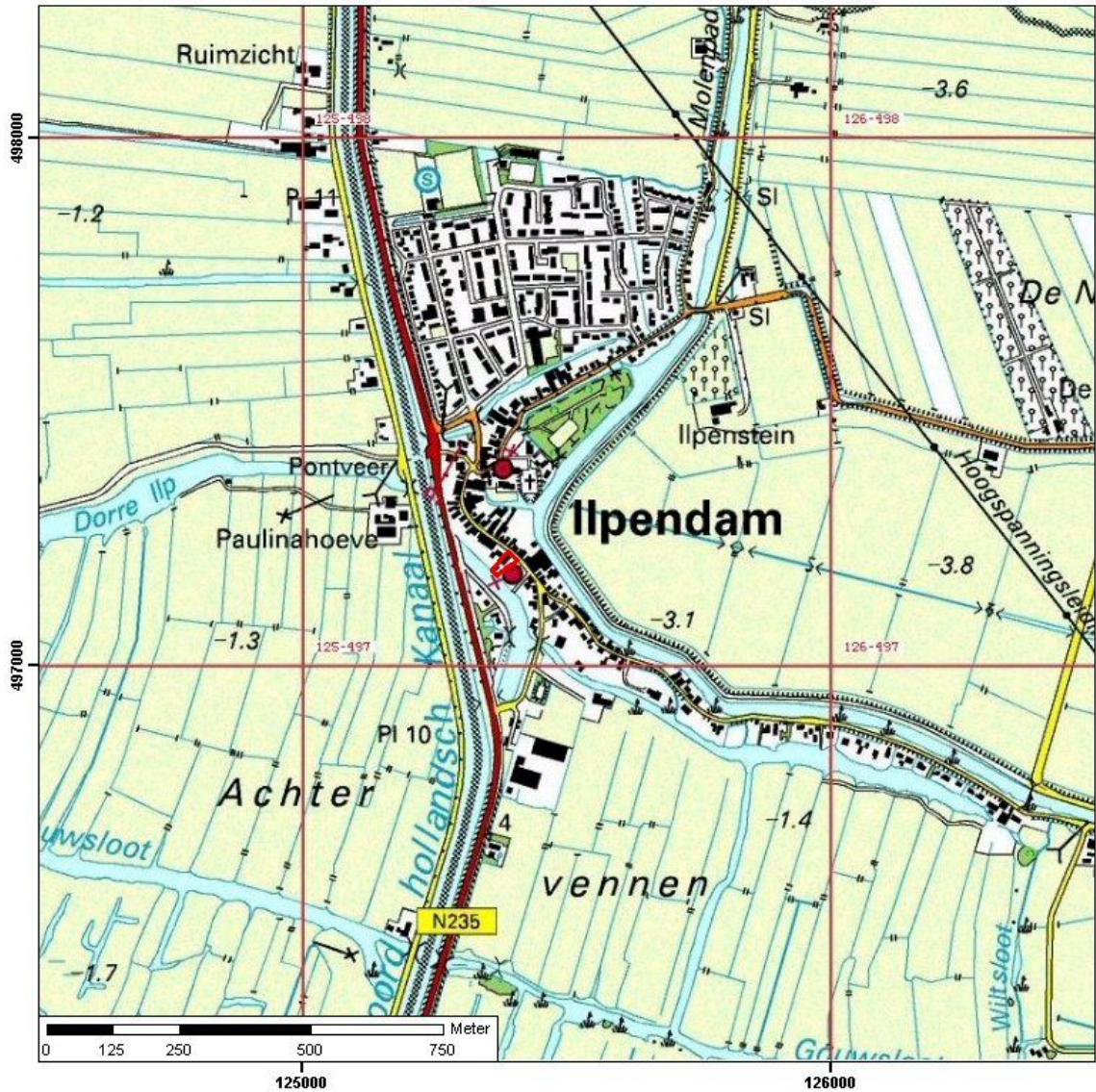
1.3 Administratieve gegevens

Plaats : Ipendam
Gemeente : Waterland
Provincie : Noord-Holland
Toponiem : Dorpsstraat 47-48b
Bevoegd gezag : gemeente Waterland
Opdrachtgever : dhr. H. Blom
Uitvoerende instantie : Synthegra Archeologie Regio West
Datum uitvoering : 14 december 2005
Projectnummer : 175270
Cis-code : 14970
Datum onderzoeksmelding : 5 december 2005
Perceelnummer : sectie E nr. 1221
Grondeigenaar/beheerder : onbekend
Kaartblad : 25E
Peilmerknnummer : 025E0143
Periode : Middeleeuwen – Nieuwe Tijd
Oppervlakte : 763 m²
Huidig grondgebruik : bebouwing en tuin met grasveld
Geologie : Hollandveen Laagpakket, mogelijk met een bedekking van de Laag van IJe
Geomorfologie : onbekend
Bodem : onbekend (bebouwd gebied), vermoedelijk vlietveengrond of waardveengrond
CMA-nr(s) : 14646
Nieuwe situatie : 4 appartementen, 3 bergingen en 1 tuinhuis/berging
Beheer en plaats documentatie : na deponering bij het provinciaal depot te Wormer

De onderzoekslocatie wordt omsloten door de volgende 4 coördinaten:

Linksboven : X: 125391, Y: 497222
Rechtsboven : X: 125407, Y: 497199
Rechtsonder : X: 125368, Y: 497168
Linksonder : X: 125354, Y: 497185

Project : Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen , Dorpsstraat 47 t/m 48b te IJpendam
Kenmerk : MTU/UIT/SAD/175270



Afbeelding 1: topografische kaart met daarop weergegeven de onderzoekslocatie (in rood kader).

Project : Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen , Dorpsstraat 47 t/m 48b te IJpendam
Kenmerk : MTU/UIT/SAD/175270

2. Onderzoeksmethodiek

2.1 Bureauonderzoek

Het bureauonderzoek is opgebouwd uit een studie naar de ontstaansgeschiedenis van het landschap (landschapsgenese) en uit een onderzoek naar de bewoningsgeschiedenis van de locatie. In de paragraaf bewoningsgeschiedenis zijn ook de archeologische waarnemingen uit de directe omgeving van de onderzoekslocatie opgenomen. Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform KNA Specificatie LS01 t/m LS04. Doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een specifieke (theoretische) archeologische verwachting voor de onderzoekslocatie.

2.1.1 Landschapsgenese

Er bestaat een sterke relatie tussen de ontstaansgeschiedenis van het landschap en de archeologische verwachting van een gebied. De geologische ontwikkeling vormt de basis voor de geomorfologie en bodem van een gebied. Samen met de klimatologische omstandigheden vormen de geologie, geomorfologie en bodemsoort de randvoorwaarden voor de vestiging van mensen in een streek. Daarom is het belangrijk om de genese van een landschap goed te bestuderen. In dit onderdeel van het bureauonderzoek (hoofdstuk 3.1) wordt nader ingegaan op de geologische, geomorfologische en bodemkundige ontwikkelingen op de onderzoekslocatie. De geologische beschrijving beperkt zich tot de laatste twee tijdvakken van de geologische geschiedenis, namelijk het Pleistoceen en Holoceen. Deze perioden op de geologische tijdschaal zijn het meest relevant voor de vorming van het Nederlandse landschap.

Om een juist beeld te krijgen van de landschapsgenese van het onderzoeksgebied zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Geologische kaart van Nederland (Schaal 1:50.000), blad 19O
- Bodemkaart van Nederland blad (Schaal 1:50.000), blad 19O

2.1.2 Bewoningsgeschiedenis

Het hierboven beschreven kaartmateriaal wordt aangevuld met specifieke voor het onderzoeksgebied verzamelde literatuur en historisch kaartmateriaal. De bronnen wordt betrokken van een aantal landelijke en regionale instellingen (bibliotheken, universiteiten, archieven), maar wordt ook vaak verkregen via oudheidkundige of archeologische verenigingen, heemkundekringen, particuliere verzamelaars en specialisten. Via Internet zijn een aantal kaarten ingezien. Daarnaast is informatie ingewonnen bij de historische vereniging IJpendam. De bewoningsgeschiedenis van de onderzoekslocatie (en de omgeving daarvan) wordt beschreven in paragraaf 3.2

Voor het archeologische-historische gedeelte zijn de volgende standaardbronnen geraadpleegd:

- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW)
- Archeologische Monumentenkaart (AMK)
- ARCHIS, incl. CAA- en CMA-archief van de ROB

Tevens zijn een aantal meer specifieke bronnen geraadpleegd:

- de Kadasterkaart van 1818 (via www.dewoonomgeving.nl) en 1943 (via de website van het Waterlands Archief), Kuyper's Gemeente Atlas (1867, via www.kuijsten.de/atlas/), de historische atlas (1849 en 1892).
- Overige bronnen, te weten de website van de Oudheidkundige Vereniging IJpendam, de website van het Waterlands Archief en de heer J. de Haan en de heer Basie van de Oudheidkundige Vereniging IJpendam.

Project : Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen , Dorpsstraat 47 t/m 48b te Ipendam
Kenmerk : MTU/UIT/SAD/175270

Synthegra Archeologie wil de heer J. de Haan en de heer Basie van de Oudheidkundige Vereniging Ipendam hartelijk bedanken voor de door hen verstrekte informatie over de onderzoekslocatie.

2.2 Oppervlaktekartering en Booronderzoek

Indien de vondstzichtbaarheid goed is zal er conform KNA Specificatie VS02 een oppervlaktekartering worden uitgevoerd. Een oppervlaktekartering omvat het belopen van akkers, inspecteren van molshopen, geschoonde slootkanten en bodemontsluitingen. Het doel van een oppervlaktekartering is om voldoende materiaal te verzamelen om een uitspraak te kunnen doen over de aard, kwaliteit, complextype, omvang en datering van de vindplaats. De relevante vondsten dienen te worden ingemeten en op een verspreidingskaart te worden gezet.

Op basis van het bureauonderzoek en de oppervlaktekartering zal er een aangepast boorprogramma opgesteld worden. Dit houdt in dat het gehele gebied waar de archeologische waarden vermoed worden, zal worden onderzocht, conform de KNA Specificatie VS03. De boringen zullen worden gezet met een edelmanboor met een diameter van 7 cm, eventueel aangevuld met een guts- of zuigerboor. De boorkernen zullen zintuiglijk worden beoordeeld. Daarnaast worden er boorbeschrijvingen gemaakt volgens de NEN 5104 en de Werkgroep Geo-archeologie (2000). Relevante bodemlagen uit de boorkernen zullen worden gezeefd op een zeef met een maaswijdte van 4 mm. Het zeefresidu zal worden gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals houtskool, aardewerk, verbrand bot etc. Indien er archeologische indicatoren in de boorkernen aanwezig zijn, zal een verspreidingskaart van deze indicatoren worden vervaardigd. In paragraaf 4.2 wordt het boorprogramma gepresenteerd. Het booronderzoek kan uitsluitel geven betreffende de archeologische verwachtingswaarde van het gebied.

Project : Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen , Dorpsstraat 47 t/m 48b te Ipendam
Kenmerk : MTU/UIT/SAD/175270

3 Bureauonderzoek

3.1 Geologie en bodem

3.1.1 Geologische ontwikkeling

Het Kwartair bestaat uit twee geologische periodes, het Pleistoceen en het Holoceen. Het Pleistoceen begon ongeveer 2,4 miljoen jaar geleden en duurde tot het begin van het Holoceen, ongeveer 10.000 jaar geleden. Het Pleistoceen wordt gekenmerkt door sterke klimaatsschommelingen en een afwisseling van glacialen (relatief koude perioden) en interglacialen (relatief warmere perioden). Door de glacialen en interglacialen daalt en stijgt de zeespiegel. Als het koud is en veel water opgesloten zit in de ijskappen daalt de zeespiegel en wanneer het warm is en de ijskappen smelten stijgt de zeespiegel. Nederland bevond zich vlak vóór het begin van het Pleistoceen vrijwel geheel onder de zeespiegel en kwamen alleen delen van Oost-Nederland en Limburg nog boven het water uit. De kustlijn verschoof met het gaan en komen van glacialen tijdens het Pleistoceen van ver landinwaarts tot vele kilometers de huidige zee in. Tijdens het koudste gedeelte van het laatste glaciaal (ongeveer 20.000 jaar geleden) lag de zeespiegel echter veel lager.

Tijdens dit laatste glaciaal, het Weichselien, werd in grote delen van Nederland door de wind een pakket zeer fijn tot matig grof zand afgezet, ook wel dekzand genoemd. Deze afzettingen behoren tot het Laagpakket van Wierden, onderdeel van de Formatie van Boxtel.¹ De top hiervan ligt in dit deel van Noord-Holland op ca. 18 m –NAP (Westerhoff *et al.*, 1987).

Het Holoceen is het tijdvlak in de aardgeschiedenis waar wij nu in leven. Het begon ongeveer 10.000 jaar geleden toen de laatste ijstijd, het Weichselien, ten einde was. Het Holoceen is een relatief warme periode die gekenmerkt wordt door een grote temperatuurstijging. Door deze temperatuurstijging kon het landijs uit het Weichselien afsmelten waardoor de zeespiegel, vooral aan het begin van het Holoceen, sterk steeg. Terwijl in het oosten en zuiden van Nederland (Hoog Nederland) het vooral de pleistocene afzettingen zijn die vlak of direct aan het oppervlak voorkomen, zijn het in West- en Noord-Nederland (Laag Nederland) de holocene afzettingen die tot in de diepe ondergrond, 15 tot 20 meter, de pleistocene lagen bedekken. Deze holocene afzettingen zijn ontstaan onder invloed van zowel de zee als de rivieren. De mariene (=zee-)afzettingen worden gerekend tot de Formatie van Naaldwijk, de fluviaatiele (=rivier-)afzettingen tot de Formatie van Echteld en de veenafzettingen tot de Formatie van Nieuwkoop. In dit deel van Noord-Holland komt de Formatie van Echteld echter niet voor.

Basisveen Laag

Ten gevolge van de postglaciale zeespiegelstijging en de daarmee samenhangende grondwaterstijging werd het gebied drassiger en ontstonden er moerassen. Hierdoor ontstond de Basisveen Laag (onderdeel van de Formatie van Nieuwkoop en zo genoemd omdat deze de basis vormt van het Holocene pakket).

De vorming van het veen hangt samen met de zeespiegelstijging, dit houdt in dat het veen daardoor globaal van west naar oost gevormd is. Het veen groeide als het ware voor de zee uit; het oudste basisveen is dan ook te vinden in de huidige Noordzee. Met het oprukken van de zee verplaatste de groei van het veen zich oostwaarts.

¹ De gebruikte formatienamen zijn die conform de Mulder *et al.*, 2003.

Project : Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen , Dorpsstraat 47 t/m 48b te IJpendam
Kenmerk : MTU/UIT/SAD/175270

Laagpakket van Wormer

Met het stijgen van de zeespiegel raakte vanaf het begin van het Atlanticum een groot gedeelte van Nederland overstromd. In Noord-Holland ontstond er een grote lagune, waarin de zogenaamde Laag van Velsen werd afgezet (overwegend klei). Deze lagune veranderde later in een waddengebied of estuarium, waarin in de loop van het Atlanticum en het begin van het Subboreaal, via een stelsel van hoofdzakelijk oost-west georiënteerde geulen overwegend kleiige en zandige sedimenten werden afgezet. Al deze afzettingen rekent men tot het Laagpakket van Wormer.

Hollandveen Laagpakket

Tijdens de vorming van het Laagpakket van Wormer, vormden zich aan de kust strandwallen. Tegen het begin van het Subboreaal waren deze strandwallen voor een groot deel van Nederland aaneengesloten en steeg bovendien de zeespiegel minder snel dan voorheen. Er bleven een aantal zeegaten bestaan, waarvan dat bij Bergen lange tijd het belangrijkste was. Het gebied achter de strandwallen, tussen de zeegaten, raakte minder vaak overstromd, waardoor de vegetatie zich hier ongestoord kon ontwikkelen. Door de stagnatie van de ontwatering ontstond veenvorming. Aanvankelijk bestond de vegetatie vooral uit riet (eutroof of voedselrijk veen) en zegge (mesotroof of gematigd voedselrijk veen). Dit alles resulteerde in een dik veenpakket, het Hollandveen Laagpakket, behorende tot de Formatie van Nieuwkoop. Op sommige plaatsen ging de veenontwikkeling zo ver, dat zich boven op dit eutrofe veen, oligotroof veenmosveen ging vormen. De bodemkaart suggereert dat deze situatie, al dan niet gedeeltelijk, voor de onderzoekslocatie van toepassing is (volgens gegevens op Archis 2).

Laag van IJe

Door ontwatering, grondgebruik, oxydatie en vervening, daalde de bodem en werd ongeveer vanaf de Late Middeleeuwen bij hevige overstromingen vanuit de Zuiderzee plaatselijk een kleidek afgezet. Deze worden gerekend tot de Laag van IJe (onderdeel van het Laagpakket van Walcheren, dat op zijn beurt weer onderdeel uitmaakt van de Formatie van Naaldwijk).

3.1.2 Bodem

De onderzoekslocatie bevindt zich in bebouwd gebied, zodat de bodem ter plaatse niet is gekarteerd. In de directe nabijheid van de onderzoekslocatie hebben zich vlietveengronden of waardveengronden op veenmosveen (oligotroof veen) ontwikkeld (volgens gegevens op Archis 2). Laatsgenoemde gronden kenmerken zich door de aanwezigheid van een circa 30 cm dik kleidek (in dit geval de Laag van IJe). Het bovenste deel van het kleidek is veelal humeus (A-horizont); het onderste deel niet en kan beschouwd worden als C-horizont. In vlietveengronden heeft nauwelijks bodemvorming plaatsgevonden. Het zijn veelal slappe gronden, bestaande uit weinig veraard oligotroof veen (Wagenaar & van Wallenburg, 1987).

Project : Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen , Dorpsstraat 47 t/m 48b te Ipendam
Kenmerk : MTU/UIT/SAD/175270

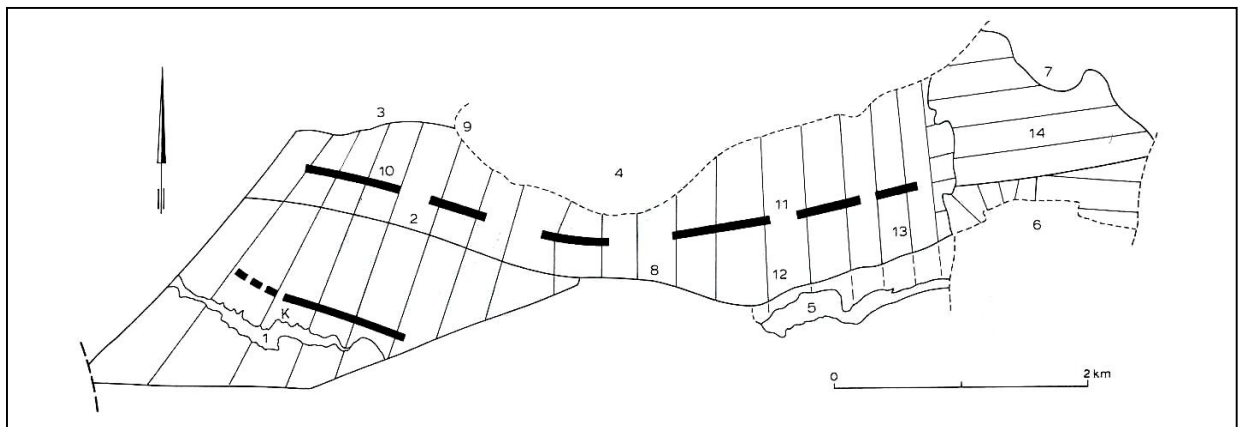
3.2 Bewoningsgeschiedenis en Archeologie

3.2.1 Inleiding

Het dorpje Ipendam is gelegen in de streek Waterland, vlak langs droogmakerij De Purmer. In Waterland zijn tot nu toe nooit aanwijzingen gevonden voor (incidentele) bewoning in de IJzertijd en de Romeinse tijd, zoals dat voor het veengebied direct achter de duinen wel bekend is (zie ook Bos 1988, 23). Wel zijn enkele watervallen op grond van hun afleiding van –apa, water, van prehistorische oorsprong. Dit geldt bijvoorbeeld voor namen als Iip en Jisp (Bos 1988, 23).

Het typische Hollandse landschap van Waterland is voortgekomen uit de “grote ontginning” van het veengebied, die vanaf omstreeks het jaar 1000 plaatsvond. Langs waterlopen en veenstroompjes (en ook wel op veenbulten) werden nederzettingen gesticht. Ipendam wordt gekenmerkt door een lintbebouwing langs een waterloop.

Ipendam is volgens kroniekschrijvers ontstaan op de plek waar in de twaalfde eeuw een dam in het riviertje De Iip of de Dorren-Iip werd aangelegd, waaraan het dorp aldus zijn naam ontleent. Volgens van der Aa moet Ipendam dus al in de 12^e of 13^e eeuw bestaan hebben.² Bos (1988, 96) betwijfelt dit, omdat het huidige Ipendam eigenlijk moet worden beschouwd als de opvolger van een nederzetting langs de Gouwsloot in de Achtervennen (meer oostwaarts, richting het huidige Overleek). Volgens Bos (1988, 96) is een oorsprong van de nederzetting Ipendam vóór de 13^e eeuw niet aannemelijk.



Afbeelding 2: Schematische nederzetting uit de ontginningsperiode in het dorpsgebied Overleek. Legenda: 1: Nieuwe Gouw; 2: Gouwsloot; 3: Dorre Iip; 4: Purmer; 5: De Leek; 6: Monnikenmeer; 7: Purmer Ee/Stinkevuil; 8: Overleekergouw; 9: Ipendam; 10: Achtervennen (hiervan maakt Ipendam ook deel uit); 11: Rietbroek; 12: Groot Overleek; 13: Klein Overleek; 14: Monnikenbroek. Uit: Bos (1988, 93).

3.2.2 Inventarisatie van archeologische gegevens

In Archis is informatie te vinden over de archeologische trefkans van de onderzoekslocatie, de archeologische waarde, monumenten, waarnemingen, vondstenmeldingen en onderzoeksmeldingen.

IKAW (Indicatieve Kaart voor Archeologische Waarden):

De IKAW geeft voor de onderzoekslocatie geen trefkans weer, het gaat hierbij om een niet-gekarteerde locatie. Voor het gebied rondom Ipendam geldt een lage archeologische trefkans. Voor de aan Ipendam grenzende droogmakerij de Purmer geldt een zeer lage archeologische trefkans.

² Informatie afkomstig van de website van de Oudheidkundige Verenging Ipendam: www.ilpendam.geschiedenisbank-nh.nl

Project : Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen , Dorpsstraat 47 t/m 48b te Ipendam
Kenmerk : MTU/UIT/SAD/175270

AMK (Archeologische Monumentenkaart)

Volgens de AMK geldt voor de onderzoekslocatie een hoge archeologische waarde (monument 14646), omdat het gelegen is in de historische kern van Ipendam.

Rondom Ipendam bevinden zich een aantal middeleeuwse woonheuvels, waarvoor (hoge) archeologische waarden gelden (op grond van aangetroffen vondsten en (voormalige) terreinkenmerken zoals verhogingen in het grasland, bochten in sloten etcetera).

Waarnemingen:

Voor Ipendam zelf zijn in Archis geen waarnemingen te vinden. De dichtstbijzijnde waarneming (228093) omvat de vondst van een metalen "majolicabordje" (speelgoed) langs een sloot in de Achtervennen (ten zuidoosten van Ipendam).

Iets ten zuiden van de Gouwsloot (ter hoogte van de provinciale weg richting Amsterdam) zijn meerdere fragmenten laatmiddeleeuws aardewerk aangetroffen, waaronder Paffrath aardewerk, Pingsdorf aardewerk, kogelpot en roodbakkend aardewerk.

Vondstmeldingen

In en rondom Ipendam zijn geen vondstmeldingen geregistreerd.

Onderzoeksmeldingen

Door onderzoeksbureau RAAP zijn voor de omgeving van Ipendam enkele grootschalige onderzoeken uitgevoerd, waaronder een onderzoek naar de effecten van grondwaterpeilverlaging voor de conservering van archeologisch waardevolle terreinen binnen de ruilverkavelingsgebieden Waterland-Midden (onderzoeksmelding 4728 en 5178).

Informatie van de heer J. de Haan van de Oudheidkundige Vereniging Ipendam

Van de locatie zijn geen archeologische vondsten bekend, op deze locatie zijn volgens de heer De Haan nooit graafwerkzaamheden uitgevoerd.³

3.2.3 Historisch Kaartmateriaal

De onderzoekslocatie aan de Dorpsstraat 47-48 staat weergegeven op een aantal historische kaarten.

Op de kadastrale kaart van 1818 staat weergegeven dat het gedeelte van het perceel langs de Dorpsstraat bebouwd is; op het achterste (zuidwestelijke) gedeelte van het perceel wordt echter geen bebouwing weergegeven.⁴ Volgens de heer De Haan van de Oudheidkundige Vereniging Ipendam is het mogelijk dat er (in de buurt van de onderzoekslocatie) destijds scheepswerven hebben gelegen of dat het in gebruik was als aanlegplaats voor trekschuiten.⁵

In de historisch atlas van 1849 is ook duidelijk de lintbebouwing weergegeven. Deze kaart niet zo gedetailleerd als eerdergenoemde kadastrale kaart. Duidelijk is dat de onderzoekslocatie (deels) bebouwd is. Volgens de heer De Haan werd in 1846 op de onderzoekslocatie een paardenstal gebouwd die toebehoorde aan het slot Ipenstein.⁶

³ Mondelinge mededeling d.d. 6 december 2005

⁴ Kaart geraadpleegd via www.dewoonomgeving.nl

⁵ Mondelinge mededeling d.d. 6 december 2005

⁶ Het slot Ipenstein is tegenwoordig gesloopt.

Project : Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen , Dorpsstraat 47 t/m 48b te Ipendam
Kenmerk : MTU/UIT/SAD/175270



Afbeelding 3: uitsnede van de historische kaart van 1849 (Wolters-Noordhoff Atlasproducties 1990).

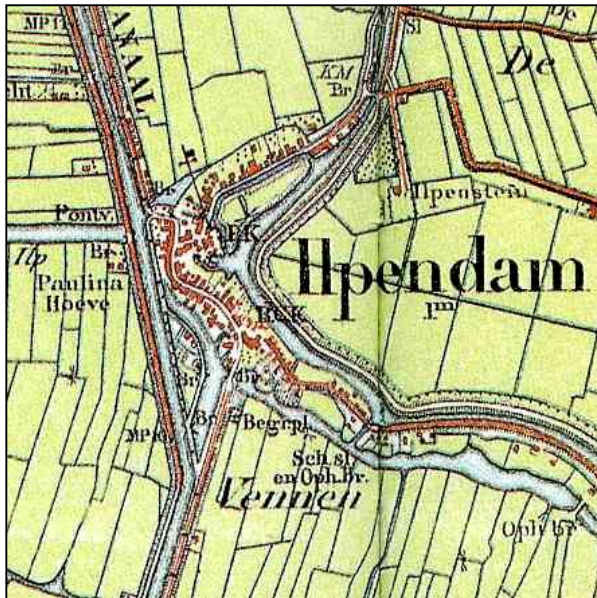
Kuyper's Atlas (1870) geeft een beeld van de omgeving van Ipendam. Wederom is duidelijk bebouwing weergegeven langs de Dorpsstraat. Ten tijde van het tekenen van deze kaart bevond zich op de onderzoekslocatie nog de paardenstal van slot Ipenstein.



Afbeelding 4: uitsnede van Kuyper's Atlas (provincie Noord-Holland, gemeente Ipendam) uit 1870. Afkomstig van www.kuijsten.de/atlas/

Ook is een kaart geraadpleegd uit de historisch topografische atlas van 1894/1923. Deze kaart uit 1892 geeft ongeveer hetzelfde beeld als de historische kaart uit 1849, zij het dat ze gedetailleerder is. Ook ditmaal is duidelijk dat de onderzoekslocatie (deels) bebouwd is.

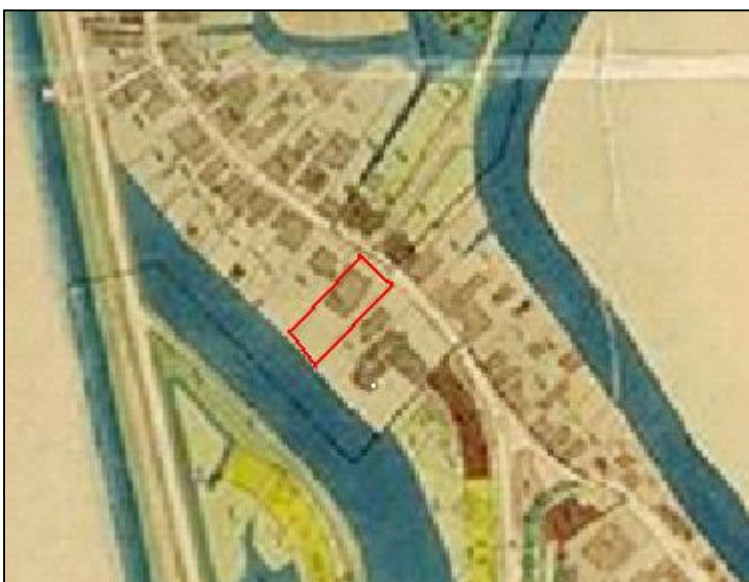
Project : Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen , Dorpsstraat 47 t/m 48b te Ipendam
Kenmerk : MTU/UIT/SAD/175270



Afbeelding 5: Uitsnede van de historisch topografische kaart uit 1892 (Gras 2003).

In 1902 werd de paardenstal gesloopt en vervangen door een kaasfabriek. In latere tijd bestond de bebouwing op de onderzoekslocatie uit een brandweergarage en woningen.⁷ De gevel van de brandweerkazerne (de oude gevel van de paardenstal) zal blijven staan, terwijl de rest van de bebouwing gesloopt zal worden.⁸

Een kadastrale kaart uit 1943 geeft een gedetailleerd beeld van de onderzoekslocatie. Duidelijk wordt dat het perceel gelegen is vlak naast een kerkgebouw (zuidoostelijk van de onderzoekslocatie gelegen), de onderzoekslocatie is hiervan slechts één perceel gescheiden. Het perceel is voor ongeveer de helft bebouwd.



Afbeelding 6: Uitsnede van de kadastrale kaart van Ipendam uit 1943. Afkomstig van de website van het Waterlands archief (waterland.pictura-dp.nl). De onderzoekslocatie is rood omkaderd weergegeven.

⁷ Mondelinge mededeling dhr. J. de Haan d.d. 6 december 2005

⁸ Mondelinge mededeling dhr. Basie d.d. 6 december 2005, secretaris van de Oudheidkundige Vereniging Ipendam

Project : Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen , Dorpsstraat 47 t/m 48b te
Ipendam
Kenmerk : MTU/UIT/SAD/175270

Deze kerk (de katholieke kerk) is gebouwd in 1872. Diens voorganger werd waarschijnlijk gebouwd aan het begin van de 17^e eeuw en was waarschijnlijk van hout. Van deze kerk bestaan geen afbeeldingen, wel is een plattegrond bewaard gebleven. De kerk was dwars op de weg georiënteerd. Voordat deze oudere kerk werd gebouwd, hebben er een drietal huizen op het perceel gestaan.⁹

⁹ Mondelinge mededeling dhr. J. de Haan d.d. 6 december 2005

Project : Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen , Dorpsstraat 47 t/m 48b te Ipendam
Kenmerk : MTU/UIT/SAD/175270

4. Verwachtingsmodel en boorprogramma

4.1 Verwachtingsmodel

Volgens de IKAW geldt er voor de onderzoekslocatie een onbekende verwachting. Dit is vanwege het feit, dat het onderzoeksgebied is gelegen binnen een ongekarteerde zone. Het bureauonderzoek laat zien dat het onderzoeksgebied is gelegen binnen een zone waarin voornamelijk het Hollandveen Laagpakket wordt aangetroffen, met plaatselijk daarop de Laag van IJe, afgezet door hevige overstromingen vanuit de Zuiderzee.

Verder is uit het bureauonderzoek gebleken, dat het onderzoeksgebied is gelegen binnen een terrein, dat op de Archeologische Monumentenkaart een hoge archeologische waarde kent. Deze waarde is gebaseerd op de ligging van het onderzoeksgebied binnen de historische kern van Ipendam. Het dorpje is waarschijnlijk ontstaan na de 13^e eeuw op de plek, waar in de 12^e eeuw het riviertje de IJp of Dorren-IJp werd afgedamd. Binnen het onderzoeksgebied zelf heeft vanaf in ieder geval 1818 bebouwing aanwezig. In ieder geval is het bekend dat er voor 1846 in (de omgeving van) het onderzoeksgebied scheepswerven of een aanlegplaats voor trekschuiten aanwezig waren. Vanaf 1846 tot 1902 bevond zich binnen het onderzoeksgebied een paardenstal, die toebehoorde aan het Slot IJpenstein. In de 20^e eeuw hebben er binnen het onderzoeksgebied diverse gebouwen gestaan, onder andere een kaasfabriek en een brandweerkazerne.

Binnen het onderzoeksgebied bestaan dus vooral kansen op het aantreffen van archeologische sporen vanaf minstens de 13^e eeuw. De kans is echter het grootste voor einde 19^e en 20^e eeuwse sporen van activiteiten en/of gebouwen behorend bij de aanlegplaatsen/scheepswerven ten behoeve van de trekschuiten en de latere paardenstal. Mogelijk heeft de aanleg van deze jongere gebouwen een verstrend effect gehad op de oudere bewoningssporen.

In ieder geval zullen deze sporen vanaf het maaiveld kunnen worden aangetroffen, of in ieder geval vanaf het eerste onverstoorde niveau.

4.2 Boorprogramma

Voor het uit te voeren veldwerk zullen er 5 boringen worden uitgevoerd. De exacte boorlocaties worden tijdens het veldwerk bepaald, mede aan de hand van visuele waarnemingen. Met behulp van een edelmanboor met een diameter van 7 cm worden verspreid over de locatie boringen verricht; wanneer de omstandigheden dit vereisen wordt gebruik gemaakt van een gutsboor of zuigerboor. Om de kans op het traceren van archeologische waarden te vergroten wordt, voor zover mogelijk, geboord volgens een verspringend driehoeksgrid (methode Groenewoudt). Twee boringen zullen worden doorgezet tot een diepte van 4 meter – Mv; de overige boringen zullen een diepte van 2 meter bereiken. Indien er binnen de onderzoekslocatie sprake is van een ophogingspakket met een datering in de Middeleeuwen en/of Nieuwe Tijd, dan zullen alle boringen worden doorgezet tot minimaal onder dit pakket, en minimaal tot in het Hollandveen Laagpakket.

Relevante bodemlagen zullen worden gezeefd op een zeef met een maaswijdte van 4 mm. Tijdens de uitvoering van de boringen wordt het opgeboorde bodemmateriaal zintuiglijk beoordeeld en geclassificeerd en er worden boorbeschrijvingen gemaakt volgens de NEN 5104 en de Werkgroep Geo-archeologie. Een fysisch geograaf en archeoloog beoordelen of de bodemlagen antropogeen of natuurlijk van aard zijn. De hoogte van het terrein zal worden vastgesteld met behulp van een waterpasinstrument. Afhankelijk van de zichtbaarheid zal eveneens een korte veldinspectie worden gehouden, die kan bestaan uit het systematisch aflopen van het terrein (vooral langs slootkanten, molshopen en dergelijke) en het letten op hoogteverschillen.

Project : Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen , Dorpsstraat 47 t/m 48b te Ipendam
Kenmerk : MTU/UIT/SAD/175270

5. Resultaten van het veldwerk

5.1 Toekomstig grondverzet en opzet van het onderzoek

Het onderzoek heeft plaatsgevonden, in verband met de plannen van de opdrachtgever om binnen het onderzoeksgebied appartementen en bergingen te bouwen. Deze zullen grotendeels worden gerealiseerd ter plaatse van de bestaande bebouwing die gesloopt zal worden.

5.2 Veldinspectie

Vanwege de bedekking van het onderzoeksgebied met zowel gras als bestrating (met name de noordkant) kon er binnen het onderzoeksgebied geen veldinspectie plaatsvinden. De vondstzichtbaarheid was vanwege de bedekking van het maaiveld namelijk nihil. Wel was duidelijk zichtbaar dat het gedeelte van het onderzoeksgebied, waar de bebouwing op staat, hoger is gelegen dan de tuin achter de huizen. Het is zeer duidelijk, dat vanaf de achtergevel van het huis het maaiveld afloopt richting het "oude kanaal". De oorzaak daarvan is waarschijnlijk dat op de locatie van de huizen er meer ophoging heeft plaats gevonden in het verleden, om op die manier een stevigere ondergrond te krijgen om de huizen te bouwen. Ook zal het ophoogpakket hier hoger zijn vanwege het feit, dat er vanaf de stichting van Ipendam mensen langs deze weg gewoond en gewerkt zullen hebben, terwijl dat langs het "oude kanaal" minder het geval zal zijn.

5.3 Booronderzoek

Uit de boringen bleek, dat de ondergrond van de locatie bestaat uit veen met een kleidek. Het veen is zwak riethoudend en zwak houthoudend en kan worden opgevat als het Hollandveen Laagpakket (Formatie van Nieuwkoop). Het daar bovenop gelegen kleipakket heeft voornamelijk aan de basis enkele ingeschakelde veenlagen (voornamelijk in boring 5) en is overwegend matig siltig en zwak tot matig humeus. Gezien de puinhoudendheid van het kleipakket en het hier en daar verrommelde karakter (veenbrokken etc.) kan worden aangenomen dat de klei voor een groot deel is te interpreteren als ophogingslaag. De onderste ca. 50 cm van de kleilaag kan als natuurlijk worden beschouwd en behoort derhalve tot het de Laag van IJe, onderdeel van het Laagpakket van Walcheren, op zijn beurt weer onderdeel van de Formatie van Naaldwijk.

Opvallend is, dat de dikte van het kleipakket in de richting van het kanaal afneemt, terwijl tevens de top van het veen hoger ligt aan de kant van het kanaal. Waarschijnlijk is de top van het veen aan de kant van de Dorpsstraat door compactie door het dikke kleipakket lager komen te liggen.

5.4 Archeologische verwachting op basis van het booronderzoek

De archeologische verwachting zoals die is gepresenteerd in paragraaf 4.1 blijft gehandhaafd. Uit de boringen is zoals gezegd gebleken dat er binnen het onderzoeksgebied sprake is van ophogingslagen. Daarmee is aangetoond, dat het onderzoeksgebied inderdaad is gelegen binnen de oude dorpskern van Ipendam. De in de ophogingslaag aangetroffen archeologische indicatoren bestaan uit puin, 1 fragment bot en een enkele schilfer aardewerk. Dit vondstmateriaal lijkt grotendeels uit de Nieuwe Tijd te stammen. Dat lijkt overeen te komen met de datering van de dorpskern in ARCHIS. De omtrek van de dorpskern (monument nr.: 14646) is daar namelijk gebaseerd op de historische kaart uit 1849-1859. Vanaf die periode is het onderzoeksgebied ook vrijwel continu bebouwd geweest, waarbij er binnen het onderzoeksgebied nog een gebouw uit circa 1845 aanwezig is.

Project : Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen , Dorpsstraat 47 t/m 48b te Ipendam
Kenmerk : MTU/UIT/SAD/175270

6. Conclusie en aanbeveling

6.1 Conclusie

Uit het bureauonderzoek is gebleken, dat het onderzoeksgebied is gelegen binnen een terrein, dat op de Archeologische Monumentenkaart een hoge archeologische waarde kent. Deze waarde is gebaseerd op de ligging van het onderzoeksgebied binnen de historische kern van Ipendam. Het dorpje is waarschijnlijk na de 13^e eeuw ontstaan op de plek, waar in de 12^e eeuw het riviertje de Iip of Dorren-Iip werd afgedamd. Binnen het onderzoeksgebied zelf heeft vanaf in ieder geval 1818 bebouwing aanwezig. In ieder geval is bekend dat er voor 1846 in (de omgeving van) het onderzoeksgebied scheepswerven of een aanlegplaats voor trekschuiten aanwezig waren. Vanaf 1846 tot 1902 bevond zich binnen het onderzoeksgebied een paardenstal, die toebehoorde aan het Slot Iipenstein. In de 20^e eeuw hebben er binnen het onderzoeksgebied diverse gebouwen gestaan, onder andere een kaasfabriek en een brandweerkazerne (die nu nog steeds aanwezig is).

Binnen het onderzoeksgebied bestaan dus vooral kansen op het aantreffen van archeologische sporen vanaf minstens de 13^e eeuw. De kans is echter het grootste voor laat 19^e en 20^e eeuwse sporen van activiteiten en/of gebouwen behorend bij de aanlegplaatsen/scheepswerven ten behoeve van de trekschuiten en de latere paardenstal. Mogelijk heeft de aanleg van deze jongere gebouwen een verstrend effect gehad op de oudere bewoningssporen.

Op basis van de stratigrafie, zoals deze door middel van 5 boringen is vastgesteld, is het terrein te interpreteren als een gebied met een middelhoge archeologische verwachting. Het doel van het onderzoek was een antwoord te vinden op de in de inleiding gestelde vragen:

Wat betreft de bodemopbouw: wat is de bodemopbouw ter plaatse van het plangebied?

- *Is er een intact, onverstoord en onverspoeld bodemprofiel aanwezig?*

Binnen de onderzoekslocatie is er sprake van een intact, onverstoord en onverspoeld bodemprofiel.

- *Heeft er bodemvorming plaatsgevonden waarop (pre)historische bewoning mogelijk is geweest?*

Binnen de onderzoekslocatie heeft bodemvorming plaatsgevonden, waarop (pre)historische bewoning mogelijk was. Het gaat daarbij om het Hollandveen Laagpakket voor (grofweg) de late Prehistorie tot en met Vroege Middeleeuwen. Daarnaast gaat het daarbij om het gehele ophoogpakket dat is aangetroffen. Dit zal dateren uit de Late Middeleeuwen tot Nieuwe Tijd (circa na de 13^e tot 19^e eeuw).

- *Op welke diepten bevinden zich mogelijk relevante bodemlagen?*

De relevante bodemlagen bevinden zich voor wat betreft het ophoogpakket vanaf maaiveld. De top van het Hollandveen Laagpakket bevindt zich op dieptes tussen -1,25 meter NAP (boring 3) en -2,92 meter NAP (boring 1).

Wat betreft archeologische waarden of vondstniveaus: zijn er binnen het plangebied archeologische waarden of vondstniveaus aanwezig?

- *Op welke diepte bevinden zich de archeologische waarden?*

Alleen in de (laatmiddeleeuwse en) postmiddeleeuwse ophoginglaag zijn er archeologische indicatoren aangetroffen.

- *Kan reeds iets worden gezegd over de kenmerken van de aangetroffen archeologische waarden (qua periode, datering, complextypen, omvang, karakter)?*

Het gaat grotendeels om fragmenten baksteenpuin, die zijn te koppelen aan de bouw- en sloopactiviteiten binnen het onderzoeksgebied, waarvan de laatste fase, die behoort bij de huidige bebouwing, stamt uit circa 1845. Ook is er een schilfer Faience aangetroffen en een fragment bot. Deze indicatoren zullen te maken hebben met menselijk activiteiten ter plaatse, waarschijnlijk in de Nieuwe Tijd.

Project : Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen , Dorpsstraat 47 t/m 48b te Ipendam

Kenmerk : MTU/UIT/SAD/175270

- *Kan reeds iets gezegd worden over de kwaliteit (gaafheid, conservering) van de archeologische waarden?*

De fragmenten zijn zeer fragmentarisch en/of zeer klein. Wel zijn de fragmenten goed geconserveerd.

- *Welk onderzoek is eventueel noodzakelijk om de twee hierbovenstaande vragen te beantwoorden?*

Er is geen vervolgonderzoek noodzakelijk

Wat zijn de gevolgen van de bodemverstorende activiteiten voor de aanwezige archeologische waarden?

Door de bodemverstorende activiteiten zullen de aanwezige archeologische waarden verloren gaan.

6.2 Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het door Synthegra Archeologie uitgevoerde onderzoek vinden wij dat er geen argumenten bekend geworden zijn om binnen het gebied en vervolgonderzoek uit te voeren.

Aangezien het gedeelte van het onderzoeksgebied waar de huidige bebouwing aanwezig is, niet onderzocht kon worden, wordt er ter overweging mee gegeven, dat eventuele bodemverstorende werkzaamheden binnen de fundering van de huidige bebouwing onder archeologische begeleiding plaatsvinden. Op die manier kan op een snelle manier informatie worden verkregen over de aan- dan wel afwezigheid van archeologische sporen binnen dit niet-onderzochte deel van het onderzoeksgebied.

Het definitieve selectiebesluit is uiteraard voorbehouden aan het bevoegd gezag. In dit geval is dat de Gemeente Waterland (in de persoon van Mevrouw van Wijngaarden).

Voor archeologische indicatoren van (pre)historische activiteiten geldt, conform de monumentenwet uit 1988, een meldingsplicht bij het bevoegd gezag, de Gemeente Waterland (in de persoon van mevrouw van Wijngaarden).

Project : Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen , Dorpsstraat 47 t/m 48b te
Ilpendam
Kenmerk : MTU/UIT/SAD/175270

7. Gebruikte Literatuur

Bos, J.M, 1988: *Landinrichting en archeologie: het bodemarchief van Waterland*. Amersfoort (Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Nederlandse Archeologische Rapporten nummer 6).

CCvD (Centraal College van Deskundigen), 2005: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (versie 2.2)*. Gouda.

Gras, C., 2003: *Historische Topografische Kaarten Noord-Holland. Bladen van de Chromo-topografische Kaart van het Koninkrijk der Nederlanden schaal 1:25.000, 1894-1923*. Landsmeer.

Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff & T.E. Wong, 2003, *De ondergrond van Nederland*. Utrecht (TNO-NITG).

Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek: *Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS)*. Amersfoort.

Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek: *Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)*. Amersfoort.

Wagenaar, K. & C. van Wallenburg, 1987, *Toelichting bij de kaarbladen 19 Oost Alkmaar en 20 West Lelystad (Noordhollands gedeelte), Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000*. Wageningen (Stichting voor Bodemkartering).

Werkgroep Geo-archeologie, 2000: *Randvoorwaarden voor een beschrijvingssysteem voor aardwetenschappelijke informatie ten behoeve van archeologisch onderzoek*. Utrecht.

Westerhoff, W.E., E.F.J. de Mulder & W. de Gans, 1987: *Toelichtingen bij de Geologische Kaart van Nederland, Blad Alkmaar West (19W) en Blad Alkmaar Oost (19O)*. Haarlem (Rijks Geologische Dienst).

Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland 1:50.000 I West-Nederland 1839-1859*. Groningen.

Gebruikte websites:

www.dewoonomgeving.nl

www.kuijsten.de/atlas/

www.ilpendam.geschiedenisbank-nh.nl

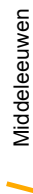
<http://waterland.pictura-dp.nl>

Bijlage 1

**Archeologische Verwachtingskaart
(op basis van IKAW, ARCHIS en AMK)**

Legenda

ARCHIS-waarneming + waarnemingsnummer

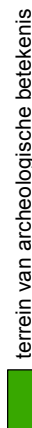


Middeleeuwen



Nieuwe tijd

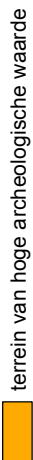
archeologisch monument + waarnemingsnummer



terrein van archeologische betekenis



terrein van archeologische waarde



terrein van hoge archeologische waarde



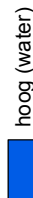
terrein van zeer hoge archeologische waarde



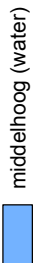
terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

archeologische verwachting

trefkans



hoog (water)



middelhoog (water)



laag (water)



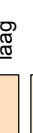
water



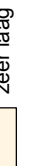
hoog



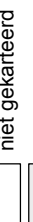
middelhoog



laag



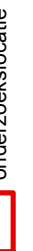
zeer laag



niet gekarteerd



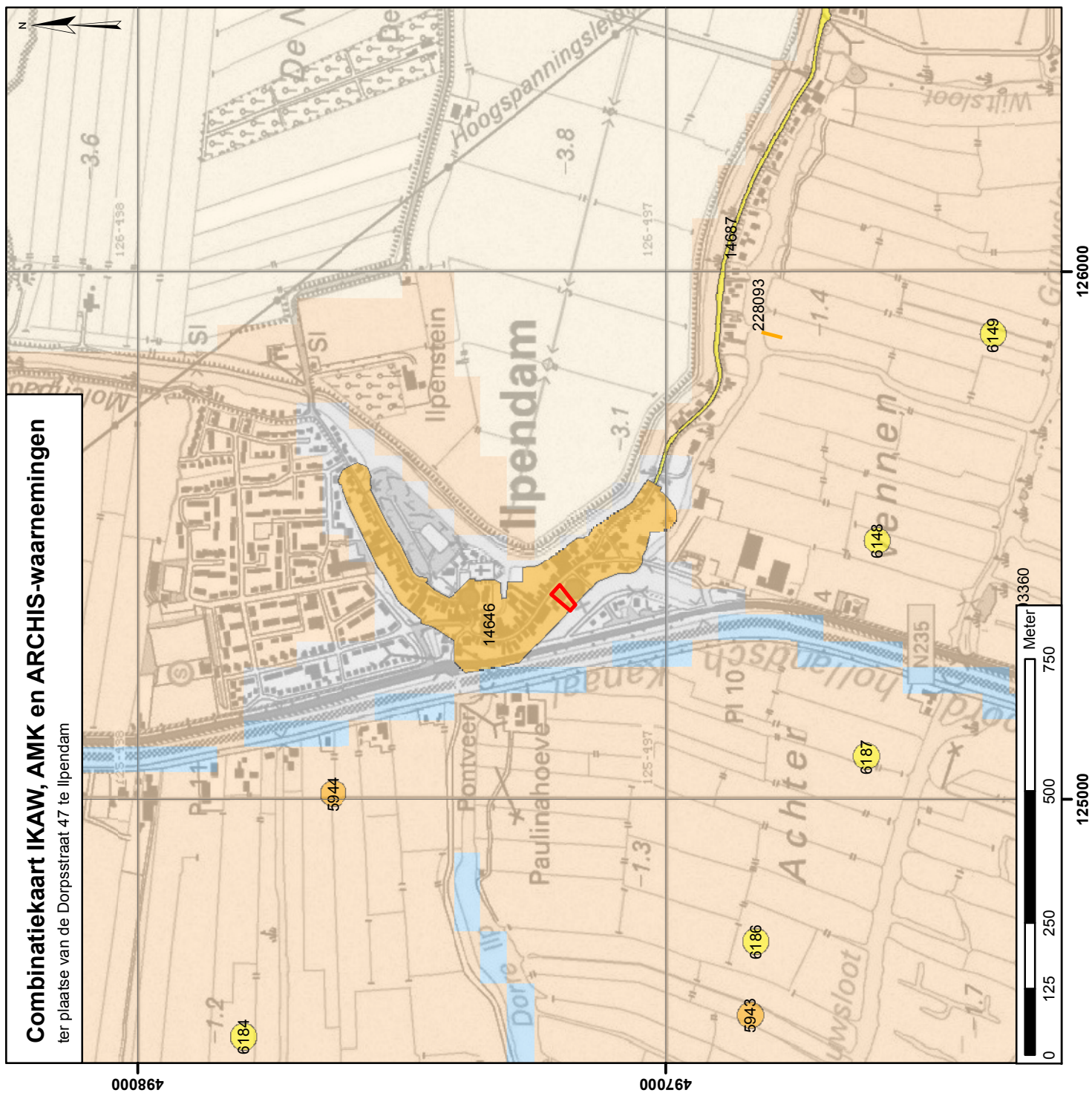
onbekend



onderzoekslocatie

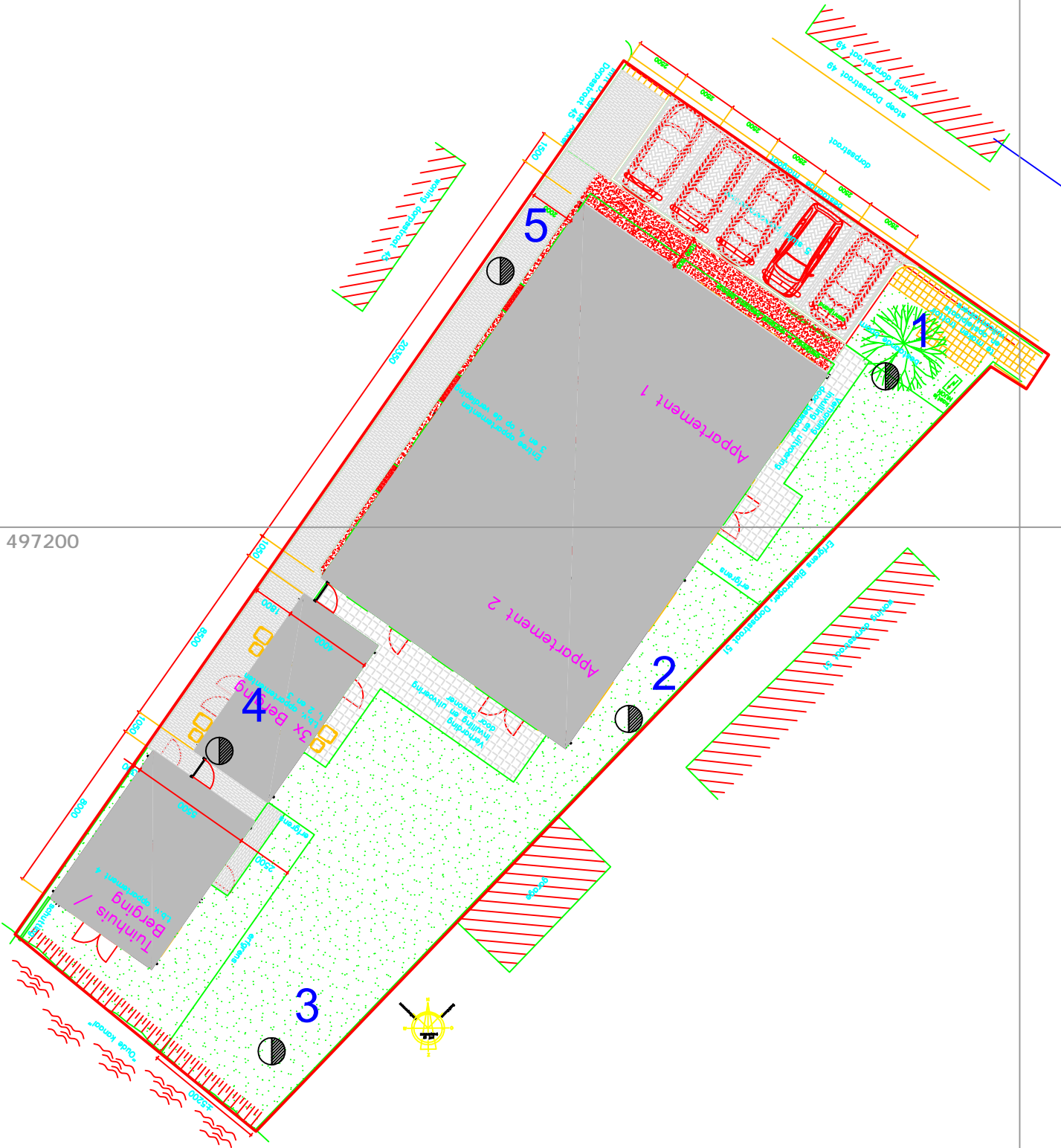
Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen

ter plaatse van de Dorpsstraat 47 te Ipendam



Bijlage 2

Detailkaart van de Onderzoekslocatie met Boorpunten



Legenda

- 1 boring met boornummer
- onderzoekslocatie

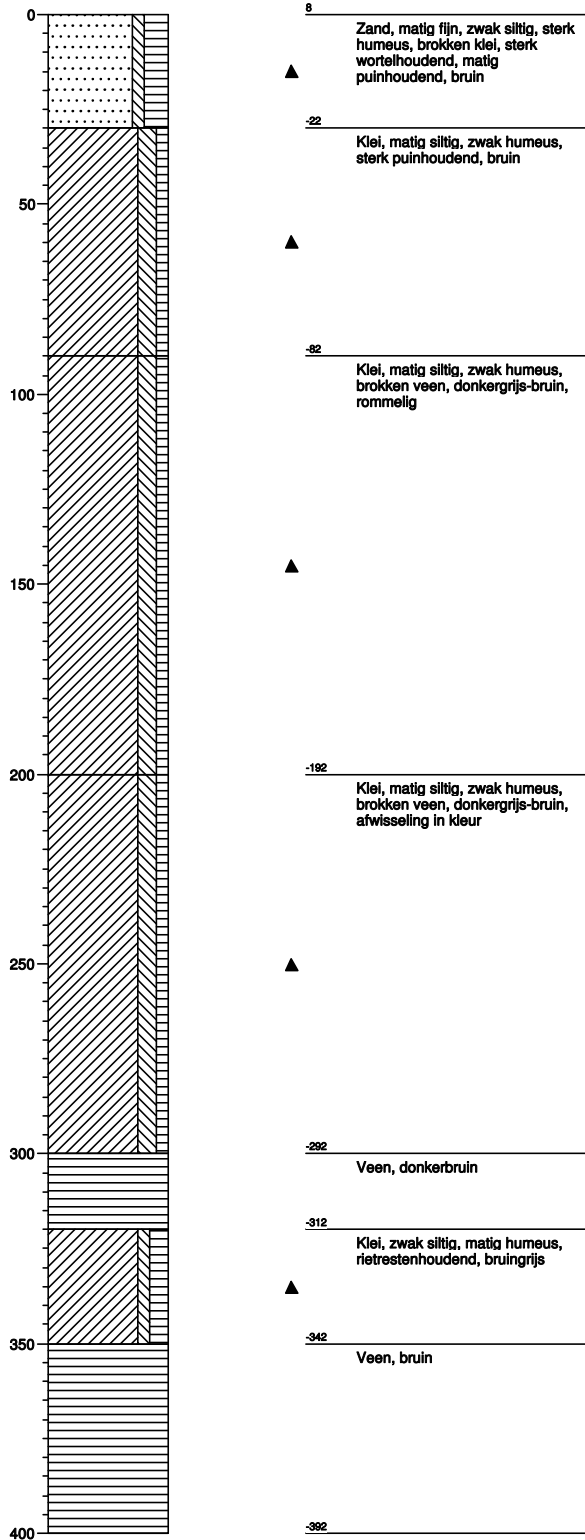
Synthegra Archeologie		Wijzigingen					
		Gewijp.	Datum	Gelek.	Contr.		
Project : Inventariserend Veldonderzoek Dorpsstraat te IJpendam Onderwerp : situering boringen		Status:					
Opdrachtgever: Zeeman Architecten							
Schaal:	Formaat:	Get.:	Controle:	Datum:	Filenr.:	Tek.nr.:	Project nr.:
1:250	A4	JH	HKL	16-12-2005	JH175270	270a	175270
Synthegra Archeologie bv, Postbus 4 NL-6997 ZG Hoog-Keppel Telefoon: +31(0)314 381144 Fax: +31(0)314 382096							

Bijlage 3

Boorstaten

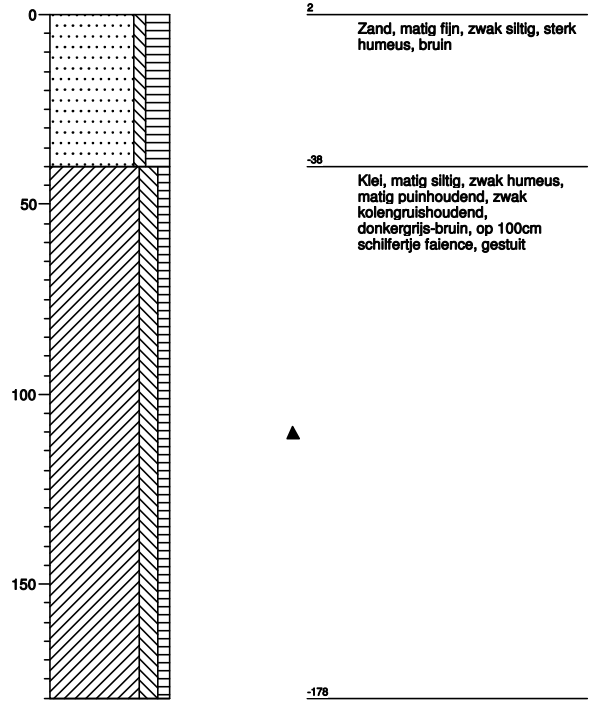
Boring: 1

X:
Y:
Datum: 15-12-2005
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



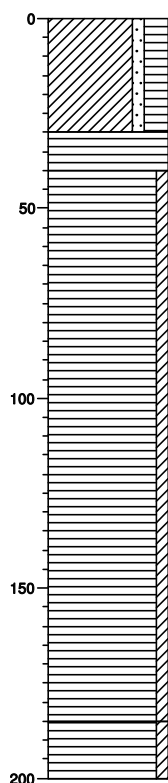
Boring: 2

X:
Y:
Datum: 15-12-2005
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



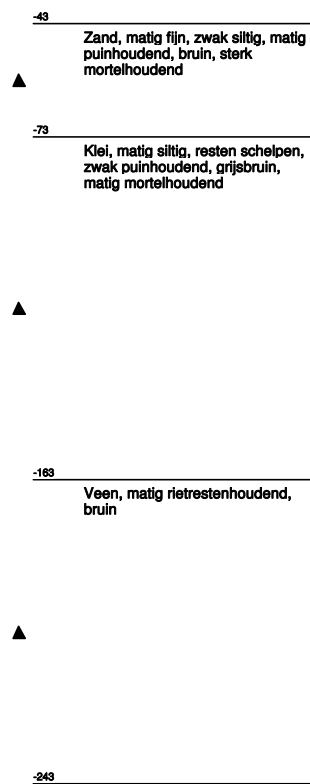
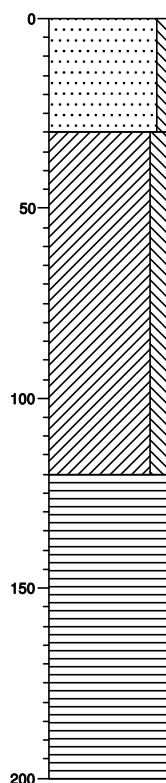
Boring: 3

X:
Y:
Datum: 15-12-2005
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



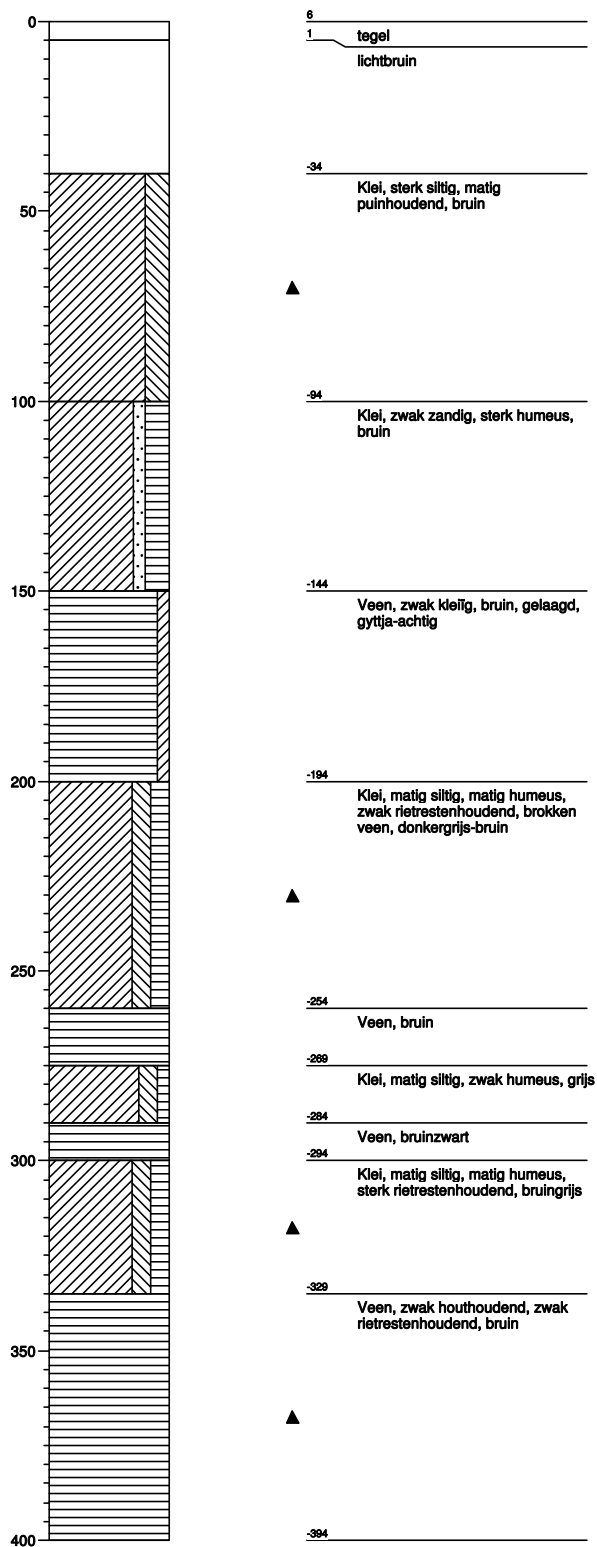
Boring: 4

X:
Y:
Datum: 15-12-2005
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



Boring: 5

X:
Y:
Datum: 15-12-2005
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



Bijlage 4

Overzicht van Geologische en Archeologische Perioden en Lijst van Gebruikte Afkortingen

Lijst met gebruikte afkortingen

BO Bureauonderzoek
IVO Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen
IVO-2 Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. aanvullende boringen
IVO-3 Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. proefsleuven
AMK Archeologische Monumenten Kaart
IKAW Indicatieve Kaart Archeologische Waarden
ROB Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
ARCHIS ARCHEologisch Informatie Systeem
BP Before Present
CAA Centraal Archeologisch Archief
GLG Gemiddeld Laagste Grondwaterstand
GHG Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand
MV Maaiveld
NAP Nieuw Amsterdams Peil
RGD Rijks Geologische Dienst
STIBOKA STichting Bodem Kartering

Paleolithicum: tot 8800 vC	PALEO	vroeg: 800 – 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 – 8800 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 – 8800 vC	PALEOLB	vroeg A: 12 vC – 25 nC	ROMVA
Mesolithicum: 8800 – 4900 vC	MESO	vroeg B: 25 – 70 nC	ROMVB
vroeg: 8800 – 7100 vC	MESOV	midden: 70 – 270 nC	ROMM
midden: 7100 – 6450 vC	MESOM	midden A: 70 – 150 nC	ROMMA
laat: 6450 – 4900 vC	MESOL	midden B: 150 – 270 nC	ROMMB
Neolithicum: 5300 – 2000 vC	NEO	laat: 270 – 450 nC	ROML
vroeg: 5300 – 4200 vC	NEOV	laat A: 270 – 350 nC	ROMLA
vroeg A: 5300 – 4900 vC	NEOVA	laat B: 350 – 450 nC	ROMLB
vroeg B: 4900 – 4200 vC	NEOVB	Middeleeuwen: 450 – 1500 nC	XME
midden: 4200 – 2850 vC	NEOMA	vroeg: 450 – 1050 nC	VME
midden A: 5300 – 3400 vC	NEOMA	vroeg A: 450 – 525 nC	VMEA
midden B: 3400 – 2850 vC	NEOMB	vroeg B: 525 – 725 nC	VMEB
laat: 2850 – 2000 vC	NEOL	vroeg C: 725 – 900 nC	VMEC
laat A: 2850 – 2450 vC	NEOLA	vroeg D: 900 – 1050 nC	VMED
laat B: 2450 – 2000 vC	NEOLB	laat: 1050 – 1500 nC	LME
Bronstijd: 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	BRON SMA	A: 1500 – 1650 nC	NTA
midden B: 1500 – 1100 vC	BRONSMB	B: 1650 – 1850 nC	NTB
laat: 1100 – 800 vC	BRONS L	C: 1850 – heden	NTC
IJzertijd: 800 – 12 vC	IJZ	Onbekend	XXX

	Metaalsoorten	Steensoorten	
Brons	MBR	Barnsteen	SBA
Goud	MAU	Bergkristal	SBE
IJzer	MFE	Diabaas / gabbro / doleriet / dioriet	SDI
Koper	MCU	Git	SGI
Lood	PB	Graniet / gneis	SGR
Messing	MME	Jadeiet / nefriet	SJA
Metaal	MXX	Kalk (steen)	SKA
Tin of lood legering	MSN	Leisteen	SLE
Zilver	MAG	Marmer	SMA
	Organisch	Oker	SOK
Bot, dierlijk	ODB	Steen	SXX
Bot, menselijk	OMB	Tefriet / basaltlava	STE
Bot, onbekend	OBX	Tufsteen	STU
Gewei	ODG	Vuursteen	SVU
Hoorn	ODH	Zandsteen / kwartsiet	SZA
Hout / Houtskool	OPH		
Ivoor	ODI	Onbekend	XXX
Leer / huid / bont	ODL	Niet van toepassing	---
Organisch	OXX		
Organisch, dierlijk	ODX	Glas	GLS
Organisch, menselijk	OMX	Keramiek	KER
Organisch, plantaardig	OPX	Slak	SLAK
Schelp	ODS		
Textiel: katoen / linnen / wol / zijde	OTE		

Verklarende woordenlijst

A-horizont: Minerale (humeuze) bovengrond. Indien er uitspoeling van materiaal optreedt, heet deze uitspoelingshorizont ook wel de E-horizont.
B-horizont: Inspoelingshorizont. Een horizont waaraan door inspoeling uit een hoger liggende horizont humus, ijzer of kleibestanddelen zijn toegevoegd
C-horizont: Een horizont die weinig of niet veranderd is door bodemvorming, de moederbodem. Men kan aannemen dat de bovenliggende, al dan niet door bodemvorming veranderde, horizonten uit soortgelijk materiaal zijn ontstaan.
Eerdgrond: 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.
Esdek: De bovenlaag van een bodem die is ontstaan door een jarenlang gebruik als bouwland. Een esdek is bijvoorbeeld te vinden bij een enkeerdgrond.
Gytta: Afgestorven organisch materiaal dat bezinkt en bijdraagt tot de veenvorming.
Inhumatiegraf: Grafkuil voor lijkbegroaving (al dan niet in een sarcofaag van hout, lood of steen).

werkelijke jaren	14C y BP	Litho-stratigrafie	Chronostratigrafie	Vegetatie	Archeologische perioden	Cultuurnamen
-1500 in Chr.	• 1000	Duinkerke III	Subatlanticum	loofbos	Late Middeleeuwen	
-1000					Karolingische tijd	
-500	• 2000	Duinkerke II	Subatlanticum	loofbos	Merovingische tijd	
-0					Volksverhuizings tijd	
					Laat-Romeinse tijd	
					Midden-Romeinse tijd	
-500	-1000	Duinkerke I	Subatlanticum	loofbos	Late IJzertijd	Zeijen
-1000					Midden IJzertijd	
-1500	• 3000	Duinkerke 0	Subboreaal	loofbos	Vroege IJzertijd	
-2000					Late Bronstijd	
-2500	• 4000	Calais IV	Subboreaal	loofbos	Midden Bronstijd	Hilversum- Drakestein
-3000					Vroege Bronstijd	Wikkeldraad
-3500	• 5000	Calais III	Subboreaal	loofbos	Laat-Neolithicum	Vlaardingen
-4000					Neolithicum	Trechter- beker
-4500	• 6000	Calais II	Atlanticum	loofbos	Midden-Neolithicum	Michelsberg
-5000					Vroeg-Neolithicum	Witter- bant
-6000	• 8000	Calais I	Atlanticum	loofbos	Mesolithicum	Bandceramiek
-7000					Boreaal	den
-8000	• 10000	Jong dekzand II	Boreaal	den	Preboreaal	Ahrensburg
-9000					Preboreaal	berk
-10000	• 12000	Jong dekzand I	Boreaal	den	Late Dryas (koud)	Tjonger
-11000					toendra	den, berk
-12000	-25000	Ouddekzand, IBS	Bølling (warm)	berk	Vroege Dryas (koel)	Hamburg
-25000					toendra	den
-50000	-100000	keleen gecolluval (enstuwwallen)	Eemien (warm)	loofbos	Pleniglaciaal	
-150000					geen: pool- woestijn	
-200000	-250000		Saalien (ijstijd)	geen: landijs	Midden-Paleolithicum	
-250000					Vroeg-Paleolithicum	
-300000						
v Chr.						

Bron: Es, W.A. van, H. Sarfatij en P.J. Woltering, 1988: Archeologie in Nederland, de rijkdom van het bodemarchief. Amsterdam / Amersfoort.