

Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen

Vicarielaan te IJsselstein
gemeente IJsselstein



Opdrachtgever

CSO Adviesbureau
Koningsbergenstraat 2
7418 ER Deventer

Projectnummer

Synthegra Rapport S083358

Status:

concept

Projectleider

drs. J.H.F. Leuving

Autorisatie:

paraaf

datum

Kenmerk

HLE/UIT/SAD/S083358

drs. E.A. Schorn (senior prospector)

26-05-2009

Colofon

Opdrachtgever: CSO te Deventer
Project: Vicarielaan te IJsselstein
Projectnummer: S083358
Titel: Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Vicarielaan te IJsselstein
Datum: 26 mei 2009
Projectleider: drs. J.H.F. Leuvering
Auteurs: drs. J.H.F. Leuvering (fysisch geograaf), drs. R. Nillesen (historicus)
Tekenaar: drs. S. Diependaal (archeoloog, GIS/CAD-specialist)
Autorisatie: drs. E.A. Schorn (senior prospector / fysisch geograaf)
Druk: Synthegra bv, Doetinchem
ISSN: 1874-9771

Synthegra bv

Doetinchemseweg 61a, NL-7007 CB Doetinchem
Telefoon +31 (0)314 36 99 40, Fax +31 (0)314 36 99 44, Internet: www.synthegra.nl
Bankrelatie Friesland Bank, nr. 295191155, BTW nr. NL819631288B01, HR 01115557

© Synthegra bv, 2009

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

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Vicarielaan te IJsselstein
Kenmerk : HLE/UIT/SAD/S083358

INHOUD

Administratieve gegevens	4
1 Inleiding	5
1.1 Onderzoekskader	5
1.2 Onderzoeksdoel en vraagstellingen	5
1.3 Ligging en huidige situatie plangebied	6
2 Bureauonderzoek	7
2.1 Methode	7
2.2 Landschapsgenese	7
2.3 Archeologische waarden in en rondom het plangebied	11
2.4 Historische ontwikkeling	16
2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting	20
3 Inventariserend Veldonderzoek	22
3.1 Methode	22
3.2 Beschrijving en interpretatie van de boorgegevens	22
3.3 Archeologische indicatoren	23
3.4 Archeologische interpretatie	23
4 Conclusies en aanbevelingen	24
4.1 Inleiding	24
4.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen	24
4.3 Aanbevelingen	25
Literatuur en kaarten	26

Bijlagen:

Bijlage 1: Overzicht van relevante geologische en archeologische tijdvakken

Bijlage 2: Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS waarnemingen

Bijlage 3: Boorpuntenkaart

Bijlage 4: Boorprofielen

Afbeelding voorblad: overzicht van het zuidwestelijke deel van het plangebied, gezien in zuidwestelijke richting (foto: J.H.F. Leuvering).

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Vicarielaan te IJsselstein
Kenmerk : HLE/UIT/SAD/S083358

Administratieve gegevens

Toponiem	: Vicarielaan
Plaats	: IJsselstein
Gemeente	: IJsselstein
Provincie	: Utrecht
Projectnummer	: S083358
Bevoegd gezag	: gemeente IJsselstein
Opdrachtgever	: CSO Adviesbureau
Uitvoerende instantie	: Synthegra bv
Datum uitvoering veldwerk	: 17-04-2009
Uitvoerders veldwerk	: drs. J.H.F. Leuvering
Onderzoeksmelding (ARCHIS)	: 31.699
Datum onderzoeksmelding	: 22-10-2008
Onderzoeksnummer (ARCHIS)	: nog te bepalen
Kaartblad	: 38F
Periode	: neolithicum tot en met de nieuwe tijd
Oppervlakte	: ca. 6770m ²
Perceelnummer(s)	: Sectie E, perceelnummers 1365, 1366 en 1367
Grond eigenaar / beheerder	: IJsselsteinse woningbouwvereniging
Grondgebruik	: galerijflats met groenvoorziening
Geologie	: rivierafzettingen, Formatie van Echteld
Geomorfologie	: oeverwal
Bodem	: poldervaaggrond
Depot	: Documentatie en vondsten zullen worden aangeleverd aan het Provinciaal Depot van de provincie Utrecht te Utrecht

De onderzoekslocatie wordt omsloten door de volgende vier coördinaten:

noordwest	X: 131130	Y: 448448
noordoost	X: 131293	Y: 448448
zuidoost	X: 131293	Y: 448297
zuidwest	X: 131130	Y: 448297

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

Synthegra heeft in opdracht van CSO Adviesbureau een archeologisch onderzoek uitgevoerd op een terrein aan de Vicarielaan in IJsselstein (afbeelding 1.1). Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en een karterend booronderzoek. De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen herinrichting van het plangebied. De diepte en locatie van de toekomstige bodemverstoringen is op dit moment onbekend. Wel is bekend dat een deel van de nieuwbouw zal worden onderkelderd.

Door de graafwerkzaamheden die zullen gaan plaatsvinden, kunnen eventueel in de ondergrond aanwezige archeologische waarden verloren gaan. Daarom is vanwege de regelgeving van de overheid voorafgaand aan de graafwerkzaamheden archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.1¹ en de Leidraad Veldonderzoek.² Het veldwerk is uitgevoerd op 17 april 2009.

Op basis van diverse rijks- en provinciale regelingen, in het bijzonder het Streekplan 2005-2015 en de Handleiding Bestemmingsplannen 2006 van de provincie Utrecht, dient een inventarisatie van de archeologische waarden in het gebied te worden gemaakt. Ook is het plangebied getoetst aan de hand van de interim-regeling provinciale vrijstelling archeologietoets van de provincie.

Voorafgaand aan het veldwerk is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld en aan de gemeente voorgelegd ter toetsing.³ In april 2009 is het Plan van Aanpak door de gemeente goedgekeurd.

Het bevoegd gezag, de gemeente IJsselstein, zal de resultaten van het onderzoek toetsen en een selectiebesluit nemen.

1.2 Onderzoeksdoel en vraagstellingen

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting aan de hand van bestaande bronnen over bekende of verwachte landschappelijke, historische en archeologische waarden.

Het doel van het booronderzoek is het toetsen van het opgestelde verwachtingsmodel door de intactheid van de bodemopbouw vast te stellen en de eventueel aanwezig archeologische resten en/of vindplaatsen te inventariseren.

De volgende onderzoeksvragen zullen worden beantwoord:

- Wat is de opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact?
- Zijn in het plangebied archeologische vindplaatsen aanwezig?
- Wat is te zeggen over de horizontale en verticale verspreiding van de archeologische waarden?
- Wat is de vermoedelijke aard en datering van de archeologische resten?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?

¹ CvAK, 2006.

² SIKB, 2006.

³ Leuving, 2009.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Vicarielaan te IJsselstein

Kenmerk : HLE/UIT/SAD/S083358

1.3 Ligging en huidige situatie plangebied

Het plangebied is in totaal circa 6770 m² groot en ligt aan de Vicarielaan in IJsselstein (afbeelding 1.1). Het terrein wordt in het zuidoosten begrensd door de Vicarielaan, in het zuidwesten door de Pasqualinilaan, in het noordoosten door de weg Eiteren en in het noordwesten door woningen. Het plangebied is deels bebouwd met een drietal galerijflats (totale oppervlakte van 2000 m²) en deels in gebruik als groenvoorziening (circa 3500 m²). Het maaiveld ligt op circa 1,7 m +NAP (Normaal Amsterdams Peil).⁴



Afbeelding 1.1: Het plangebied op de Topografische kaart van Nederland 1:25.000 aangegeven met het rode kader (Bron: TOP25raster 1998. Topografische Dienst Nederland, Emmen).

⁴ Hoogteligging van het plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) in m NAP geraadpleegd op www.ahn.nl

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Tijdens het bureauonderzoek is met behulp van bestaande bronnen een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied opgesteld. Dit is in eerste instantie gedaan door het raadplegen van voor de archeologie relevante (schriftelijke) bronnen. Dit betreft met name gegevens over bekende archeologische vindplaatsen in en rond het plangebied. Dit is aangevuld met historisch en fysisch geografisch onderzoek, waarbij informatie over vroeger grondgebruik is verkregen door de analyse van historische kaarten en tevens gegevens over de geologie, geomorfologie en bodem zijn bestudeerd.

2.2 Landschapsgenese

Voor het bepalen of, waar en uit welke periode archeologische resten kunnen worden verwacht, de volgende bronnen met betrekking tot de landschapsgenese geraadpleegd:

- Geologische Kaart schaal 1:50.000
- Geomorfologische Kaart schaal 1:50.000
- Bodemkaart schaal 1:50.000
- relevante achtergrondliteratuur met betrekking tot de geologie, geomorfologie en de bodemopbouw

Voor de geologische beschrijving is gebruik gemaakt van de Lithostratigrafische Indeling van de Ondiepe Ondergrond.⁵ Zie voor een overzicht van de geologische en archeologische perioden bijlage 1.

Geologie en geomorfologie

Het plangebied ligt in het Midden-Nederlandse rivierengebied. Hier liggen holocene (11.755 jaar geleden tot heden) rivierafzettingen aan het oppervlak. De ondergrond binnen het plangebied bestaat uit een afwisseling van rivierafzettingen met veen. De rivierafzettingen worden gerekend tot de Formatie van Echteld, het veen wordt tot het Hollandveen Laagpakket gerekend, dat onderdeel uitmaakt van de Formatie van Nieuwkoop. De diepere ondergrond bestaat binnen het plangebied uit dekzand, dat wordt gerekend tot het Laagpakket van Wierden, onderdeel van de Formatie van Boxtel.⁶

Op de Geologische Kaart van Nederland schaal 1:50.000 (afbeelding 2.1) is het plangebied niet gekarteerd, omdat het binnen de bebouwde kom van IJsselstein ligt. Uit de begrenzingen op deze kaart blijkt dat de ondergrond van het plangebied naar verwachting bestaat uit een afwisseling van de Formatie van Echteld met Hollandveen en dat in de ondergrond een oude rivierloop aanwezig is, die zich heeft ingesneden tot in de pleistocene ondergrond (code A1g in afbeelding 2.1). Aan het maaiveld liggen oeverafzettingen.

Uit de geologische en geomorfologische kaart van de Rijn – Maasdelta is af te lezen dat de oude rivierloop in de ondergrond van het plangebied bekend staat als de stroomgordel van Buitenzorg. Deze rivierloop was actief van circa 5619 tot circa 5020 jaar geleden.⁷

Direct ten noordwesten van het plangebied heeft de stroomgordel van Vechgel gelopen.⁸ Deze stroomgordel was actief vanaf circa 4437 tot circa 3831 jaar geleden en heeft naar verwachting oeverafzettingen binnen het plangebied afgezet.

⁵ De Mulder e.a. 2003 en via www.nitg.tno.nl: Dinoloket, Standaarden, Lithostratigrafische Nomenclator van de ondiepe ondergrond.

⁶ Rijks Geologische Dienst, 1990.

⁷ Berendsen en Stouthamer, 2001.

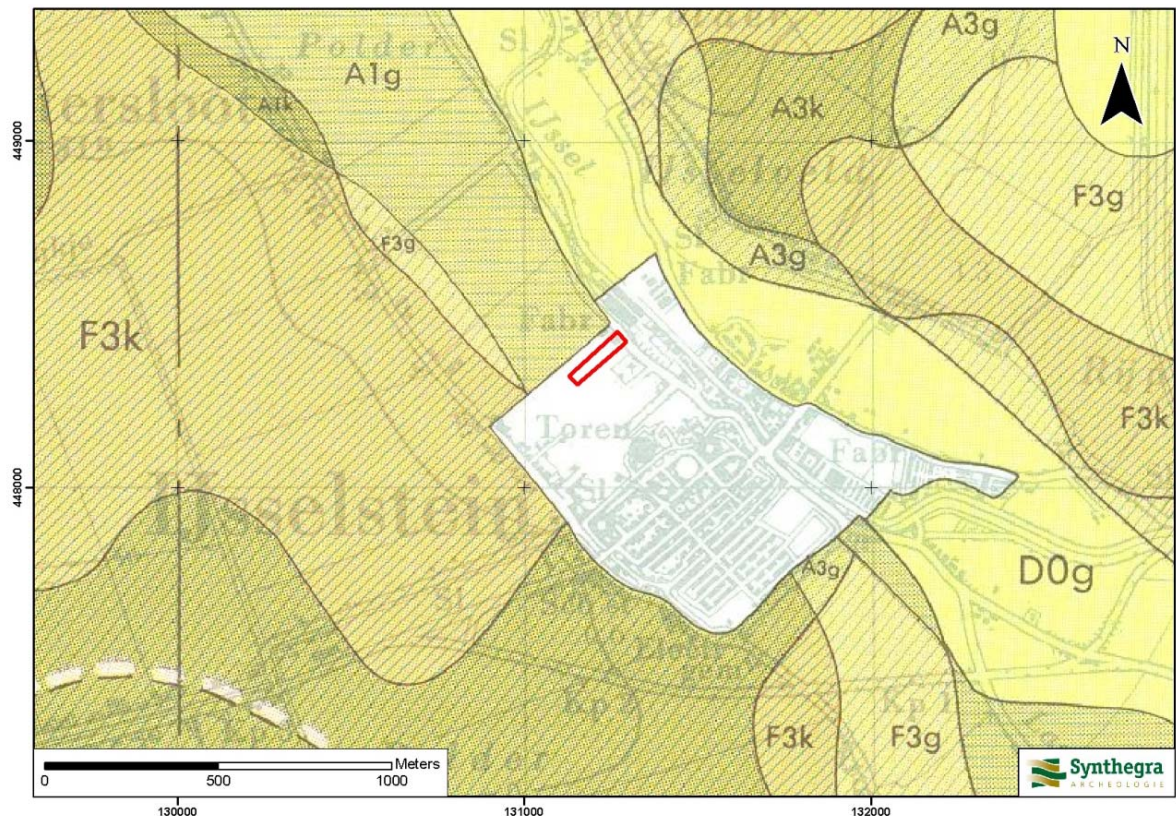
⁸ Berendsen en Stouthamer, 2001.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Vicarielaan te IJsselstein

Kenmerk : HLE/UIT/SAD/S083358

De oeverafzettingen, die aan het maaiveld liggen zijn afgezet door de Hollandse IJssel. De stroomgordel van de Hollandse IJssel was actief vanaf circa 1700 BP (250 na Chr.) tot op het moment dat de rivier werd afgedamd bij Klaphek in 1285 n. Chr.⁹

In perioden van geringe rivierinvloed kon er binnen het plangebied veenvorming plaatsvinden. Uit de beschikbare gegevens is niet duidelijk op welke diepte de veenlagen liggen en wat de dikte van deze lagen is. De afzettingen van de verschillende stroomgordels kunnen dus van elkaar gescheiden zijn door veenlagen, maar dit is niet met zekerheid te zeggen.



Legenda

- A1g** : geulafzettingen van oude stroomgordels, rustend op dekzand (Formatie van Boxtel), bedekt met afwisseling van Hollandveen en Formatie van Echteld; oeverafzettingen aan de oppervlakte
- D0g** : geulafzettingen van Hollandse IJssel (Formatie van Echteld) rustend op dekzand (Formatie van Boxtel)
- F3g** : afwisseling van Hollandveen Laagpakket met Formatie van Echteld; oeverafzettingen aan het maaiveld
- F3k** : afwisseling van Hollandveen Laagpakket met Formatie van Echteld; komafzettingen aan het maaiveld
- A3g** : afwisseling van Hollandveen Laagpakket met Formatie van Echteld; oeverafzettingen aan het maaiveld, fossiele geul in de ondergrond
- A3k** : als A3g, maar met komafzettingen aan het maaiveld

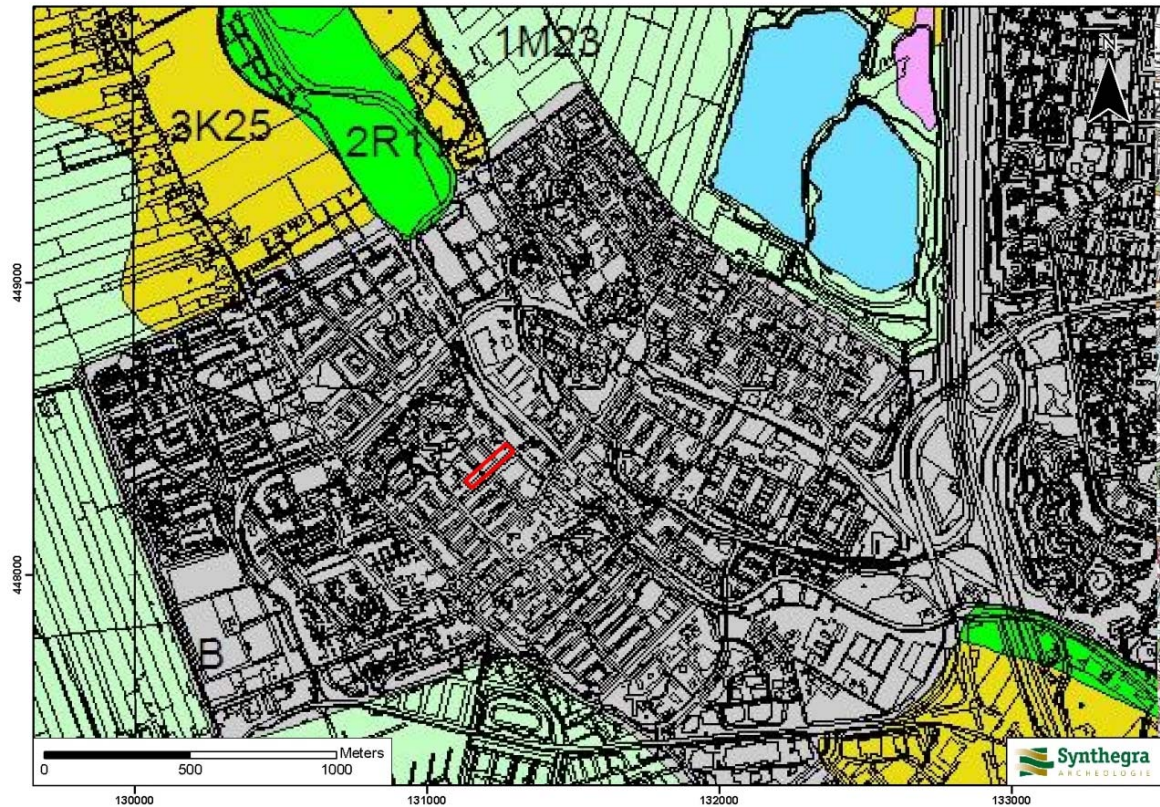
Afbeelding 2.1: uitsnede uit de geologische kaart van Nederland 1:50.000. Het plangebied is aangegeven met het rode kader.

⁹ Berendsen en Stouthamer, 2001.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Vicarielaan te IJsselstein

Kenmerk : HLE/UIT/SAD/S083358

Op de Geomorfologische Kaart van Nederland schaal 1:50.000 (afbeelding 2.2) is het plangebied niet gekarteerd, omdat het binnen de bebouwde kom van IJsselstein ligt. Op basis van extrapolatie van de begrenzingen in afbeelding 2.2 is het waarschijnlijk dat het plangebied op een oeverwal (code 3K25 op afbeelding 2.2) ligt.



Legenda

- 2R11** : geul van meanderend afwateringsstelsel
- 3K25** : oeverwal
- 1M23** : rivierkomvlakte
- B** : bebouwing

Afbeelding 2.2: Ligging van het plangebied op de Geomorfologische Kaart van Nederland schaal 1:50.000, aangegeven met het rode kader. (Bron: www.archis2.archis.nl).

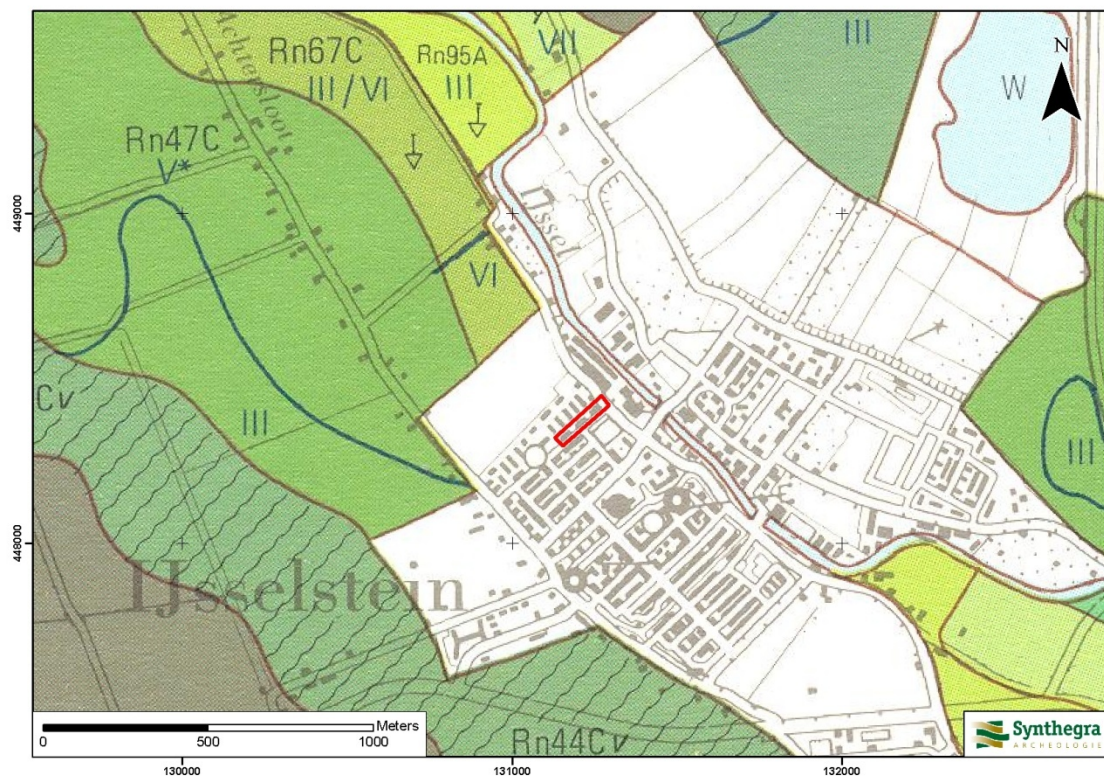
Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Vicarielaan te IJsselstein

Kenmerk : HLE/UIT/SAD/S083358

Bodem

Op de Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000 (afbeelding 2.3) is het plangebied niet gekarteerd, omdat het binnen de bebouwde kom van IJsselstein ligt.¹⁰ Op basis van de begrenzingen op deze kaart wordt aangenomen dat binnen het plangebied kalkhoudende poldervaaggronden in zwak zandige en sterk siltige klei (code Rn95A in afbeelding 2.3), of kalkloze poldervaaggronden in zandige klei (code Rn67C in afbeelding 2.3) voorkomen. De grens tussen deze eenheden valt ten noordwesten van de bebouwde kom van IJsselstein samen met de Zuid-IJsseldijk, die binnen de bebouwde kom overgaat in de weg Eiteren. Het plangebied ligt aan de zuidwestkant van de weg Eiteren. Daarom wordt aangenomen dat binnen het plangebied kalkloze poldervaaggronden in zandige klei voorkomen.

Poldervaaggronden zijn gerijpte gronden met een zwak ontwikkelde humushoudende bovengrond en waarin roestvlekken voorkomen in de bovenste 50 cm van het bodemprofiel. Het type poldervaaggrond dat binnen het plangebied wordt verwacht ligt vaak op de overgang van de hoog gelegen stroomrug of oeverwal naar de lager gelegen komgebieden. De bovengrond bestaat uit zwak humushoudende, zandige klei. Tussen 40 en 80 cm beneden maaiveld begint een zware kleilaag, waarvan de dikte variabel is. Op de overgang van de bovengrond naar de zware kleilaag is vaak een laklaag aanwezig, die de scheiding aangeeft tussen verschillende afzettingen.¹¹



Legenda

Rn67C : kalkloze poldervaaggronden; zandige klei

Rn95A : kalkhoudende poldervaaggronden; zwak zandige klei

Rn47C : kalkloze poldervaaggronden; zwak siltige klei

Rn44C : kalkloze poldervaaggronden; zwak siltige klei

Afbeelding 2.3: Ligging van het plangebied op de Bodemkaart van Nederland 1:50.000, aangegeven met het rode kader (Bron: Stichting voor Bodemkartering, 1981).

¹⁰ Stichting voor Bodemkartering, 1981.

¹¹ Harbers, 1981.

2.3 Archeologische waarden in en rondom het plangebied

In deze paragraaf is gekeken of binnen en rond het plangebied archeologische waarden bekend zijn. Hiervoor zijn de volgende bronnen binnen de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) geraadpleegd:

- het Centraal Archeologisch Archief (CAA)
- het Centraal Monumenten Archief (CMA)
- Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS II)

Daarnaast zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Cultuurhistorische Hoofdstructuur provincie Utrecht
- Archeologische verwachtingskaart van de gemeente IJsselstein
- de Archeologische Kroniek provincie Utrecht
- gegevens van amateur archeologen (dhr. R.J. Ooyevaar)

Volgens de IKAW (Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden) van de RACM geldt voor het plangebied een hoge archeologische verwachting (bijlage 2). De Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente IJsselstein (afbeelding 2.4) kent aan het gebied een middelhoge verwachting toe voor resten uit het neolithicum-Romeinse tijd in verband met een ondiep gelegen oude stroomgordel in de ondergrond (lichtpaars in afbeelding 2.4) en een hoge verwachting voor de periode middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd waarvan de resten vlak onder de bouwvoor worden verwacht (zwarte arcering in afbeelding 2.4).¹²



Afbeelding 2.4: Ligging van het plangebied op de archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van de gemeente IJsselstein (Bron: ADC Heritage, 2006).

¹² ADC Heritage BV, 2006.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Vicarielaan te IJsselstein
Kenmerk : HLE/UIT/SAD/S083358

Uit de archieven en ARCHIS II van de RACM blijkt dat in het onderzoeksgebied geen archeologische monumenten, waarnemingen en onderzoeksmeldingen aanwezig zijn (bijlage 2). Uit de directe omgeving (binnen een straal van 300 m) is één monument en zijn meerdere waarnemingen en enkele onderzoeksmeldingen bekend. Ten zuidoosten van het plangebied, aan de overkant van de straat, ligt een algemene begraafplaats die een hoge cultuurhistorische waarde heeft op de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Utrecht. Deze stamt uit de 19^e eeuw. Uit de bredere omgeving (straal van 600 m) zijn meerdere monumenten, onderzoeksmeldingen en waarnemingen bekend.

In het archeologisch archief, via meldpunt archeologie (Ton van Rooijen), zijn geen meldingen uit het plangebied bekend. De bekende meldingen komen overeen met de meldingen uit het ARCHIS-II bestand van de RACM. De lokale amateurarcheoloog (de heer Remi Ooyevaar) is via email benaderd en heeft op de vraag of bij hem nog informatie uit het plangebied bekend is (die niet bij de RACM of via het meldpunt archeologie van de provincie Utrecht zijn gemeld) geantwoord dat er geen aanvullende informatie voorhanden is.

Monumenten, waarnemingen en onderzoeksmeldingen binnen een straal van 300 m van het plangebied:

Waarnemingsnummers 34.518 en 39.100

Tijdens graafwerkzaamheden naast de rioolwaterzuivering, op ca. 240 m ten oosten van het plangebied, zijn in de jaren '70 van de vorige eeuw verschillende laatmiddeleeuwse scherven gevonden. Het aangetroffen roodbakkerd geglaazuurd aardewerk was met slib versierd, en staat ook wel bekend als 'volksaardewerk'. Daarnaast werd steengoed gevonden.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Vicarielaan te IJsselstein
Kenmerk : HLE/UIT/SAD/S083358

Onderzoeksmelding 8.784, waarnemingsnummers 34.455 en 57.946

Het doel van het onderzoek op het terrein van het Sint Jozeph ziekenhuis/verpleeghuis IJsselwaerde (280 m ten zuidoosten van het plangebied) was het vaststellen of binnen 4 m onder het maaiveld archeologische resten aanwezig waren. Aanwijzingen daarvoor waren onder andere de vondsten die eerder gedaan werden; volksaardewerk, laat steengoed en glas, alles uit de 18^e-19^e eeuw (waarnemingsnummer 34.455). De bodem bestaat tot circa 0,5 a 1,0 m onder het maaiveld uit verstoorde grond. Uit de boringen bleek bovendien dat delen van het plangebied tot circa 3 m onder het maaiveld verstoord zijn bij de sloop van oudere panden van het ziekenhuis. Ondanks de hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen vanaf het neolithicum zijn tijdens het booronderzoek geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen vanaf het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen. Omdat grote delen van de bodem van het plangebied al verstoord zijn en zich recent puin (mogelijk gemengd met ouder puin) in een verstoorde laag bevindt, zijn er geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische waardevolle resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd. Op grond van het ontbreken van duidelijke aanwijzingen voor de aanwezigheid van waardevolle archeologische resten wordt ten aanzien van het plangebied geen vervolgonderzoek aanbevolen. Tijdens de bouw is echter wel een geglazuurd steengoed-potje gevonden, gedateerd in de 15^e tot 16^e eeuw (waarnemingsnummer 57.946).

Monumentnummers 1.224 en 15.939, onderzoeksmeldingen 2.307, 2.835 en 3.263 en waarnemingsnummers 39.142, 46.042, 56.126, 58.289 en 59.906

Het betreft een terrein waarin de overblijfselen van het kasteel IJsselstein (monumentnummer 1.224), gelegen in zware zavel op een oeverwal, net buiten de voormalige ommuring van de middeleeuwse stad IJsselstein. De voormalige grachten van het kasteel van IJsselstein liggen binnen dit terrein van zeer hoge archeologische waarde (monumentnummer 15.939). Tegenwoordig rest alleen nog een deel van de aanleg en een 16^e eeuwse toren.

Het eerste kasteel bestond uit een voor- en hoofdburcht. De eerste toren dateert uit het derde kwart van de 13^e eeuw. Deze is in 1417 compleet verwoest. Het tweede huis is tussen 1466 en 1477 gebouwd, en begon als een woontoren die geleidelijk uitgebouwd is met diverse bouwblokken en een ommuring. Deze woontoren mat ca. 9 x 7 meter. Het voorterrein bleef dit keer onbebouwd. Na de 17de eeuw raakte het huis in verval. In 1888 is alles gesloopt, op de nu nog bestaande traptoren na: dit is een zware vierkante toren met daarin een fraai gemetselde trap, daterend uit ca. 1500.

In 1955 is vanwege rioleringswerkzaamheden archeologisch onderzoek uitgevoerd. Muurwerk is gefotografeerd. In 2001 heeft het RAAP een onderzoek met boringen en geofysische metingen uitgevoerd. Kasteelresten en het grachtenstelsel zijn in kaart gebracht. Delen van de 'binnenste gracht', de 'buitenste gracht' en de gracht tussen het kasteel en de binnentuin zijn in kaart gebracht. Het betreft zeer brede grachten. Met betrekking tot de 'buitenste gracht' moet er op gewezen worden dat het aangetroffen spoor eventueel ook een waterpartij kan zijn geweest die verband houdt met het Engelsche Plantsoen, de allee ter plaatse van de Touwbaan of het tuinpad uit de 19e eeuw.

Ten zuiden van het kasteel heeft men verschillende vondsten gedaan die mogelijk duiden op een 'elitewijk'.¹³ Beerputonderzoek heeft uitgewezen dat de voeding van deze bewoners exclusiever was dan in overige delen van de stad, en het formaat van een woning (8 x 21 m) ondersteunt de hypothese.

In het verslag van de veldinspectie van het AMR project werd geadviseerd om de onderste vulling van de grachten (de grachtbodem) bij uitdiepen en/of opschonen niet te verwijderen. Deze grachtbodem kan namelijk waardevolle informatie verschaffen. Met het oog op de conservering van eventueel aanwezige organische resten is het van belang het grondwaterpeil tenminste op het huidige niveau te handhaven en zeker niet te verlagen. Mogelijk is er ter plaatse sprake van verstoring door bebouwing. Bovendien kan door de huidige begroeiing op het monument schade aan de resten ontstaan door doorworteling en windworp.

¹³ D. Kok e.a. (Red.) 2004, 335-336.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Vicarielaan te IJsselstein
Kenmerk : HLE/UIT/SAD/S083358

Onderzoeksmelding 24.567

Ten zuidwesten, op 275 m van het plangebied, is door RAAP in 2007 inventariserend onderzoek gedaan. Hierbij werden geen archeologische resten aangetroffen. Er was geen veen aanwezig, en de indicatoren bleken enkel in de opgebrachte grond aanwezig te zijn. Het ging om recent materiaal.

Waarnemingsnummer 34.436

In een bouwput aan de Achtersloot (administratieve plaatsing) op 280 m ten zuidwesten van het plangebied werd roodbakkend geglazuurd aardewerk gevonden uit de late middeleeuwen-nieuwe tijd.

Monumenten, waarnemingen en onderzoeksmeldingen binnen een straal van 600 m van het plangebied:

Monumentnummer 2.949, waarnemingsnummers 22.994, 26.536, 34.494, 36.213, 36.215 en 36.224

In historische bronnen bestaan aanwijzingen dat al rond 900 na Chr. een kerkdorp Eiteren bestond. Archeologisch onderzoek leverde echter alleen laat-middeleeuwse sporen op. Het einde van de bewoning wordt gemarkeerd door de verwoesting van de kapel, die was overgebleven, in 1579. Het dorp lag aan de Hollandse IJssel, op de rand van de Veghelse stroomrug. Een van de pachters van een volkstuintje in Eiteren vertelde dat hij een muur op zijn land gevonden had; deze muur zou volgens de situering niet tot de kerk kunnen behoren. Bij nader onderzoek op 20 en 27 maart 1976 zijn een groot aantal boringen verricht, waarbij echter geen muur gevonden werd. Op een diepte van 50 tot 70 cm werd een brandplek vrij gelegd van ca. 1 tot 1,5 m. Bij het uitgraven kwam veel aardewerk uit de 13e eeuw te voorschijn. Ook werden veel munten gevonden, daterend uit de 13^e tot en met de 16^e eeuw. Daarnaast werden kloostermoppen, tufsteen, volksaardewerk, vroegmiddeleeuws steengoed, gedraaid aardewerk, Badorf, mozaïektegels, vroeg oranje-rood aardewerk en een incomplete (kinder)schedel aangetroffen. Deze laatste vondst suggereert dat er een begraafplaats aanwezig moet zijn geweest bij de oorspronkelijke kerk van Eiteren. De datering van deze vondsten ligt tussen de 12^e en 18^e eeuw. De resten van het verlaten dorp liggen in een park in een nieuwbouwwijk. De omtrek van de kerk is met baksteen aangegeven en de grachten zijn uitgediept.

Waarnemingsnummer 36.463

Op circa 400 m ten noorden van het plangebied zijn verschillende fragmenten (laat)middeleeuws aardewerk gevonden.

Onderzoeksmelding 17.327

Op circa 590 m ten noordoosten van het plangebied is door Arnicon/Archeomedia een onderzoek uitgevoerd, de resultaten daarvan zijn niet bekend in Archis.

Waarnemingsnummer 36.276

In 1876 werden op land van S. Bleijenberg (op circa 500 m ten zuidoosten van het plangebied) de resten aangetroffen van een schip en enkele bijbehorende vondsten uit de late middeleeuwen/nieuwe tijd.

Monumentnummer 12.071, onderzoeksmeldingen 1.276, 2.272, 2.568, 3.645, 4.027, 12.071, 23.035, 24.828, 25.176, 29.864, 30.587, waarnemingsnummers 32.893, 34.427, 34.433, 36.288, 36.320, 36.507, 36.515, 36.516, 36.518, 36.519, 36.520, 48.125, 59.912, 404.148 en 57.542

Het plangebied ligt circa 300 m ten noorden van het historische centrum van IJsselstein. Dit centrum is een beschermd archeologisch en cultuurhistorisch gebied van hoge waarde. Binnen dit gebied zijn een aantal onderzoeksmeldingen en meerdere waarnemingen aangegeven. De onderzoeksmeldingen variëren van bureauonderzoeken tot proefsleuvenonderzoek. Vrijwel alle onderzoeken hebben betrekking gehad op bouwwerkzaamheden in het gebied. Een enkel onderzoek is specifiek, zoals het onderzoek naar de

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Vicarielaan te IJsselstein
Kenmerk : HLE/UIT/SAD/S083358

stadsmuur die het oude centrum heeft omsloten (onderzoeksmelding 2.272 en waarnemingsnummer 32.893). De archeologische vondsten die gedaan zijn stammen uit de periode Romeinse tijd tot en met de 19^e eeuw, en variëren van een as uit de tijd van Commodus (180-192, waarnemingsnummer 36.518), brandlagen, kloostermoppen, straatgoten, aardewerk, ijzeren messen en gewichtjes, tot dierlijke resten (o.a. de schedel van een varken) en de schedel van een jong meisje (waarnemingsnummer 36.516, gevonden naast de kerk).

Monumentnummer 1.223, onderzoeksmeldingen 3.261, 18.961, 20.005, 20.340, 26.508, waarnemingsnummers 31.157, 36.196 en 58.267

Het is een terrein waar overblijfselen van het Cisterciënklooster O.L. Vrouwenberg liggen, uit de late middeleeuwen, gelegen in zand en klei op een oeverwal. Tijdens onderzoek zijn een ouder bewoningsniveau (12e eeuw) met beschoeiingsresten en Karolingische vondsten aangetroffen (een bronzen sleutel en een bronzen beslag). Het klooster werd in de eerste instantie te Eiteren gesticht in 1342. Nadat het gebouw in 1349 verwoest werd, werd het in 1394 verplaatst naar deze lokatie: in de zogenaamde Nieuwstad, een laat-middeleeuwse stadsuitleg. In 1465 werden stad en klooster door de Geldersen geplunderd en verwoest. Vanaf 1466 begon de wederopbouw, maar de stad kreeg een kleinere oppervlakte dan voorheen en het klooster heeft een tijd lang buiten de stadsmuren gestaan. Om strategische redenen werd het klooster nog voor 1482 geheel afgebroken. Bij opgravingen zijn onder andere delen van de kloosterkerk, het kloostergebouw, enkele kapellen en twee grafkelders teruggevonden. De kapel heeft een breedte van 7,84 meter gehad. Een der kloostergangen zal waarschijnlijk 3,30 meter breed zijn geweest. Het klooster zal minstens twee verdiepingen hebben gehad. Het monument is aangetast als gevolg van het plaatsen van hekken en palen.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Vicarielaan te IJsselstein
Kenmerk : HLE/UIT/SAD/S083358

2.4 Historische ontwikkeling

Voor de historische ontwikkeling is historisch kaartmateriaal en relevante achtergrondliteratuur geraadpleegd, dat in onderstaande paragraaf is weergegeven.

De omgeving van IJsselstein was, vanwege de hogere ligging, waarschijnlijk al in de prehistorie bewoond. Ten zuiden van IJsselstein, ter hoogte van de N210, zijn resten gevonden uit de Romeinse periode.¹⁴

IJsselstein is ontstaan uit de kerkgemeente Eiteren, een klein dorp dat in de 9^e eeuw gesticht werd op de stroomrug van de Hollandse IJssel, gelegen ten noorden van de latere stad. De naam is direct herleidbaar tot het stenen kasteel ('*stein*') wat in de stad heeft gestaan, namelijk Kasteel aan de IJssel. Feitelijk was IJsselstein in de 12^e eeuw ook niet meer dan een kasteel. Pas tegen het einde van de 13^e eeuw werd er ten zuidoosten van dit kasteel een planmatig bewoningsgebied aangelegd (een 'bastide'). Dat was mogelijk omdat het gehele gebied in de 11^e eeuw bedijkt was, waardoor grootschalige ontginning van het aanwezige veen op gang kwam.

De bebouwing vond plaats binnen het bestaande verkavelingspatroon dat als gevolg van de ontginning van het gebied was ontstaan. Hierdoor ontstond een zeer rechthoekig stratenpatroon. De kerk die in het noorden van het nieuwe stadje werd gebouwd, de Sint Nicolaaskerk, verving de functie van de oude kapel in Eiteren, waarmee het kleine dorp veel van haar betekenis verloor. IJsselstein verwerd in dezelfde periode echter wel tot een bedevaartsoord voor pelgrims, die Maria van Eiteren kwamen vereren.¹⁵ De nederzetting kreeg in 1331 stadsrechten vanwege de strategische ligging aan de IJssel, waarmee de stad een poortfunctie vervulde voor de Lopikerwaard.¹⁶

IJsselstein werd de hoofdplaats van de Baronie van IJsselstein, waartoe ook Benschop en Noord-Polsbroek behoorden. De familie Van Amstel bezat de heerlijke rechten en bewoonden het kasteel.

Eeuwenlang was er sprake van een vete tussen IJsselstein en Utrecht. In 1418 maakte Utrecht IJsselstein met de grond gelijk. Holland koos de kant van IJsselstein, en steunde de stad financieel bij de wederopbouw. Een Cunera-insigne, gevonden in de stad,¹⁷ zou een aanwijzing kunnen zijn voor eventuele pelgrims uit (noordelijk) Holland, aangezien Cunera één van de oudste Noord-Nederlandse heiligen was.¹⁸

Diverse keren werd IJsselstein nog door Utrechtse soldaten belaagd (o.a. 1466), maar uiteindelijk kwam in 1511 vrede met Utrecht tot stand.¹⁹

Op de kaart uit 1560 (afbeelding 2.5) is de planmatige aanleg van de stad nog goed te zien. De oorspronkelijke ommuring van de stad uit de 14^e eeuw is verdwenen, en heeft plaats gemaakt voor een kleinere muur. Ter plaatse van het plangebied is op deze kaart niets aangegeven. Het terrein waarop het klooster stond (het 'Nieuwland') viel daarbuiten. Het klooster zelf werd verplaatst naar een terrein binnen de nieuwe muur. Tot 1795 bleef de stad als privé eigendom en als baronie binnen de Republiek. Daarna werd de onafhankelijkheid opgeheven als gevolg van de Bataafse opstand. Rond 1850 werd de stadsmuur geslecht. In 1888 werden vervolgens grote delen van het kasteel gesloopt. In 1895 kregen de rooms-katholieken, die na de Reformatie in een schuilkerk bijeenkwamen, weer een kerkgebouw, de Sint Nicolaasbasliek. IJsselstein kreeg enige industrie, aanvankelijk gericht op houtbewerking. Qua woningbouw wist de stad met haar uitbreidingen tot 1920 binnen de grachten te blijven. Daarna werd er volop gebouwd en kwam het na de oorlog zelfs tot grootscheepse bouwprojecten, die IJsselstein deden groeien naar 34.000 inwoners, zonder dat hier ooit gemeentelijke herindelingen aan te pas zijn gekomen.²⁰

¹⁴ D. Kok e.a. (Red.) 2004, 342-345.

¹⁵ www.rhcijnstreek.nl

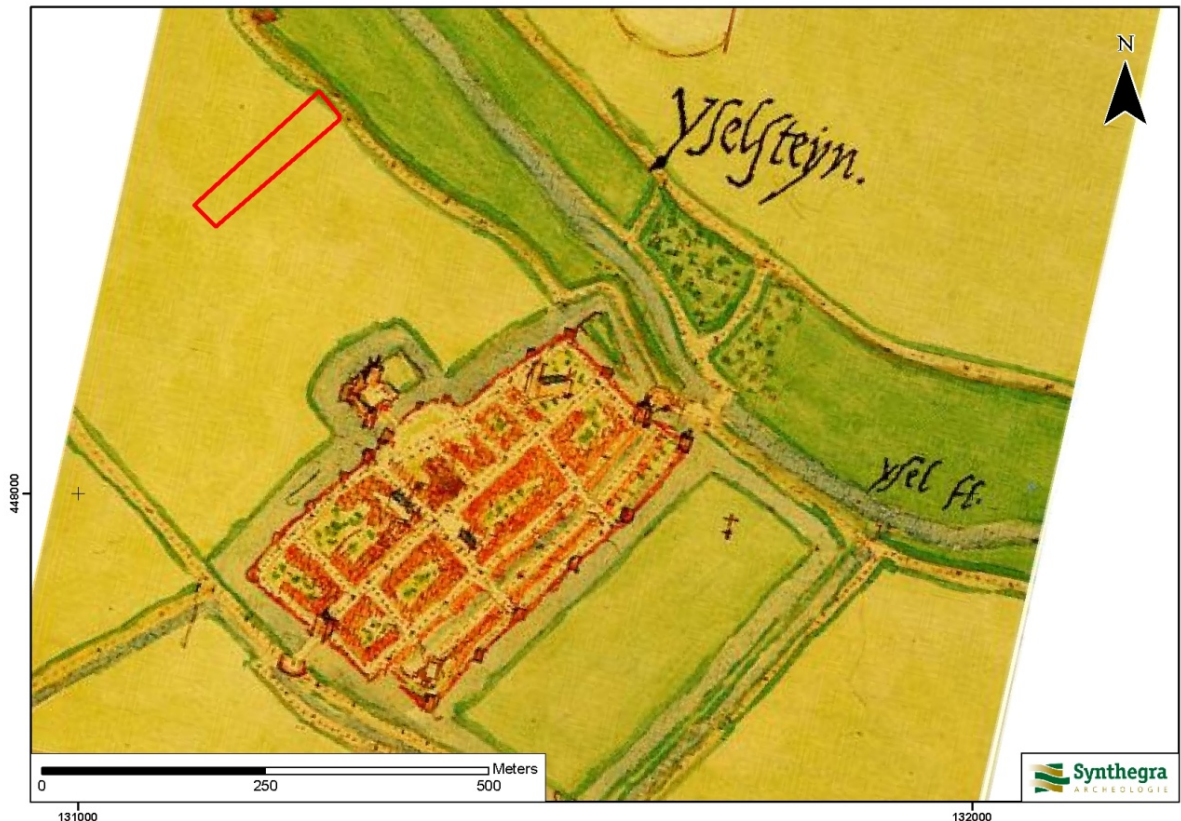
¹⁶ R. Blijdenstein 2005, 220-221.

¹⁷ D. Kok e.a. (Red.) 1997, 123.

¹⁸ www.collectieutrecht.nl

¹⁹ www.rhcijnstreek.nl

²⁰ www.rhcijnstreek.nl



Afbeelding 2.5: Ligging van het plangebied op de kaart uit ca. 1560, aangegeven met het rode kader. (bron: www.kaartenenatlassen.nl)

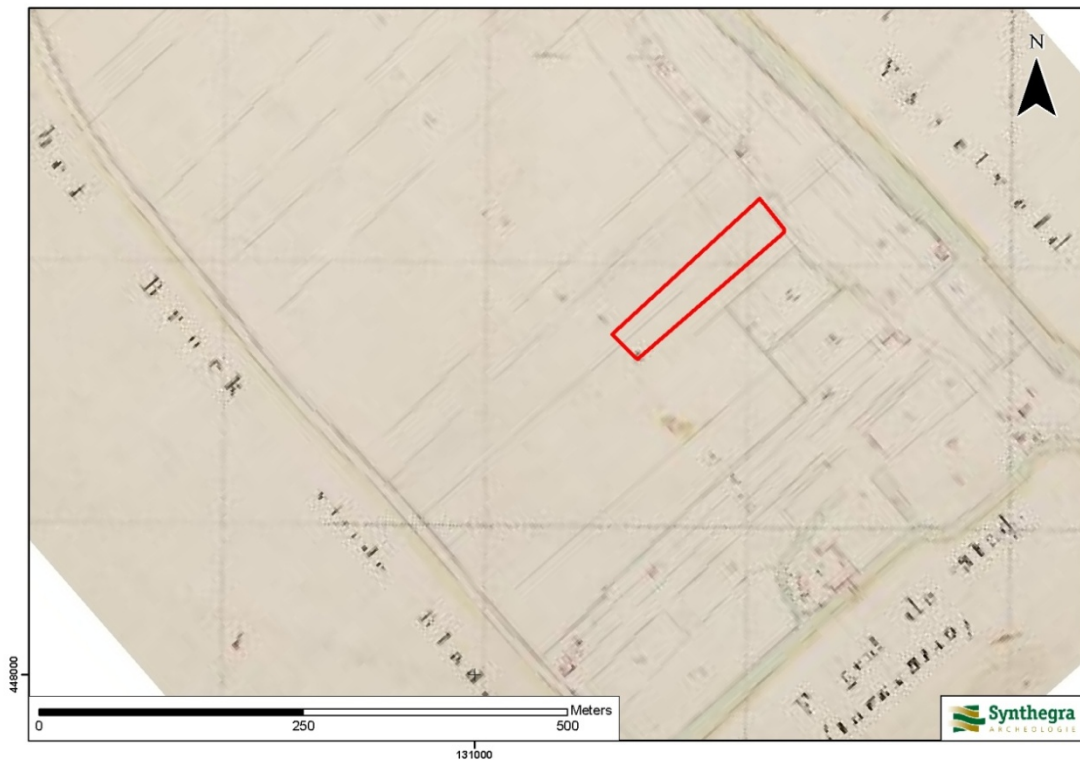
Op het minuutplan uit begin 19^e eeuw (afbeelding 2.6)²¹ is te zien dat het plangebied nog als bouwland in gebruik was. Uit de gegevens van de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels (OAT)²² behorende bij het minuutplan komt naar voren dat het Rijk de eigenaar was van de grond. Het perceel ten zuidoosten van het plangebied staat al te boek als kerkhof, en heeft dezelfde vorm als op de kaart uit circa 1830-1855 (afbeelding 2.7) te zien is. Ook de huidige Vicariweg behoorde bij het kerkhofperceel. Op de kaart uit 1903 (afbeelding 2.8) is de situatie nagenoeg gelijk aan die op afbeelding 2.6). Op de kaart uit 1955-1965 is nog maar weinig nieuwbouw te zien (afbeelding 2.9). Het plangebied is dan nog onbebouwd. De hedendaagse topografische kaart (afbeelding 1.1) toont de grootschalige bebouwing uit de 2^e helft van de 20^e eeuw, die ook in het plangebied heeft plaatsgevonden.

²¹ www.watwaswaar.nl Gemeente IJsselstein, sectie E, blad 2. Minuutplannen zijn de oorspronkelijke kadastrale kaarten die zijn vervaardigd vanaf 1811 en 1812 in navolging van de Fransen o.l.v. Napoleon Bonaparte. Het zijn grondbeschrijvingen (kadasters) van de gemeenten met hierop aangegeven de percelen, perceelnummers en gebouwen.

²² OAT = Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel. Dit is een register uit 1832 waarin diverse gegevens in vermeld staan die betrekking hebben op de betreffende percelen, zoals de eigenaar, beroep en woonplaats, alsmede het grondgebruik en de oppervlakte.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Vicarielaan te IJsselstein

Kenmerk : HLE/UIT/SAD/S083358



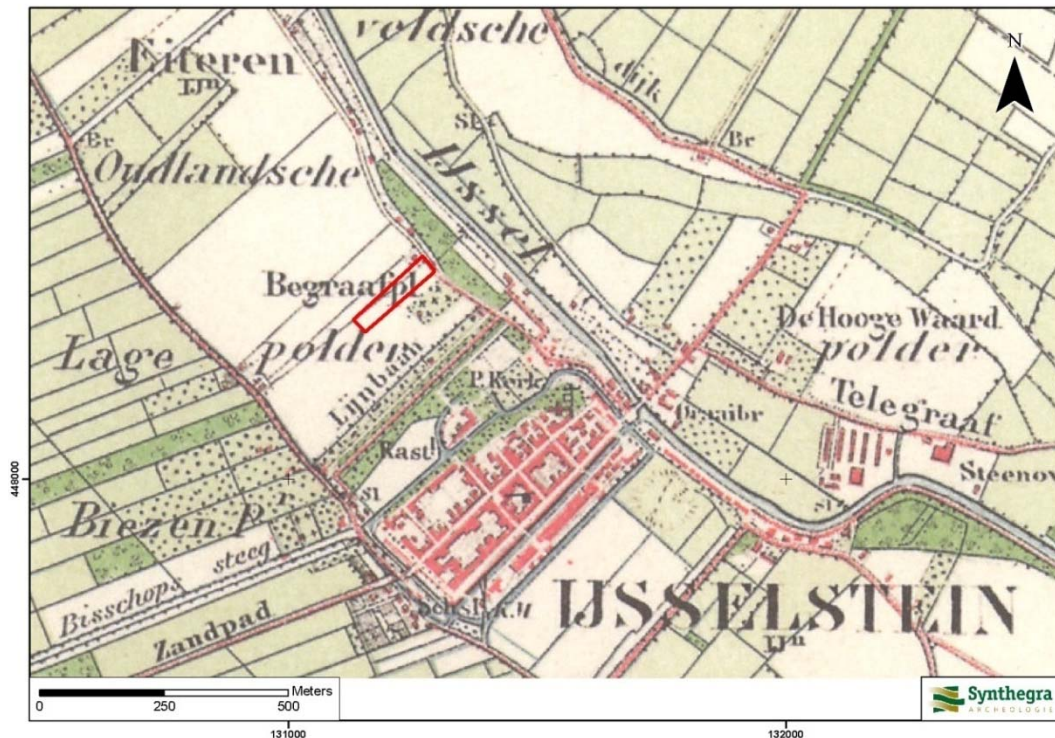
Afbeelding 2.6: Ligging van het plangebied op de kaart uit circa 1811-1832, aangegeven met het rode kader. (Bron: www.watwaswaar.nl)



Afbeelding 2.7: Ligging van het plangebied op de kaart uit circa 1830-1855, aangegeven met het rode kader. (Bron: Wolters Noordhoff Atlasproducties 1990, West-Nederland, blad 71).

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Vicarielaan te IJsselstein

Kenmerk : HLE/UIT/SAD/S083358



Afbeelding 2.8: Ligging van het plangebied op de kaart uit ca. 1903, aangegeven met het rode kader (Bron: Uitgeverij Nieuwland 2005, Utrecht, blad 464).



Afbeelding 2.9: Ligging van het plangebied op de kaart uit ca. 1955-1965, aangegeven met het blauwe kader (Bron: Uitgeverij 12 Provinciën 2006/2007, blad 169).

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Vicarielaan te IJsselstein
Kenmerk : HLE/UIT/SAD/S083358

2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van bovenstaand bureauonderzoek is voor het plangebied een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld, waarvan de essentie is weergegeven in tabel 2.1.

Volgens de IKAW geldt een hoge archeologische verwachting (bijlage 2).

Op de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente IJsselstein is het plangebied gekarteerd als een gebied met ondiep gelegen stroomgordels (ondieper dan 1,5 m –NAP) met mogelijk sporen uit het neolithicum of recenter, maar zonder directe aanwijzingen voor archeologische resten, waaraan een middelhoge verwachting is toegekend voor de periode neolithicum tot en met de Romeinse tijd.²³ Daarnaast ligt het plangebied op deze kaart in een relatief hoog gelegen gebied, dat geschikt is voor bewoning vanaf de middeleeuwen en waaraan een hoge verwachting is toegekend voor de periode middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd.

Vanaf circa 5619 tot circa 5020 jaar geleden lag er een actieve stroomgordel binnen het plangebied. Deze rivierloop heeft zich ingesneden tot in de pleistocene ondergrond. Dit betekent dat bewoningssporen van voor deze periode zijn opgeruimd. Daarom wordt de archeologische verwachting voor de periode laat-paleolithicum tot en met het midden-neolithicum op laag gesteld.

Vanaf het laat-neolithicum, toen de stroomgordel van Buitenzorg buiten gebruik was geraakt kon er binnen het plangebied worden gewoond. In eerste instantie op de zandige bedding- en oeverafzettingen van de stroomgordel van Buitenzorg en vervolgens op de oeverafzettingen, die vanaf 4437 jaar geleden werden afgezet door de stroomgordel van Vechgel. De top van de beddingafzettingen van de stroomgordel van Buitenzorg ligt naar verwachting op 1,4 à 1,1 m –NAP. Aan het maaiveld liggen oeverafzettingen van de Hollandse IJssel, die actief was vanaf circa 250 n. Chr. tot 1285 n. Chr. Aan het plangebied wordt een hoge verwachting voor de periode laat-neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen toegekend.

In de 9^e eeuw is Eiteren gesticht, van waaruit IJsselstein is ontstaan. Het plangebied lag toen echter buiten de stadsmuren, en behoort pas sinds de 20^e eeuw tot de bebouwde kom van IJsselstein. Het was een door ontginning verkregen agrarisch gebied, waarnaast in de 19^e eeuw een kerkhof is aangelegd. Op het historische kaartmateriaal is zichtbaar dat het gebied tot in het begin van de 20^e eeuw niet bebouwd is geweest. De verwachting voor de periode late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd is daarom bijgesteld naar laag.

²³ www.ijsselstein.nl

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Vicarielaan te IJsselstein

Kenmerk : HLE/UIT/SAD/S083358

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
laat-paleolithicum – midden-neolithicum	laag	Niveau waarop in deze periode gewoon kon worden is later geërodeerd door rivierlopen.	n.v.t.
laat-neolithicum – midden-Romeinse tijd	hoog	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	In de top van de oever- en beddingafzettingen van de stroomgordel van Buitenzorg en in de bovengelegen oeverafzettingen van de stroomgordel van Vegchel
laat-Romeinse tijd – vroege middeleeuwen	hoog	Nederzetting: cultuurlaag, bemestingslaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	vanaf maaiveld, in oeverafzettingen van de Hollandse IJssel
middeleeuwen – nieuwe tijd	laag	Nederzetting: cultuurlaag, bemestingslaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	vanaf maaiveld, in oeverafzettingen van de Hollandse IJssel

Tabel 2.1: Archeologische verwachting per periode.

3 Inventariserend Veldonderzoek

3.1 Methode

Op basis van het gespecificeerde verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek is aan de hand van de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek²⁴ een karterend booronderzoek met een boordichtheid van ten minste 20 boringen per hectare uitgevoerd. Hiermee is het onderzoek karterend voor zowel vuursteenvindplaatsen uit de steentijd als voor nederzettingsresten uit de latere perioden. Aangezien het deel van het plangebied, dat tijdens het booronderzoek onderzocht dient te worden circa 3.500 m² groot is, zijn in totaal 7 boringen gezet. Voor zover de terreinomstandigheden (bebouwing, verhardingen, begroeiing etc.) het toelieten, is een boorgrid van 15 x 50 m gebruikt, waarbij de afstand tussen de raaien 15 m en de afstand tussen de boringen 50 m bedraagt. Voor een optimale verdeling van de boringen verspringt het beginpunt van een raai 25 m ten opzichte van de naastgelegen raai. De exacte boorlocaties zijn ingemeten met een meetlint.

Er is geboord met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boringen zijn uitgevoerd tot minimaal 25 cm in de beddingafzettingen van de stroomgordel van Buitenzorg, maar maximaal tot 370 cm beneden maaiveld. Het opgeboorde sediment is gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 4 x 4 mm en/of verbrokken en versneden en geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. De boringen zijn lithologisch beschreven conform de NEN 5104²⁵ en bodemkundig²⁶ geïnterpreteerd.

3.2 Beschrijving en interpretatie van de boorgegevens

De locaties van de boringen staan in bijlage 3 en de boorprofielen in bijlage 4. In het terrein zijn geen hoogteverschillen waargenomen. Het terrein is dus relatief vlak. De hoogte van het maaiveld ligt op circa 1,7 m +NAP.²⁷

In alle boringen, met uitzondering van boring 7, is onderin matig fijn tot matig grof zand aangetroffen, waarin grind en plaatselijk kleibrokken zijn waargenomen. Dit zand is geïnterpreteerd als beddingafzetting van de stroomgordel van Buitenzorg, die door het plangebied heeft gestroomd. Het wordt gerekend tot de Formatie van Echteld. De diepteligging van de top van het beddingzand ligt op 200 à 220 cm beneden maaiveld.

De beddingafzetting is bedekt met een pakket roesthoudende, zandige en siltige klei. Deze klei is geïnterpreteerd als oeverafzettingen, die ook tot de Formatie van Echteld worden gerekend. Het vermoeden bestaat dat de oeverafzettingen zijn gevormd door twee verschillende rivierlopen, maar uit het beeld van de boringen is het aannemelijk dat de oeverafzettingen behoren tot de stroomgordel van Buitenzorg. Boven deze afzettingen ligt een komkleipakket dat mogelijk is afgezet door de stroomgordel van Vegchel. De aan het maaiveld liggende oeverafzettingen zijn afgezet door de Hollandse IJssel. In boring 5 is er op circa 110 cm diepte een dunne donkergrijze kleilaag aangetroffen, die mogelijk een oud oppervlak aangeeft. In boring 3 gaat op deze diepte een laag siltige klei over in zandige klei, hetgeen kan wijzen op het begin van een nieuwe fase van oeverafzetting, aangezien oeverafzettingen een fining upward profiel hebben.

Boring 7 heeft een andere bodemopbouw. In deze boring, die in het meest noordoostelijke deel van het plangebied ligt, is aan de basis geen beddingzand aangetroffen, maar sterk siltige, zwak humeuze klei met enkele dunne veeninschakelingen. Deze afzettingen zijn geïnterpreteerd als de opvulling van een restgeul van de stroomgordel van Buitenzorg. Ook deze afzettingen worden tot de Formatie van Echteld gerekend.

²⁴ SIKB, 2006.

²⁵ NEN 5104, 1989.

²⁶ De Bakker en Schelling, 1989.

²⁷ www.ahn.nl

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Vicarielaan te IJsselstein
Kenmerk : HLE/UIT/SAD/S083358

Verspreid over het hele plangebied, met uitzondering van boring 3 en 5 zijn duidelijke tekenen van vergraving in het bovenste deel van het bodemprofiel waargenomen. Deze tekenen bestaan uit sporen baksteen, mortel, sintels, verbrand hout. Ook is in de meeste boringen in de top van het bodemprofiel matig fijn tot matig grof zand aangetroffen, dat is opgebracht. Zowel de verstoringen als het opgebrachte materiaal zijn toe te schrijven aan de inrichting van het plangebied tijdens de bouw van de huidige flats en de aanleg van de speelplaats. De diepte van de verstoring varieert van 45 tot 125 cm beneden maaiveld. Het natuurlijke bodemprofiel binnen het plangebied is een poldervaaggrond.

3.3 Archeologische indicatoren

Bij de controle van het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. In boring 7 is rond 140 cm beneden maaiveld een flintertje vuursteen aangetroffen. Het is echter niet mogelijk om vast te stellen of het een afslagje betreft of dat het op natuurlijke wijze is ontstaan. Bovendien is de kans groot dat het flintertje verspoeld is. Daarom wordt ook dit niet als aanwijzing voor een archeologische vindplaats gezien.

3.4 Archeologische interpretatie

De bodemopbouw, die tijdens het veldonderzoek werd aangetroffen, komt in grote lijnen overeen met wat er op grond van het bureauonderzoek werd verwacht. De beddingafzettingen van de stroomgordel van Buitenzorg werden zoals verwacht aangetroffen. De beddingafzettingen zijn bedekt met een pakket oeverafzettingen van de stroomgordel van Buitenzorg. Op deze oeverafzettingen ligt een laag komklei, die vermoedelijk is afgezet door de stroomgordel van Vegchel. Aan het maaiveld liggen oeverafzettingen van de Hollandse IJssel. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen, die wijzen op de aanwezigheid van een vindplaats binnen het plangebied. De kans dat er een archeologische vindplaats binnen het plangebied aanwezig is wordt daarom klein geacht.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Inleiding

Het doel van een archeologisch bureauonderzoek was het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Voor het plangebied geldt een hoge verwachting voor nederzettingsresten uit het laat-neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen en een lage verwachting voor zowel vuursteenvindplaatsen uit de periode laat-paleolithicum en mesolithicum en als nederzettingsresten uit de periode vroeg – midden-neolithicum en de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd. Het doel van het inventariserend veldonderzoek was om deze verwachting te toetsen.

4.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen

- *Wat is de opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact?*

De ondergrond van het plangebied bestaat uit een pakket matig fijn tot matig grof, plaatselijk grindig zand. Het zand is geïnterpreteerd als beddingafzettingen van de stroomgordel van Buitenzorg. De beddingafzettingen zijn bedekt met een pakket oeverafzettingen van de stroomgordel van Buitenzorg. Op deze oeverafzettingen ligt een laag komklei, die vermoedelijk is afgezet door de stroomgordel van Vegchel. Aan het maaiveld liggen oeverafzettingen van de Hollandse IJssel.

In boring 7 zijn geen beddingafzettingen aangetroffen, maar bestaat de basis van het bodemprofiel uit zwak humeuze, siltige klei met dunne veeninschakelingen. Deze afzettingen zijn geïnterpreteerd als de vulling van een restgeul van de stroomgordel van Buitenzorg. Alle afzettingen worden gerekend tot de Formatie van Echteld.

Verspreid over het hele plangebied zijn verstoringen van het bodemprofiel vastgesteld, waarvan de diepte varieert van 45 tot 125 cm beneden maaiveld. Het bodemprofiel is dus niet meer in tact

- *Zijn in het plangebied archeologische vindplaatsen aanwezig?*

In geen van de boringen zijn indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. De kans dat binnen het plangebied een archeologische vindplaats aanwezig is, wordt daarom klein geacht.

Op grond van de beantwoording van de bovenstaande vraag zijn de twee onderstaande onderzoeksvragen niet meer van toepassing.

- *Wat is te zeggen over de horizontale en verticale verspreiding van de archeologische waarden?*
- *Wat is de vermoedelijke aard en datering van de archeologische resten?*
- *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?*

De verwachting is dat binnen het plangebied geen archeologische resten in situ aanwezig zijn, waardoor ook geen archeologische resten worden bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied.

De hoge archeologische verwachting voor het plangebied uit het bureauonderzoek voor nederzettingsresten uit de periode laat-neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen kan op grond van de resultaten van het veldonderzoek naar laag worden bijgesteld.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Vicarielaan te IJsselstein
Kenmerk : HLE/UIT/SAD/S083358

4.3 Aanbevelingen

Op grond van de resultaten van het onderzoek wordt er voor het plangebied geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectie-advies. Met nadruk willen wij de opdrachtgever erop wijzen dat dit selectieadvies nog niet betekent dat al bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen namelijk eerst moeten worden beoordeeld door het bevoegd gezag (gemeente IJsselstein), die vervolgens een selectiebesluit neemt.

Er is geprobeerd een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden. De aanwezigheid van archeologische sporen of resten in het plangebied kan nooit volledig worden uitgesloten. Synthegra wil de opdrachtgever er daarom op wijzen, dat mochten tijdens de geplande werkzaamheden toch archeologische waarden worden aangetroffen dan geldt conform artikel 53 van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg²⁸ een meldingsplicht bij het bevoegd gezag, de gemeente IJsselstein.

²⁸ WAMZ 2007.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Vicarielaan te IJsselstein
Kenmerk : HLE/UIT/SAD/S083358

Literatuur en kaarten

Literatuur

- ADC Heritage BV, 2006: *De Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van de gemeente IJsselstein*, Amersfoort.
- Bakker de, H en J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*. Staring Centrum, Wageningen.
- Blijdenstein, R., 2005: *Tastbare tijd. Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht*. PlanPlan, Utrecht
- CvAK (College voor de Archeologische Kwaliteit), 2006: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1*.
- Harbers, P., 1981: *Bodemkaart van Nederland 1:50.000, Toelichting bij het kaartblad 38 Oost (Gorinchem)*, Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.
- Janssen, L., 2008: *Gripscan archeologie plan Vicarielaan IJsselstein*, Past2Present-Archeologic Notitie 277, Utrecht.
- Kok, D.H., Van Dockum, S.G. en Vogelzang, F. (Red), 1997: *Archeologische Kroniek provincie Utrecht. 1990-1991*. Utrecht
- Kok, D., Kok, R. en Vogelzang, F. (Red.), 2004: *Archeologische Kroniek provincie Utrecht. 2002-2003*. Utrecht
- Mulder de, E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten
- NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut), 1989: *Geotechniek - Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- SIKB (Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer), 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (aanvulling op de KNA 3.1)*.

Kaarten

- Rijks Geologische Dienst, 1970: *Geologische kaart van Nederland 1:50.000, blad 38 Oost (Gorinchem)*, Haarlem.
- Stichting voor Bodemkartering, 1981: *Bodemkaart van Nederland 1:50.000, blad 38 Oost (Gorinchem)*, Wageningen.
- Uitgeverij Nieuwland, 2005, *Grote Historische Atlas van Gelderland, ca. 1905*, schaal 1:25.000, Tilburg.
- Uitgeverij 12 Provinciën, 2006/2007: *Atlas van Topografische kaarten. Nederland 1955-1965*, schaal 1:50.000, Landsmeer.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Vicarielaan te
IJsselstein
Kenmerk : HLE/UIT/SAD/S083358

Wolters Noordhoff Atlasproducties, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland; 3 West-Nederland 1830–1855*, schaal 1:50.000, Groningen.

Internet

www.archis2.archis.nl
www.ahn.nl
www.rhcrijnstreek.nl
www.ijsselstein.nl
www.watwaswaar.nl
www.collectieutrecht.nl

Bijlagen:

**Bijlage 1: Overzicht van relevante geologische en archeologische
 tijdvakken**

Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie					MIS	Lithostratigrafie				
	Kwartair	Pleistoceen	Holoceen					1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)		Formatie van Beegden
11.755			Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Weichselien (ijstijd)	Laat	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye			
12.745						Allerød (warm)					
13.675						Vroege Dryas (koud)					
14.025						Bølling (warm)					
15.700						Laat-Pleniglaciaal					
29.000			Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	Midden-Pleniglaciaal	3	Formatie van Beegden					
50.000				Vroeg-Pleniglaciaal	4						
75.000				Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)	5a						
			5b								
			5c								
			5d								
115.000			Eemien (warme periode)		5e		Formatie van Beegden				
130.000											
		Midden	Midden	Saalien (ijstijd)			6	Formatie van Urk	Formatie van Drente		
370.000				Holsteinien (warme periode)							
410.000				Elsterien (ijstijd)							
475.000				Cromerien (warme periode)				Formatie van Sterksel			
850.000				Pre-Cromerien							
2.600.000		Vroeg	Vroeg								

Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden			
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd			
-1500				Vb1		Middeleeuwen			
-450				Va		Romeinse tijd			
0		Midden	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk>1% invloed landbouw (granen)	IJzertijd			
-12				IVa		Bronstijd			
-800	815					Neolithicum			
-2000	2650	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol						
3755	5000								
-4900									
-5300		Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es	Mesolithicum			
7020	8000								
-8240	9000								
-8800		Vroeg	Preboreaal warmer	I	eerst berk en later den overheersend				
11.755	10.150								
12.745	10.800								
13.675	11.800	Laat-Pleistoceen	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap	Laat-Paleolithicum		
14.025	12.000			Allerød	LW II	dennen- en berkenbossen			
15.700	13.000			Vroege Dryas	LW I	open parklandschap			
-35.000				Bølling		open vegetatie met kruiden en berkenbomen			
75.000		Midden-Pleistoceen	Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)			perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	Midden-Paleolithicum		
115.000						Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)			perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap
130.000									Eemien (warme periode)
-300.000		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)				Vroeg-Paleolithicum		

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

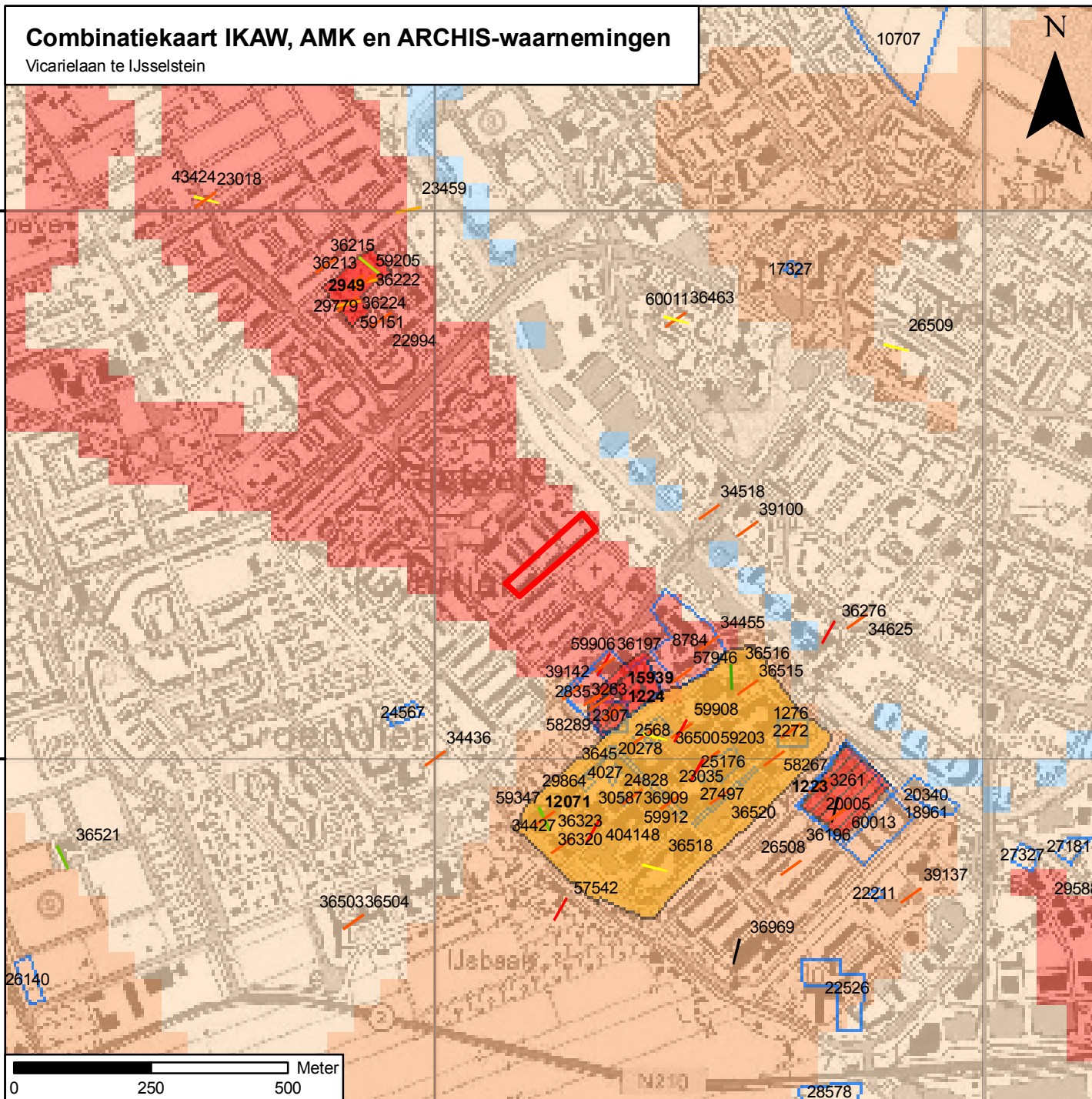
Bijlage 2: Combinatiekaart IKAW, AMK en Archis waarnemingen

Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen

Vicarielaan te IJsselstein

449000

448000



Legenda

ARCHIS-waarnemingen per begin periode

- Paleolithicum
- Neolithicum
- IJzertijd
- Romeinse tijd
- Vroege Middeleeuwen
- Late Middeleeuwen
- Nieuwe tijd
- Datering onbekend

onderzoeksmeldingen

archeologisch monument + monumentnummer

- 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
- begrenzing plangebied

S083358_IKAW_Combi_02092008_JH_1.0



131000

132000

Bijlage 3: Boorpuntenkaart

448500

Boorpuntenkaart

Vicarielaan te IJsselstein

schaal: 1:1500

Legenda

● Boorpunten

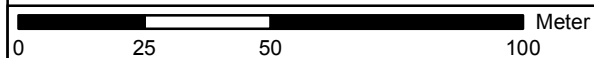
□ Plangebied

S083358_BO-IVO-K_06112008_JH_1.0



448400

448300

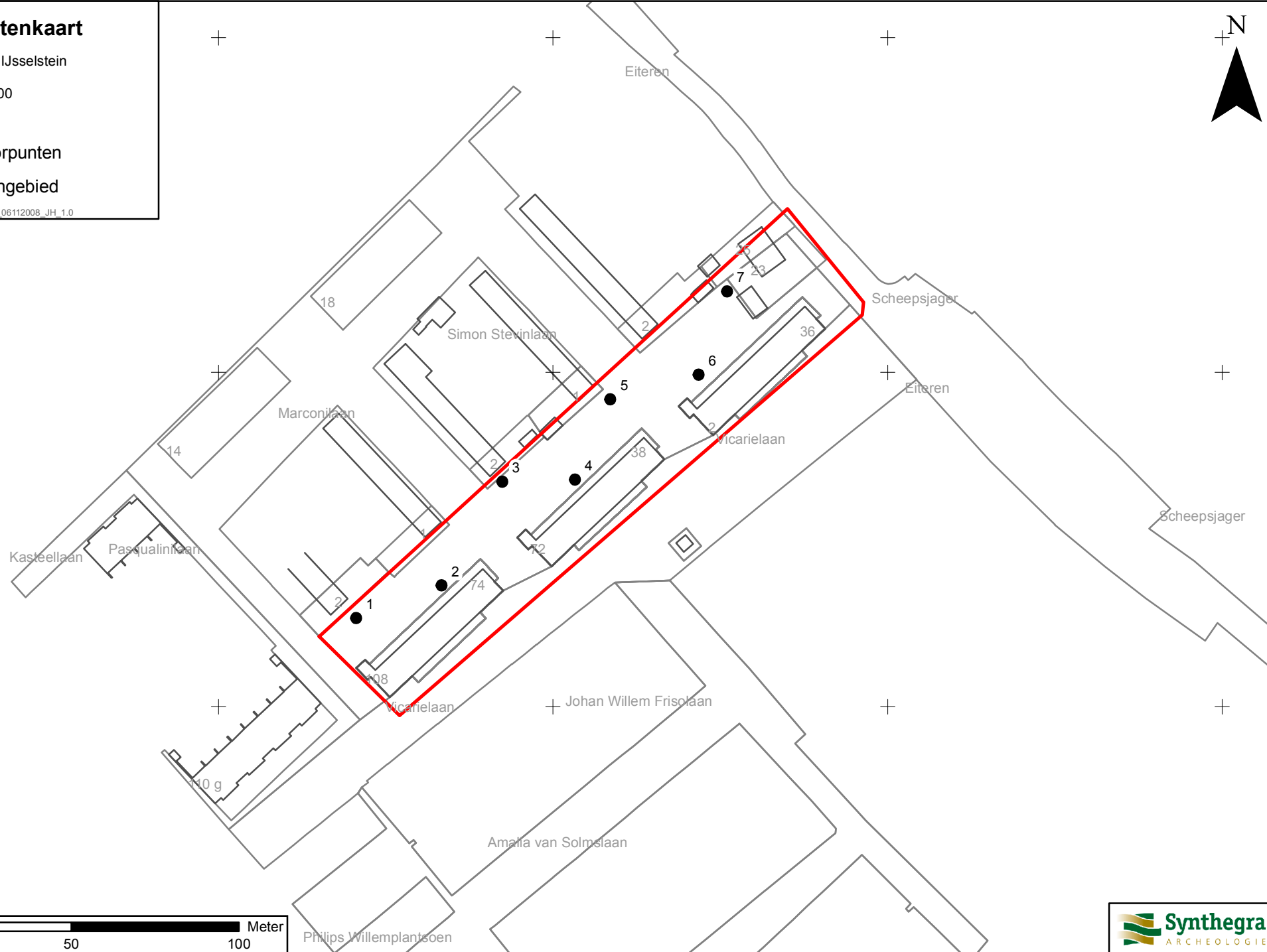


131100

131200

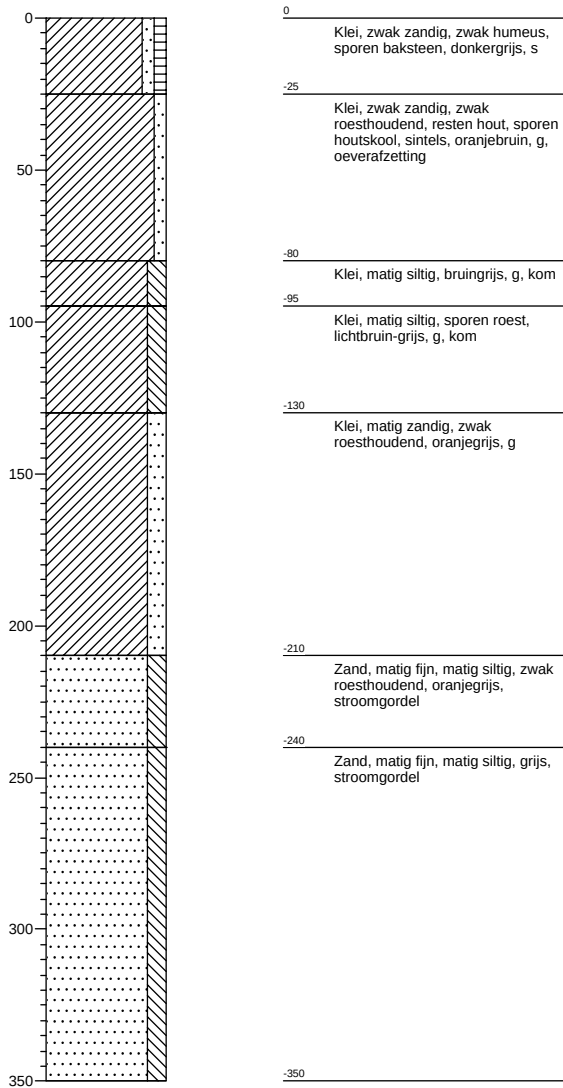
131300

131400

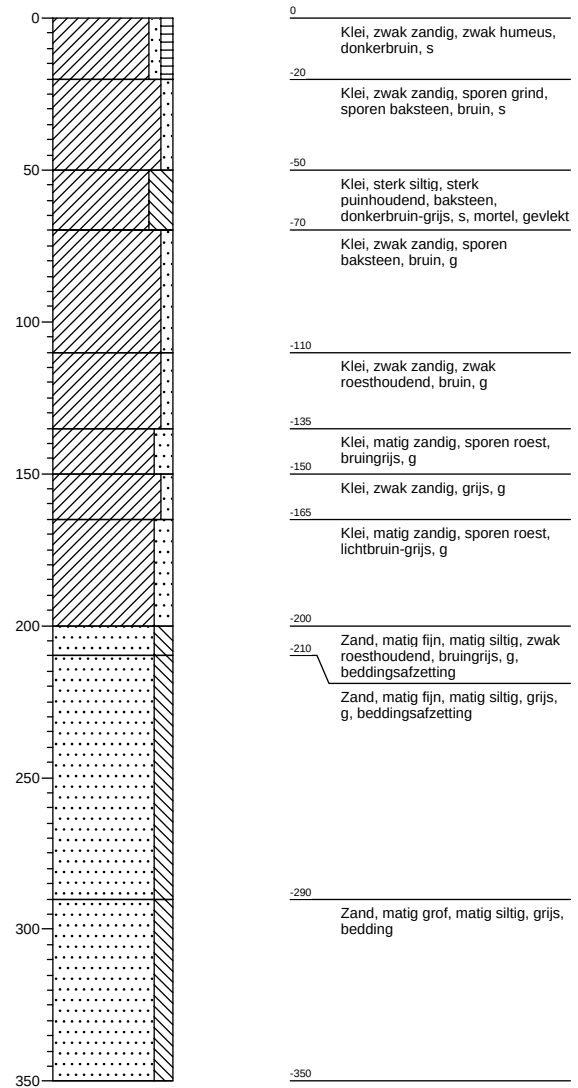


Bijlage 4: Boorprofielen

Boring: 1



Boring: 2

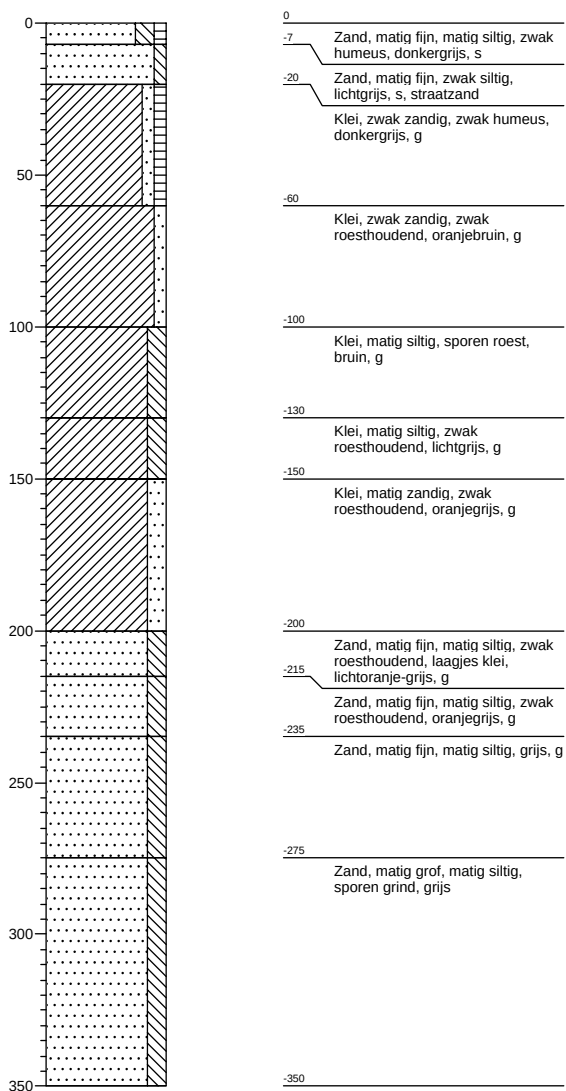


Projectnaam: Vicarielaan te IJsselstein

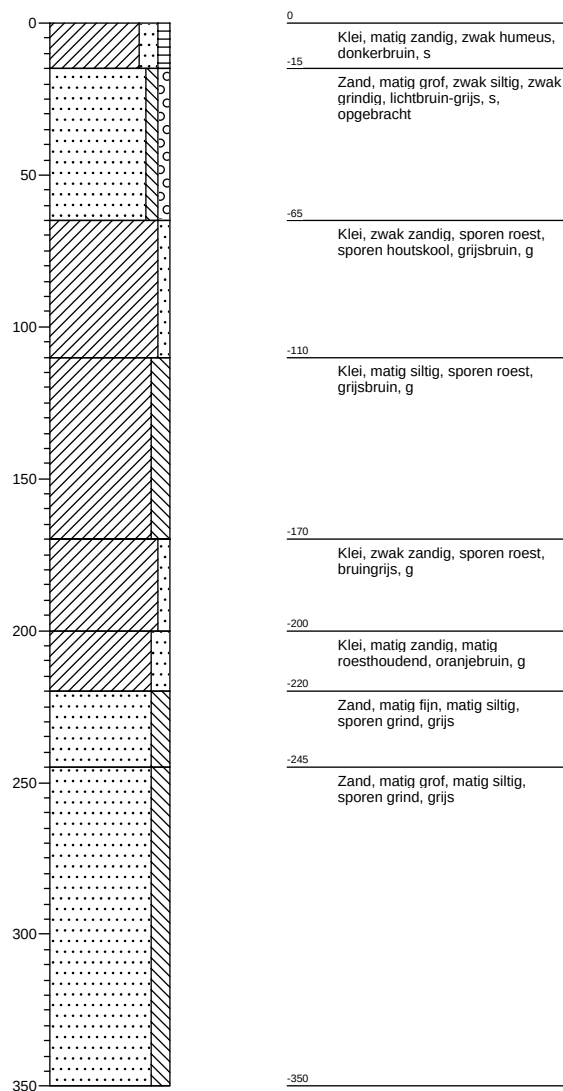
Projectcode: S083358

Datum: 20-04-2009

Boring: 3



Boring: 4

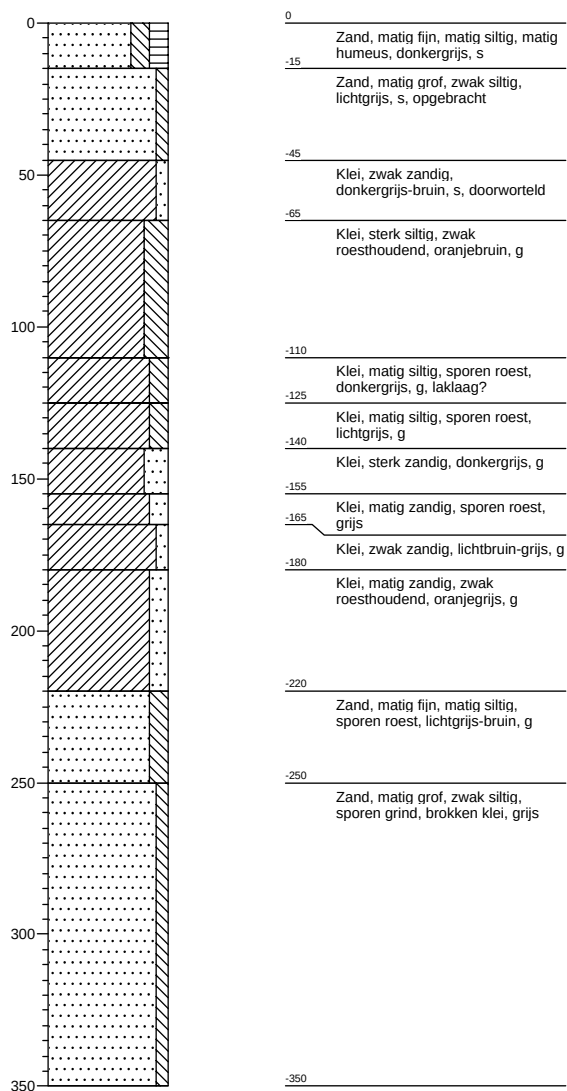


Projectnaam: Vicarielaan te IJsselstein

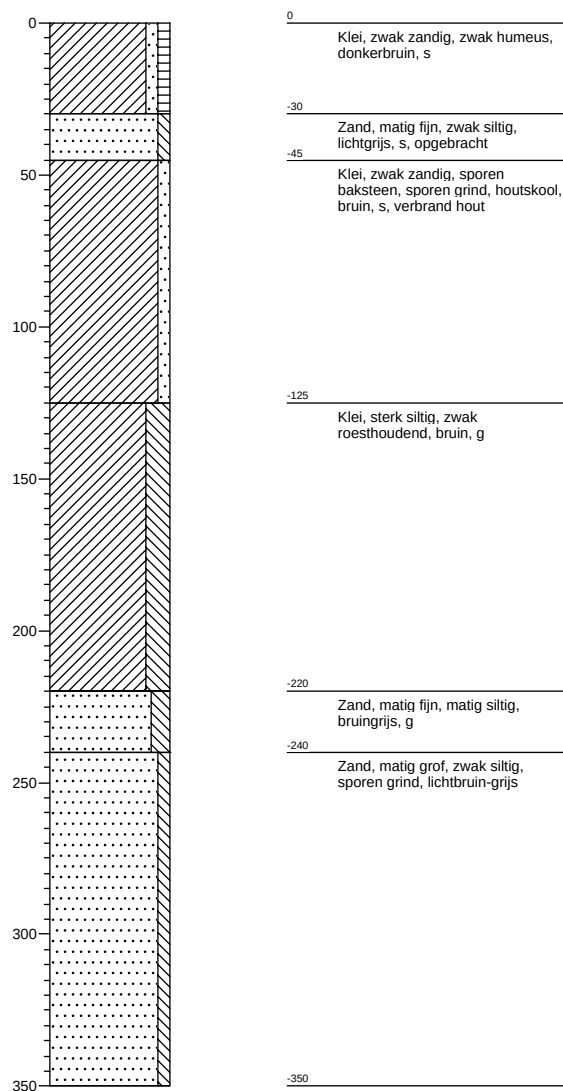
Projectcode: S083358

Datum: 20-04-2009

Boring: 5



Boring: 6

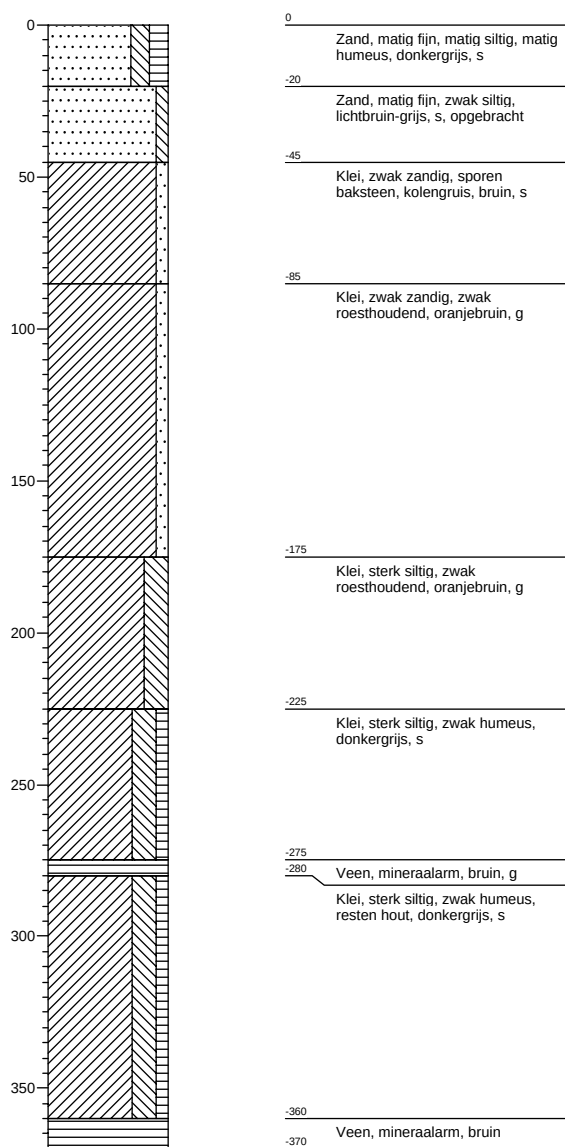


Projectnaam: Vicarielaan te IJsselstein

Projectcode: S083358

Datum: 20-04-2009

Boring: 7



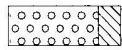
Projectnaam: Vicarielaan te IJsselstein

Projectcode: S083358

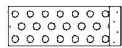
Datum: 20-04-2009

Legenda (conform NEN 5104)

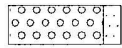
grind



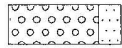
Grind, siltig



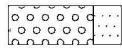
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

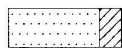


Grind, sterk zandig

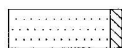


Grind, uiterst zandig

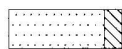
zand



Zand, kleiig



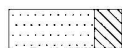
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig

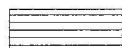


Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig



Veen, sterk zandig

klei



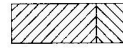
Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

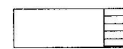
overige toevoegingen



zwak humeus



matig humeus



sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur



geen geur



zwakke geur



matige geur



sterke geur



uiterste geur

olie



geen olie-water reactie



zwakke olie-water reactie



matige olie-water reactie



sterke olie-water reactie



uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde



>0



>1



>10



>100



>1000



>10000

monsters



geroerd monster



ongeroid monster

overig



bijzonder bestanddeel



Gemiddeld hoogste grondwaterstand



Gemiddeld laagste grondwaterstand



Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water