

Hoek Looweg/Bedrijvenstraat te

Gemeente Wierden

Een archeologisch bureauonderzoek en karterend
booronderzoek

VERGETEN LANDSCHAP RAPPORT 24

Auteur: drs. C. Helmich (sr. Prospector)



Auteur: drs. C. Helmich (sr. Prospector)

Projectnummer: Cis: 62424

Arnhem, 2014

COLOFON

Reeks: Vergeten Landschap rapport 24

Datum: 18-07-2014

Opdrachtgever: Lubbers Bouw te Daarle

Contactpersoon: Dhr. J.H. Lubbers

Projectcode: Cis: 62424

Tekst: C. Helmich

Autorisatie: C. Helmich

Versie: concept

ISSN: 2214-014X

Arnhem 2014

SAMENVATTING

In opdracht van Lubbers Bouw te Daarle heeft het archeologische onderzoeksbureau Vergeten Landschap een bureau- en booronderzoek uitgevoerd voor het plangebied dat gelegen is op de hoek van de Looweg met de Bedrijvenstraat in Wierden.

Het plangebied bevindt zich op de oostelijke flank van een stuwwal. In de directe omgeving van het plangebied zijn in gebieden, die een vergelijkbare landschappelijke ligging hebben, archeologische waarden uit de periode Bronstijd-Middeleeuwen aangetroffen.

Er was op basis van het bureauonderzoek een hoge trefkans voor het plangebied opgesteld. Deze hoge trefkans kan op basis van de bevindingen van het booronderzoek worden bijgesteld naar een lage trefkans. Een archeologisch vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.



BUREAUONDERZOEK	
Aardkundig	Stuwwal
Archeologie	Hoge trefkans
Historie	Onbebouwd, in gebruik akkerland
Verwachting op basis van het bureauonderzoek	Hoog
BOORONDERZOEK	
Verstoringsen	Geen grote verstoringen
Bodem type	Podzol met een esdek
Archeologische indicatoren?	Pijpesteeltje in de onderkant van het esdek
CONCLUSIE	Geen aanwijzingen voor een archeologische vindplaats. Het pijpesteeltje ligt niet in situ.

INHOUD

1	Inleiding.....	2
1.1	Aanleiding	2
1.2	Doel- en vraagstelling	2
2	Administratieve gegevens.....	5
3	Gegevens plangebied	6
4	Bureauonderzoek.....	8
4.1	Aardkundige gegevens.....	9
4.2	Bekende archeologische waarden	13
4.3	Historische situatie	15
5	Gespecificeerde archeologische verwachting.....	19
6	Veldonderzoek.....	20
6.1	Onderzoeksmethode	20
6.2	Resultaten	21
7	Conclusie en aanbevelingen.....	24
8	Selectieadvies.....	25
9	Bronnen	26

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

In opdracht van Lubbers Bouw te Daarle heeft het archeologische onderzoeksbureau Vergeten Landschap een bureau- en booronderzoek uitgevoerd voor het plangebied dat gelegen is op de hoek van de Looweg met de Bedrijvenstraat in Wierden (zie figuur 1 en 2).

De aanleiding van het onderzoek vormt de voorgenomen functieverandering van het terrein. Het plangebied was voorheen onbebouwd en in gebruik als grasveld. In de toekomst zullen een woonhuis van 100 m² en een hal van 250 m² op het terrein gebouwd gaan worden. Door grondwerkzaamheden ten behoeve van de nieuwbouw zal de bodem geroerd worden op plaatsen waar dit mogelijk nog niet eerder gebeurd is. Hierbij bestaat de kans dat binnen het plangebied aanwezige archeologische waarden worden verstoord.

Het plangebied bevindt zich, volgens de gemeentelijke archeologische verwachtingenkaart, in een zone met een hoge trefkans op de aanwezigheid van archeologische waarden. Om een beter beeld te krijgen van de archeologische potentie van het terrein is een archeologisch onderzoek verplicht. De opdrachtgever heeft aangegeven in eerste instantie alleen een bureauonderzoek te willen laten uitvoeren. Later is in overleg met de regioarcheologie mevr. Nieuwenhuis besloten om het bureauonderzoek uit te breiden met een aantal aanvullende boringen.

Het bureauonderzoek bestaat uit het verzamelen en beschrijven van bekend aardkundige, historische en archeologische gegevens van het plangebied. Het veldonderzoek bestaat uit een veldinspectie en een karterend booronderzoek. De uitkomst van het onderzoeken leidt tot een selectieadvies, waarin staat of en zo ja welk type vervolgonderzoek noodzakelijk is.

1.2 DOEL- EN VRAAGSTELLING

De doelstelling van het bureauonderzoek is het formuleren van een archeologische verwachting aan de hand van bestaande bronnen over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het plangebied (KNA 3.3).

Het doel van een karterend booronderzoek is om vast te stellen of er aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. Hiervoor worden de relevante bodemlagen uit de boring nauwkeurig doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren, zoals aardewerk, vuursteen e.d. Soms is het mogelijk om na afloop van het onderzoek een uitspraak te doen over de aard en omvang van een eventuele vindplaats, maar meestal is een gravend onderzoek noodzakelijk om een beter beeld van deze twee laatstgenoemde aspecten te krijgen. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt aangegeven of en welk type archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk is. De volgende onderzoeksvragen zullen in dit rapport aan de orde komen:

- Wat is de fysiek landschappelijke ligging van de locatie?
- Hoe is de bodemopbouw in het plangebied?
- Zijn er archeologische waarden te verwachten in het plangebied?
- Wat is de diepteligging van eventueel aanwezige archeologische resten?
- Wat is de archeologische verwachting van het terrein en wordt deze verwachting ook onderschreven door de resultaten van het booronderzoek?
- Zijn er archeologische indicatoren aangetroffen en zo ja, op welke diepte bevinden deze zich?

- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen graafwerkzaamheden?

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3 (Centraal College van Deskundigen Archeologie, 2013)



Figuur 1: Topografische kaart

2 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Adres	Hoek Looweg/Bedrijvenstraat
Gemeente	Wierden
Toponiem	Looweg 22
Kadastrale gegevens	Perceel nummer 932, gemeente Wierden
x/y coördinaten	236204-486695 236269-486698 236267-486741 236186-486735
Oppervlakte	ca. 1500 m2
Cis-code	62424
Bevoegd gezag	Gemeente Wierden Pouliestraat 3 7642 EB Wierden
Opdrachtgever	Lubbers Bouw Haarweg 10 te Daalre 054-697588

Tabel 1: Administratieve gegevens

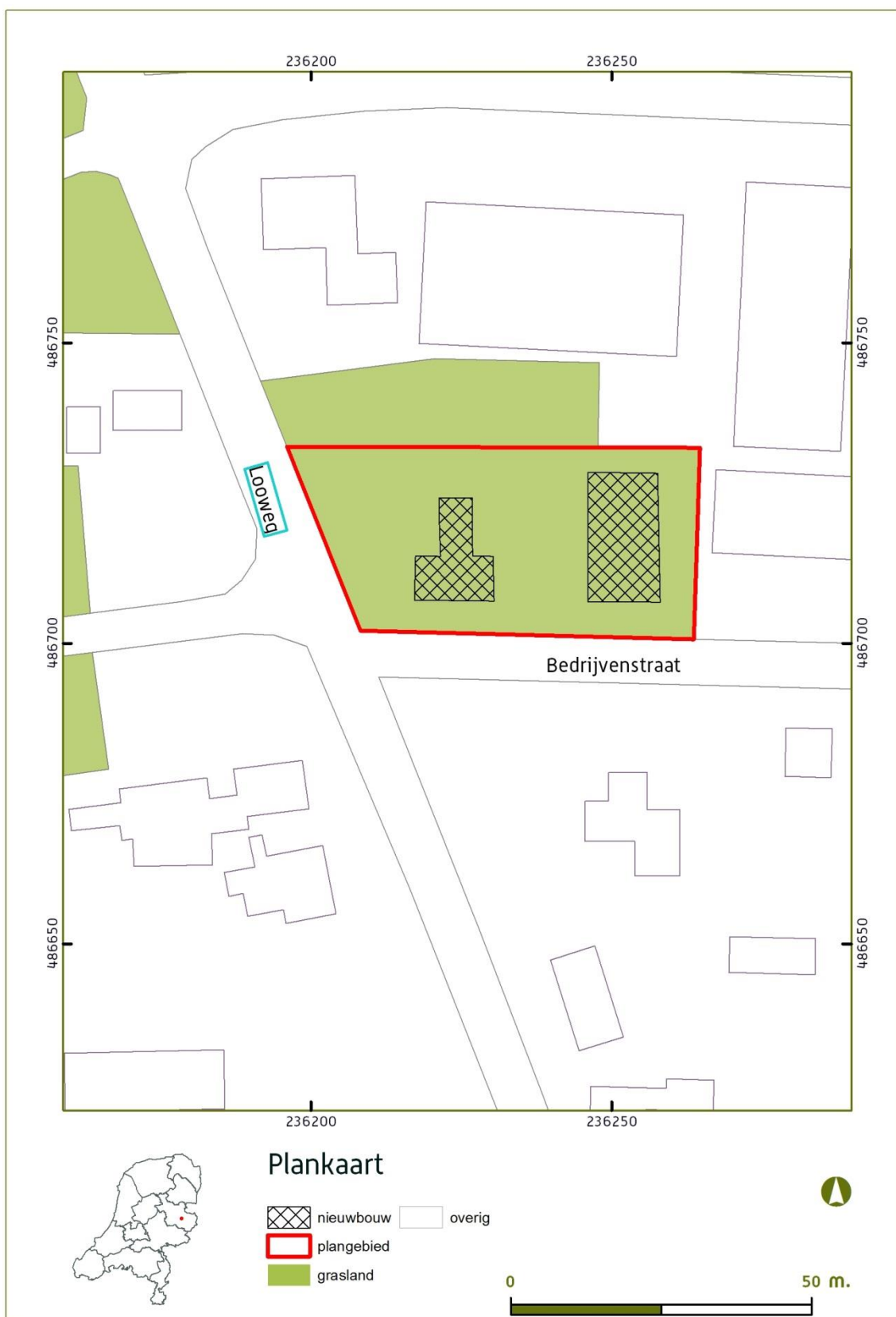
3 GEGEVENS PLANGEBIED

Het plangebied ligt aan de noordzijde van de kruising van de Looweg met de Bedrijvenstraat in Wierden, Overijssel. Het plangebied is momenteel onbebouwd. Er staat hoog gras. In de toekomst zullen een woning en een bedrijfsruimte op het terrein gebouwd gaan worden. Deze gebouwen worden niet onderkelderd.

Volgens de BAG (Basisregistraties Adressen en Gebouwen) zou er op het terrein reeds een gebouw aanwezig zijn met een industriefunctie (800m²). Dit gebouw staat er in werkelijkheid niet.



Figuur 2: Foto van het plangebied, beschikbaar gesteld door Van der Poel Advies BV



Figuur 3: Geplande nieuwbouw, links een woning en rechts een bedrijfsruimte

4 BUREAUONDERZOEK

Het bronnen onderzoek heeft bestaan uit het onderzoeken van bestaande bronnen over het plangebied. Het bestaat uit drie delen, namelijk een landschappelijk deel, een archeologisch deel en een historisch deel.

In het landschappelijke deel is uitgelegd hoe het landschap in de buurt van het plangebied gevormd is en welke processen een rol hebben gespeeld bij het ontstaan van bijvoorbeeld reliëfverschillen en verschillen in bodemsamenstelling. Het is belangrijk om een beeld te krijgen van de landschappelijke achtergrond omdat het landschap al van oudsher zeer bepalend was voor de locatiekeuze van onze voorouders. Archeologische vindplaatsen zijn niet willekeurig verspreid over het landschap maar zijn zeer bewust gekozen, aan de hand van landschapselementen zoals hoogte/diepte en ligging aan water

De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- Topografische kaart (Kadaster, 2011)
- Geomorfologische kaart (Stichting voor de Bodemkartering/Rijks Geologische dienst)
- Bodemkaart (Stiboka, geraadpleegd via ARCHIS2)
- Het Actuele Hoogtebestand van Nederland (www.ahn.nl)

In het archeologische deel is geïnventariseerd wat er in de buurt van het plangebied reeds onderzocht, gevonden en gedocumenteerd is. Daarnaast is gekeken wat het gemeentelijke beleid voorschrijft en wat de archeologische verwachting is van het plangebied.

De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- Indicatieve kaart archeologische waarden (geraadpleegd via de website van de RCE, Rijksdienst Cultureel erfgoed)
- Gemeentelijke/regionale archeologische beleidsadvieskaart (opgevraagd bij de bevoegde overheidsinstantie)
- Monumentenkaart (geraadpleegd via de website van de RCE, Rijksdienst Cultureel erfgoed)
- Kaarten waarop staat aangegeven waar archeologische vindplaatsen liggen en waar onderzoeken hebben plaatsgevonden. (ARCHIS2)

In het historische onderzoek zijn diverse oude kaarten geraadpleegd.

- Historische kaarten (Minuutplan, verzamelplan en Bonneblad, geraadpleegd via watwaswaar.nl)

Op basis van de resultaten van de drie deelonderzoeken is een specifieke archeologische verwachting voor het terrein opgesteld. Deze is weergegeven in hoofdstuk 5.

4.1 AARDKUNDIGE GEGEVENS

Geomorfologie	Stuwwal
Hoogte	Tussen 12,8 en 13.8 m + NAP (oplopend in westelijke richting)
Bodem	Enkeerdgrond

Geologie en geomorfologie

De hoogteverschillen (zie figuur 4 en 5) die zo kenmerkend zijn voor de omgeving van Wierden, zijn in de periode van de ijstijden ontstaan.

Deze koude periode, die ongeveer 2,6 miljoen jaar geleden begon en duurde tot ongeveer 12000 jaar voor Christus wordt het Pleistoceen genoemd. Het was echter niet 2,6 miljoen jaar koud, de koude perioden (glacialen) werden afgewisseld met kortdurende warmere perioden (interglacialen). In de voorlaatste ijstijd, het Saalien (240.000 – 130.000 jaar geleden) drongen de gletsjers van het Scandinavische landijs door tot in Midden Nederland. De gletsjers stuwde de rivierafzettingen, die vóór het Saalien waren afgezet, op tot hoge ruggen. De stuwwal die bij Wierden ligt is ongeveer 20 m. hoog. Aan het eind van het Saalien smolten de landijskappen en bleven de stuwwallen als ruggen in het landschap achter.

Ongeveer 15.000 jaar later werd het echter wederom zeer koud (Weichselien). Ditmaal reikte de landijstongen echter niet tot in Nederland. Door de kou kon er nauwelijks vegetatie groeien waardoor de bodem niet beschermd was tegen winderosie. Het zand dat aan de oppervlakte lag kon gaan stuiven. Een groot deel van Nederland kwam hierdoor onder een dikke deken van zand te liggen. Dit zand wordt ook wel dekzand genoemd¹. Het zand kon tegen de oudere stuwwallen opwaaien en grote diktes bereiken.

Het plangebied bevindt zich op de oostelijke flank van een stuwwal in de overgangszone naar een dekzandgebied (zie figuur 3). Het maaiveld ligt ongeveer 13 m boven NAP². De stuwwalafzettingen behoren geologisch gezien tot de formatie van Drenthe en ze bestaan uit zand, grind en leem. Het zijn in feite gestuwde rivierafzettingen met daartussen leemlagen die ontstaan zijn toen het landijs de ondergrond verpulverde (keileem). Het dekzand is een windafzetting en bestaat daarom uit goed afgerond matig fijn zand. Het behoort geologisch gezien tot de formatie van Bortel, laagpakket van Wierden³.

Onze voorouders gaven er de voorkeur aan om zich in de overgangsgebieden te vestigen. Dat deden ze omdat ze dan optimaal konden profiteren van wat het land hen te bieden had. De hoogste droge delen waren geschikt om de schapen te laten grazen, de middelhoge delen om te wonen terwijl de lage en wat nattere delen juist wat vruchtbaarder waren. De oude nederzettingsterreinen bevinden zich vaak in de buurt van open water.

¹ Berendsen 2008a/b

² Bron: www.ahn.nl

³ Mulder *et al*, 2003

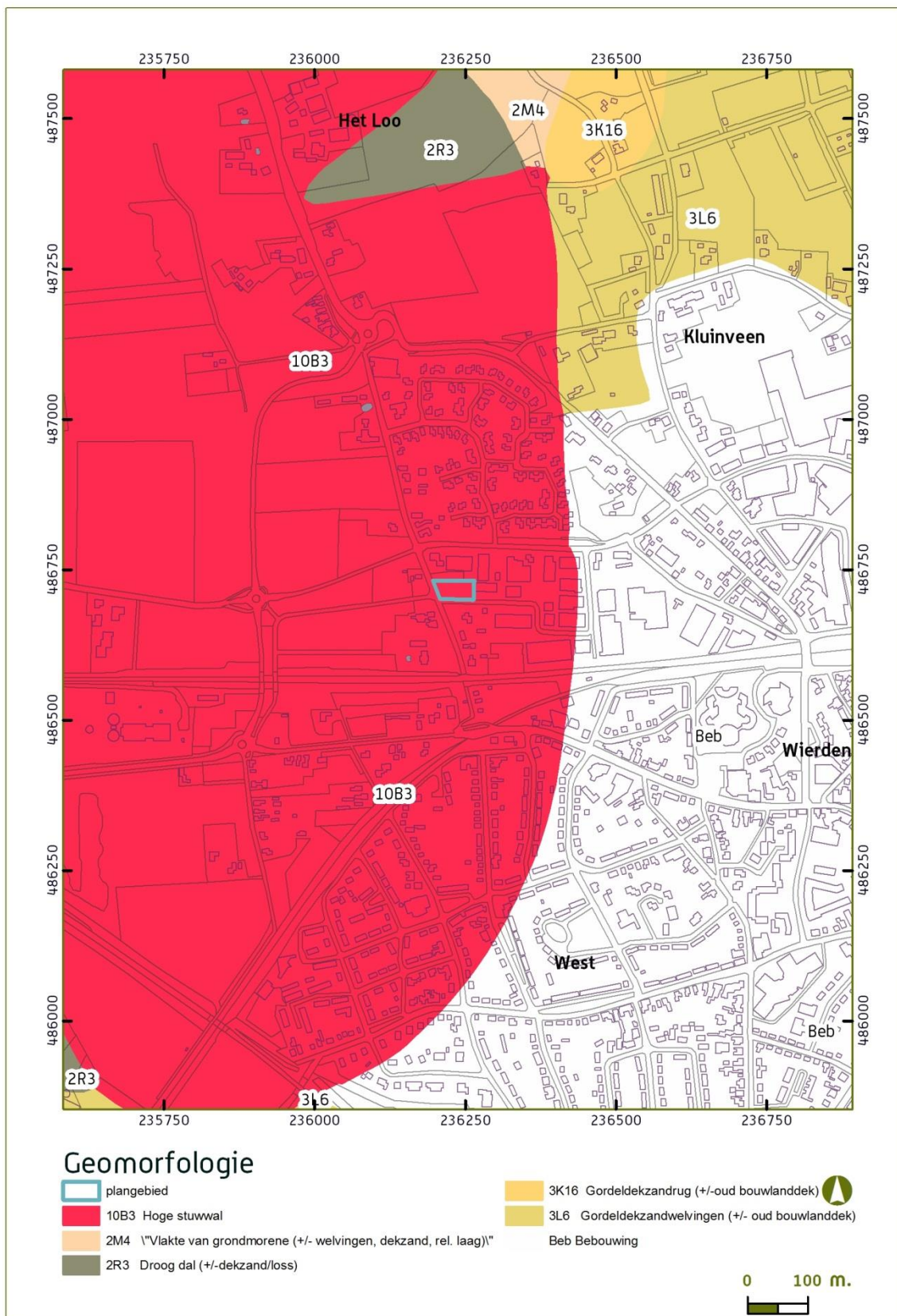
Bodem

Op de stuwwal bij Wierden is een groot escomplex aanwezig (Den Dorper Esch). Hier is gedurende langere tijd gewoond en geakkerd, waarna de afzonderlijke akkers van boeren in de loop der tijd aan elkaar zijn gegroeid tot een es. Het bodemtype op de es betreft een enkeerdgrond.

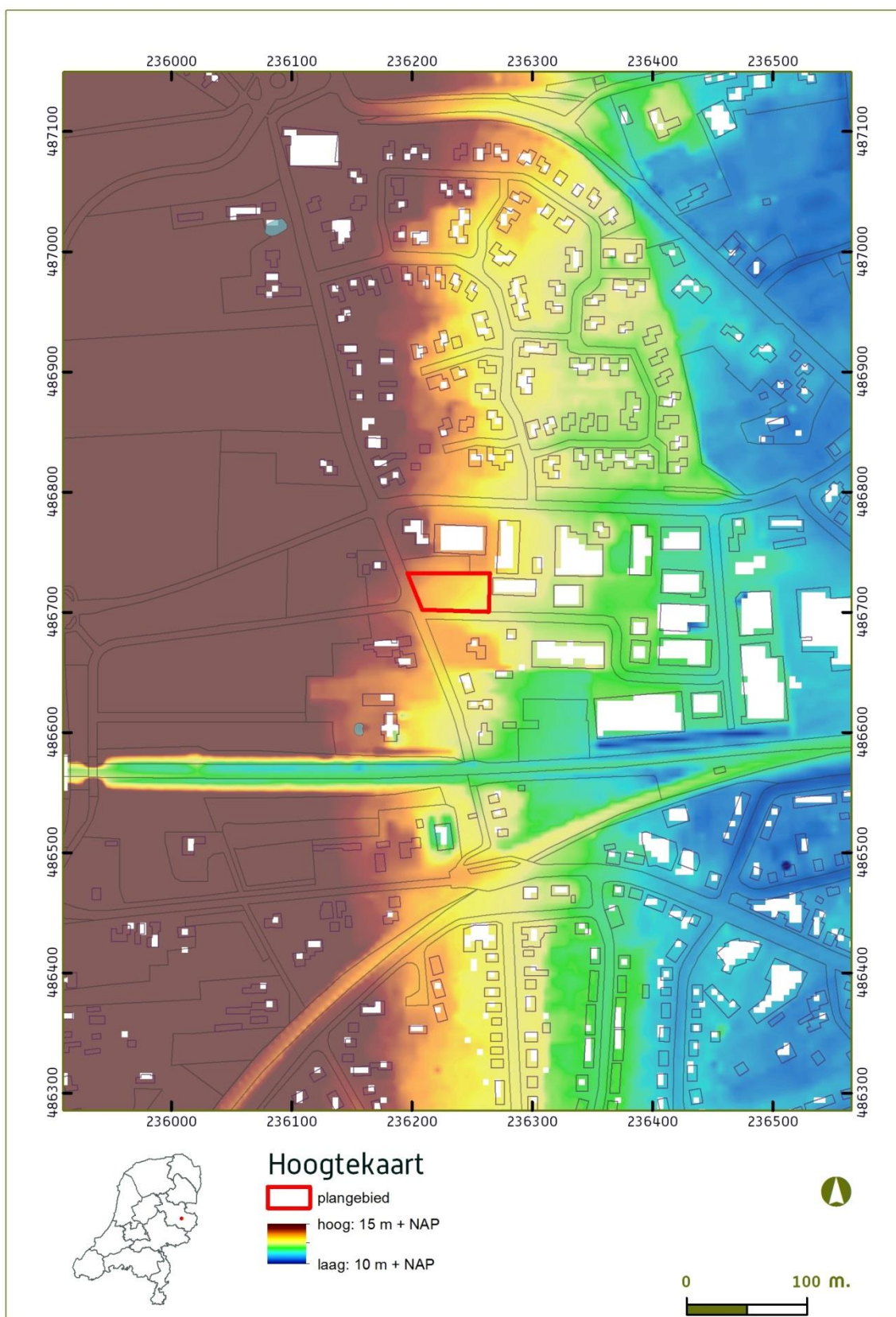
Enkeerdgronden hebben als onderscheidend kenmerk dat de oorspronkelijke bodem minimaal ca. 50 cm is opgehoogd met heide- of grasplaggen. De heideplaggen, die elders gestoken werden (vaak van het hoge deel van de stuwwal), werden in de stallen als bodembedekking gebruikt. Zodra de plaggen verzadigd waren met mest werd er een nieuwe plaggenlaag in de stal aangebracht. Een aantal keer per jaar werd de stal uitgemest en werden de plaggen op het land opgebracht. De plaggen bestaan voor een groot deel uit minerale delen waardoor het land geleidelijk opgehoogd werd. De bodem werd zo vruchtbaar⁴.

Aan enkeerdgronden wordt altijd een hoge archeologische trefkans toegekend. Dat komt door twee factoren. Ten eerste bevinden de enkeerdgronden zich meestal op locaties die vroeger ook al als akkerland in gebruik waren (nog voordat het terrein extra bemest werd met plaggen). In de ondergrond zijn daarom vaak oude sporen van nederzettingsterreinen aanwezig, want men ging vroeger dicht bij de akkers wonen. Ten tweede zijn de eventueel aanwezige archeologische sporen goed bewaard gebleven omdat het plaggendeck de sporen en vondsten goed heeft beschermd tegen schadelijke invloeden zoals (diep)ploegen.

⁴ Spek, 2004



Figuur 4: Geomorfologische kaart, het plangebied ligt op een hoge stuwwal



Figuur 5: Hoogtekaart

4.2 BEKENDE ARCHEOLOGISCHE WAARDEN

Beleidsadvieskaart	Hoge trefkans op archeologie
IKAW	Hoge trefkans op archeologie
Monumentnr.	nvt
Waarnemingen	Binnen het plangebied zijn geen waarnemingen bekend

Archeologische verwachtingskaarten

Er zijn twee archeologische verwachtingskaarten, namelijk de landelijke IKAW⁵ en de gemeentelijke beleidsadvieskaart⁶. De IKAW is afgeleid van de bodemkaart en derhalve te gebruiken tot een schaal van 1:50.000 [schaal van de bodemkaarten in Nederland]. Op de IKAW is te zien dat ervoor het plangebied een hoge trefkans van toepassing is.

De beleidsadvieskaart is veel nauwkeuriger dan de bodemkaart en deze kaart is tot een schaal van 1:10.000 te gebruiken. Dat komt omdat voor de vervaardiging van de beleidsadvieskaart het actuele hoogtebestand (AHN) gebruikt is om de schaal te verfijnen. Ook de beleidsadvies kaart geeft een hoge trefkans op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats.

Monumenten

Er bevinden zich geen archeologische monumenten in de directe omgeving van het plangebied.

Waarnemingen

In de directe omgeving van het plangebied zijn enkele archeologische waarnemingen gedaan. Deze waarnemingen zijn aangemeld bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), die heeft ze opgenomen in een digitaal te raadplegen database (ARCHIS2). De waarnemingen die zich binnen een zone van 500 meter van het plangebied bevinden zijn hieronder beschreven.

WAARNEMINGEN (voor de ligging zie figuur 6)			
Nummer	Omschrijving	Periode	Opmerking
4930	Op de Wierdense es is aardewerk uit de Bronstijd-IJzertijd aangetroffen. Het en waar het is aangetroffen is niet bekend. Het aardewerk bevindt zich in een museum in Twente	Late Bronstijd en Vroege IJzertijd.	Vondstomstandigheden onbekend
21513	Bij een opgraving op de Dorper Esch zijn diverse vondsten uit de Romeinse tijd aangetroffen. De vondsten duiden op een nederzettingsterrein uit de Romeinse tijd	Romeinse tijd	Opgraving AWN in 1990
22172	Bij een opgraving werd een kringgreppel met een brandgraf aangetroffen. Daarnaast werd tevens een middeleeuwse greppel gevonden	Graf: IJzertijd Greppel: Middeleeuwen	
48001	Bij een booronderzoek aan de noordelijke	Bronstijd-IJzertijd en	

⁵ ARCHIS2

⁶ BAAC, 2010

	randweg werden diverse archeologische indicatoren aangetroffen,	Middeleeuwen	
403833	Bij een proefsleuvenonderzoek werden sporen van een gebouw en een spieker	IJzertijd- Middeleeuwen	
403837	Bij een proefsleuvenonderzoek werden sporen aangetroffen die gezien de breedte van de sleuf niet goed te interpreteren waren.	IJzertijd-Romeinse tijd	
403839	Bij een proefsleuvenonderzoek werden voornamelijk losse vondsten aangetroffen maar er zijn geen sporen waargenomen	IJzertijd- Middeleeuwen	

Onderzoeken

In de buurt van het plangebied zijn meerdere archeologische onderzoeken gedaan (blauwe omkadering):

5707: Karterend booronderzoek noordelijke randweg

Hierbij werden proefsleuvenonderzoek aanbevolen voor de meest kansrijke zones.

13765: proefsleuvenonderzoek Loonderesch

Hierbij is een nederzettingsterrein uit de periode IJzertijd-vroeg romeinse tijd aangetroffen

22562: Booronderzoek

Op basis van het booronderzoek werd geen vervolgonderzoek aanbevolen. Er zijn in totaal 132 boringen geplaatst

Samenvattend is te concluderen dat de meeste vondsten en sporen uit de periode Bronstijd-IJzertijd dateren. De meeste vindplaatsen bevinden zich, evenals het plangebied op een escomplex op de stuwwal.

4.3 HISTORISCHE SITUATIE

Situatie 1811-1832	Es: bouwland
Situatie 1903	Es: bouwland
Datering bebouwing	Terrein is voor zover nate gaan niet bebouwd geweest

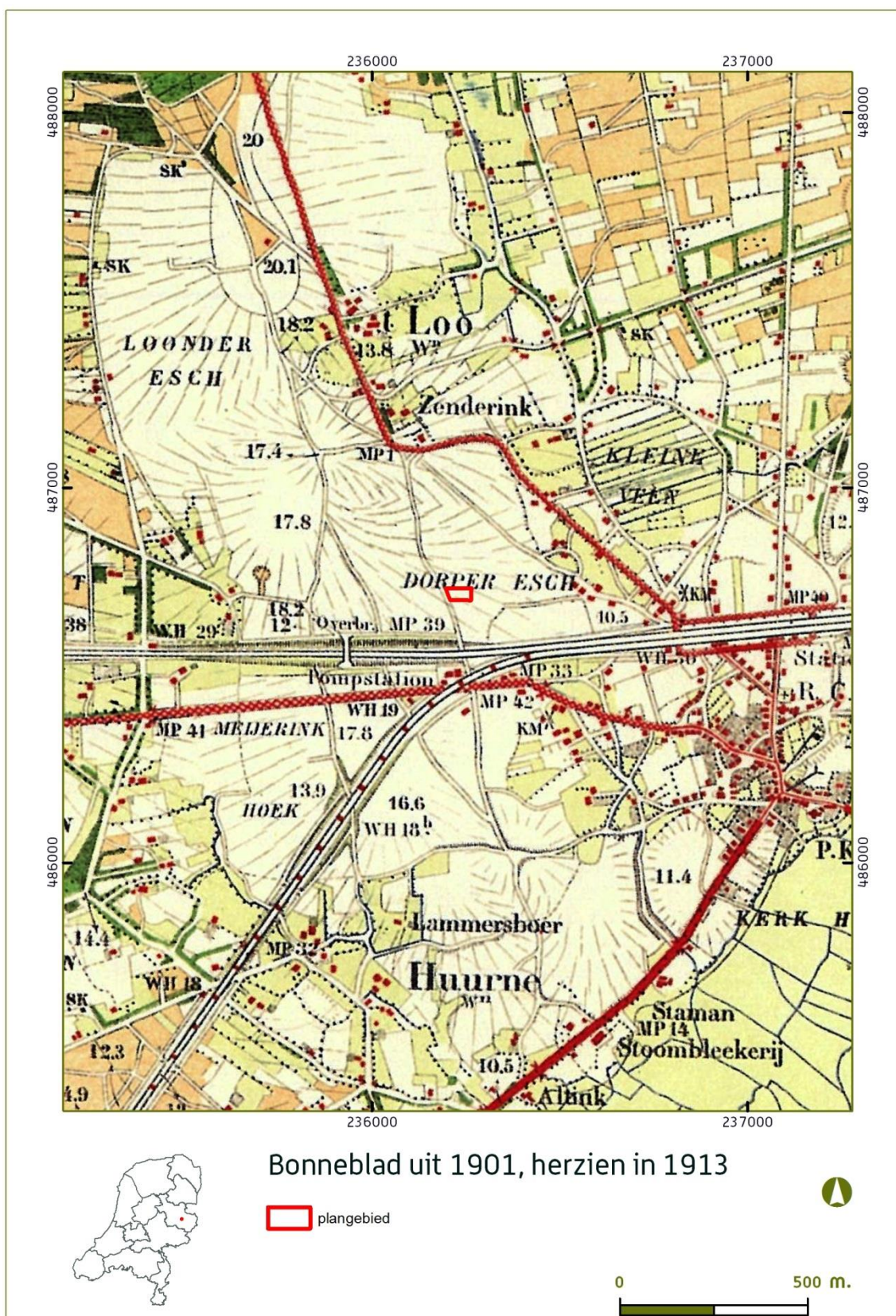
Algemeen

De naam Wierden zou verwijzen naar een kunstmatige hoogte ter bescherming tegen water, zoals terpen, hillen, warden en wierden. Een andere verklaring is dat Wierden afstamt van het woord Withar-ipi dat 'een groep rammen/schapen' betekent. Een derde theorie is dat de naam Wierden afgeleid is van Wederden, dat de betekenis heeft van 'bevloede strook grasland langs een rivier'. Deze laatste verklaring is de meest waarschijnlijke aangezien Wierden is ontstaan op de plaats waar het veer vanuit Almelo aanlegde, zodat reizigers hun weg konden vervolgen richting Deventer of Zwolle (BAAC, 2010).

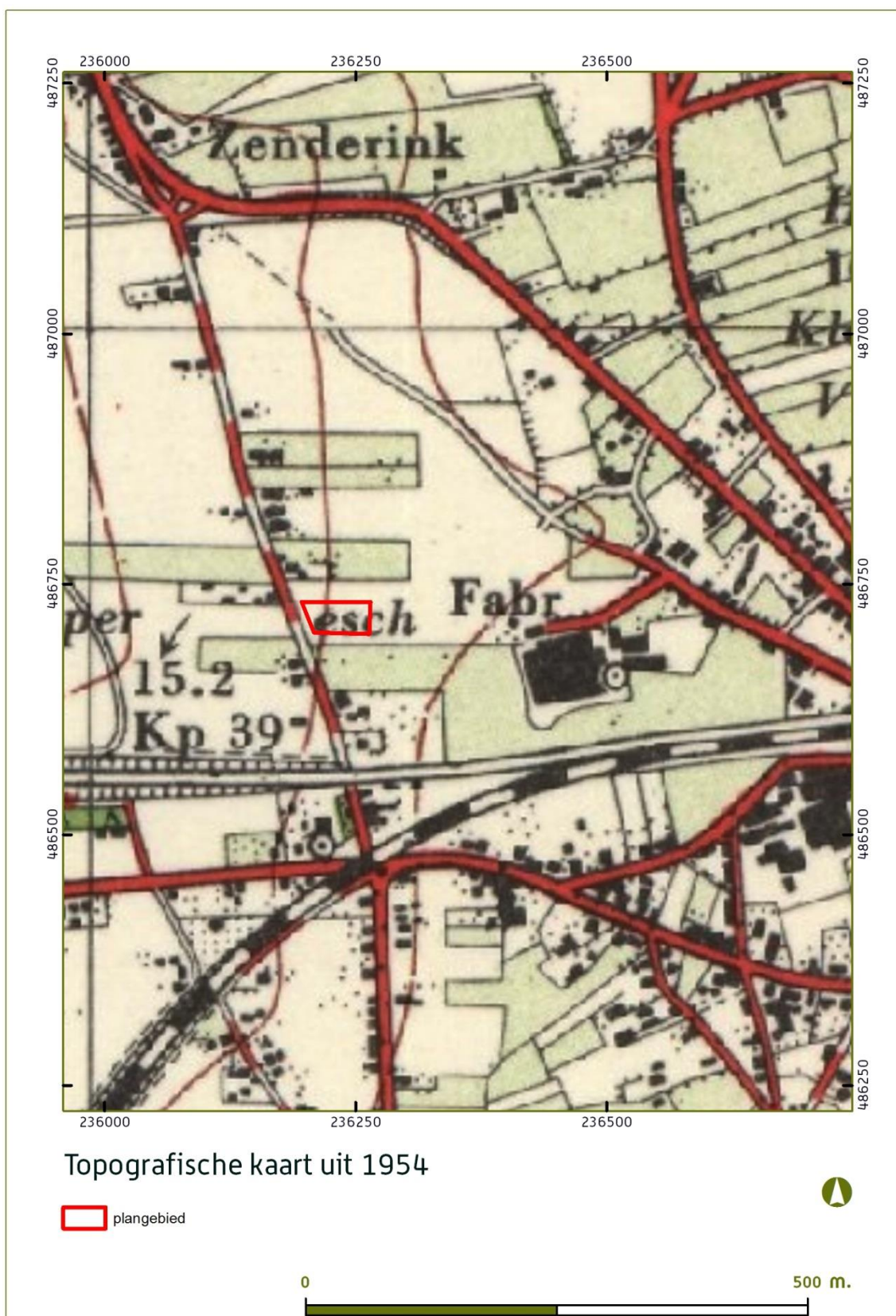
Omstreeks het midden van de negentiende eeuw telde Wierden 751 huizen. Met de aanleg van de spoorlijn Deventer-Almelo in 1881 kwam de industrie tot bloei. Ten noorden van het dorp werden enkele textielfabrieken opgericht. Na de Tweede Wereldoorlog breidde het dorp zich in noordelijke en zuidelijke richting uit.

Locatie specifiek

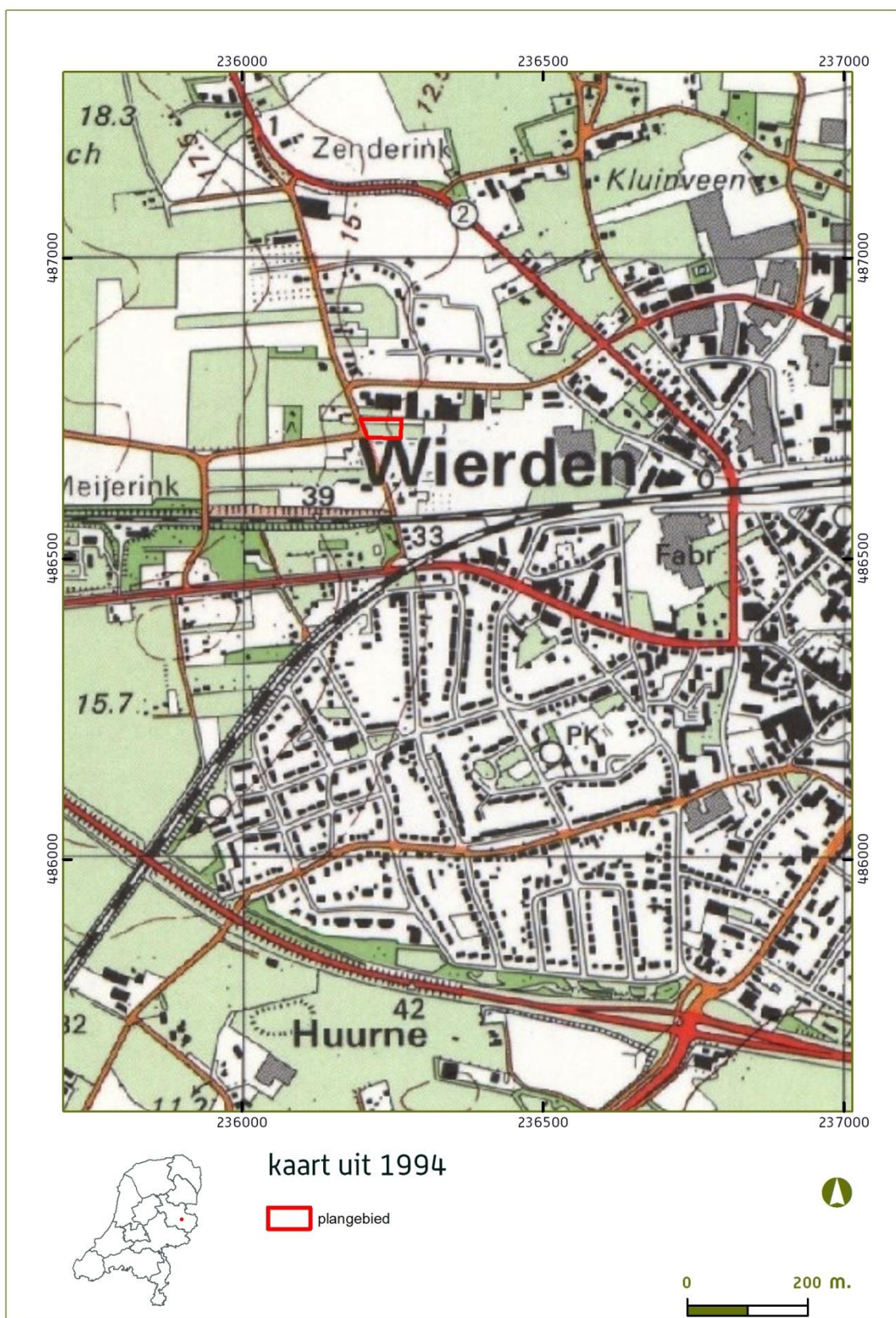
Het plangebied maakte deel uit van een groot escomplex aan de noordwest zijde van Wierden: Dorper Esch (figuur 6 en 7). Het complex bevond zich op de stuwwal. De gronden buiten de stuwwal waren relatief nat en daarom minder geschikt om als landbouwgrond te dienen. De Looweg is een oude weg die reeds op kaarten uit het begin van de 19e eeuw te zien is. De Bedrijvenstraat is pas veel later aangelegd. Op een kaart uit 1994 is de Bedrijvenweg nog niet te zien (figuur 7). Het plangebied is voor zover nate gaan altijd onbebouwd gebleven.



Figuur 6: Situatie 1901



Figuur 7: Situatie 1954



Figuur 7: Situatie 1994

5 GESPECIFICEERDE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Het plangebied bevindt zich op de oostelijke flank van een stuwwal. In de directe omgeving van het plangebied zijn in gebieden, die een vergelijkbare landschappelijke ligging hebben, archeologische waarden uit de periode Bronstijd-Middeleeuwen aangetroffen. De omgeving van Wierden is laag en nat en daarom werd vooral op de hoger gelegen zones gewoond en geakkerd.

Het plangebied maakt deel uit van een groot escomplex. Als er archeologische vindplaatsen aanwezig zijn dan zijn die hoogstwaarschijnlijk goed geconserveerd gebleven. Eventuele losse vondsten bevinden zich onderin het esdek of in de top van de onderliggende podzolbodem.

Archeologische sporen zijn het beste te zien in de top van de C-horizont. Vergeten Landschap heeft het volgende verwachtingsmodel voor het plangebied opgesteld.

PERIODE	TREFKANS	ARGUMENTATIE
Steentijd (jagers en verzamelaars)	Middelhoog	Het plangebied heeft een gunstige ligging, op de flank van een stuwwal. Het plangebied ligt echter niet aan open water en er zijn niet veel vondsten in de buurt gedaan die in deze tijd te dateren zijn
Neolithicum-Romeinse tijd	Hoog	Er zijn vele vindplaatsen in de buurt van het plangebied aangetroffen die in deze periode te dateren zijn. De bekende vindplaatsen hebben een vergelijkbare landschappelijke ligging.
Middeleeuwen-Nieuwe Tijd	middelhoog	De kans op Middeleeuwse sporen is groot. Op historisch kaartmateriaal is te zien dat het plangebied voor zover na te gaan altijd onbebouwd is gebleven, dus de kans op nieuwe tijdsporen is niet zo groot. Er worden geen grootschalige verstoringen verwacht. .

Tabel 2: Archeologische trefkans uitgesplitst per periode

6 VELDONDERZOEK

Boormethode	Karterend booronderzoek
Aantal boringen	6
Boorgrid	6 karterende boringen verspreid over de te verstoren zones
Boorbeschrijving	Conform NEN5104

6.1 ONDERZOEKSMETHODE

Het verwachttingsmodel laat zien dat er een middelhoge tot hoge trefkans is op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. Bovendien is de kans groot dat een eventuele vindplaats goed geconserveerd is gebleven omdat het terrein waarschijnlijk niet bebouwd is geweest. Er is daarom besloten om een aantal boringen te plaatsen om te controleren of de bodem daadwerkelijk intact is gebleven en of er archeologische indicatoren, zoals vuursteen, houtskool of aardewerk in de bodem aanwezig zijn. Dit advies is 09-07-2014 besproken met de gemeente Wierden (dhr Griefink) en met de regionaal archeologe Marijke Nieuwenhuis van het Oversticht. Zij konden zich vinden in dit advies.

Het archeologisch veldonderzoek heeft bestaan uit een veldinspectie en een karterend booronderzoek.

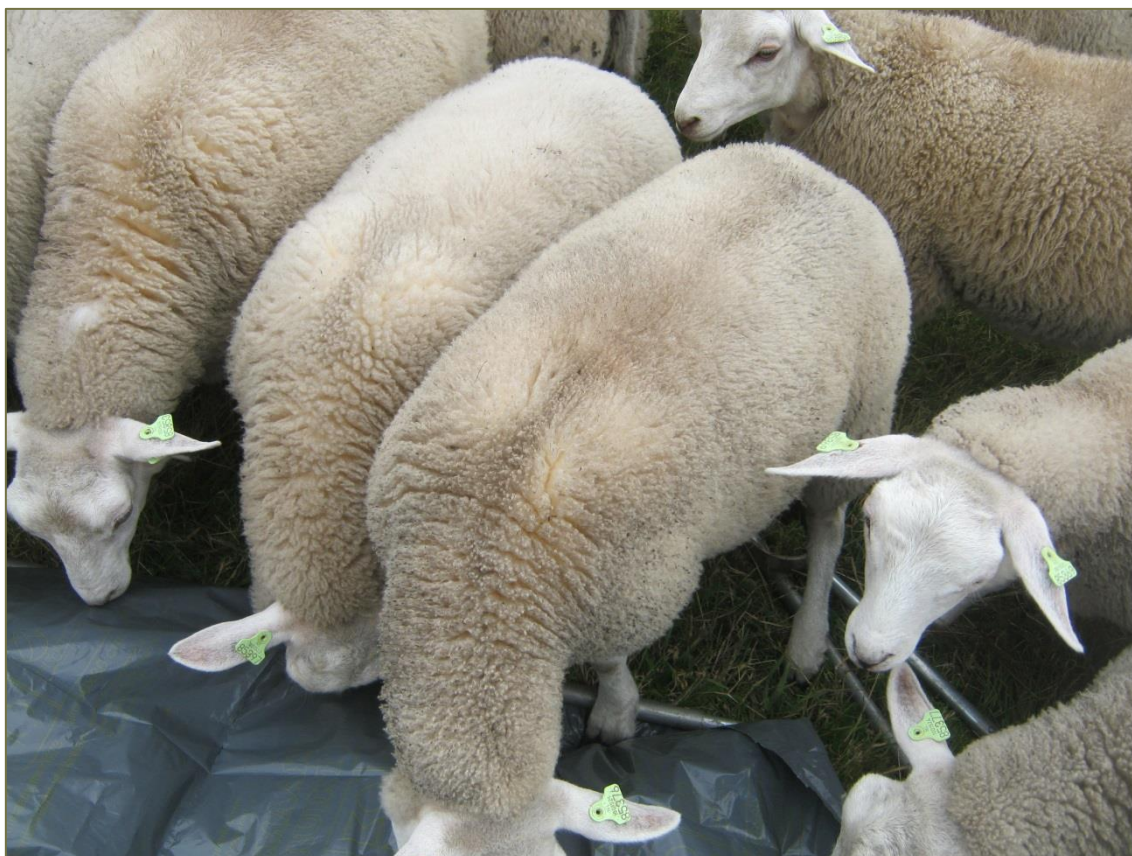
Er zijn in totaal 6 boringen geplaatst op de plek die in de toekomst vergraven gaat worden. De opdrachtgever had met piketten de toekomstige bouwput uitgezet. In totaal zal er 350 m² verstoord gaan worden. De boordichtheid is dus 6 boringen per 350 m² en dat komt overeen met 170 boringen per hectare. Dat is ruim voldoende om een eventuele vindplaats uit te karteren⁷. Er had ook gekozen kunnen worden voor een verkennend onderzoek, maar dan had de opdrachtgever, geen uitsluitsel gehad of er daadwerkelijk sprake is van een archeologische vindplaats.

In de leidraad staat dat een boorgrid van 20 bij 25 meter noodzakelijk is om een goed beeld te krijgen van de aan- of afwezigheid van een archeologische vindplaats (20 boringen per hectare). Er is geboord met een Edelman handboor met een boordiameter van 15 cm. De relevante lagen zijn gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 3 mm, waarbij het zeefresidu is gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. De bodemopbouw is beschreven conform de NEN5104. Het boorgrid is door middel van "uitstappen" uitgezet, waarna de boorpunten met een GPS zijn ingemeten (onnauwkeurigheid maximaal 1 m). De ligging van de boorpunten is weergegeven in figuur 10 en de boorstaten in bijlage 1.

⁷ SIKB 2006

6.2 RESULTATEN

Veldinspectie	Geen vondsten
Type sediment	Dekzand/stuwwalafzettingen -> zand met grind en stenen
Bodem	Enkeerd (esdek op podzol)
Indicatoren	Pijpesteeltje in de onderkant van het esdek



Figuur 8: Aan aandacht geen gebrek bij het veldwerk

Veldinspectie

Het terrein was dermate dicht begroeid dat de vondstzichtbaarheid aan de oppervlakte zeer laag was. Er zijn geen vondsten aan het maaiveld aangetroffen.

Reliëf

De maaiveldhoogte varieerde tussen 13.13 m + NAP en 13.58 + NAP. In bijlage 1 is de hoogteligging van de boringen weergegeven.

Sediment

Het sediment bestaat uit dekzand en uit gestuwde afzettingen. Het zand is matig fijn, zwak siltig en bevat stenen en grind.



Figuur 9: Boorprofiel ter hoogte van boring 4

Bodemopbouw

De bodemopbouw is vrij uniform en ziet er als volgt uit. Het esdek/ophogingspakket is circa 70 cm dik. Het is recent geroerd en bevat puin. Daaronder bevindt zich een restant van de oorspronkelijke A horizon van een natuurlijke podzolbodem. In deze begraven oude A-horizont bevinden zich loodzandkorrels, hetgeen erop duidt dat de oorspronkelijke A-horizont in het verleden als gevolg van bodembewerking vermengd is geraakt met de uitgeloopte onderliggende bodemhorizont (E-horizont). Daaronder bevindt zich een circa 30 cm dikke B-horizont die wat harder is en ingespoeld humus en ijzer bevat. De C-horizont bevindt zich op een diepte van ca 100 cm – mv. De bovenste decimeter van de C-horizont heeft een oranjeachtige kleur al gevolg van ijzerinspoeling, daaronder is de C-horizont geel van kleur.

Archeologische indicatoren

De relevante bodemlagen (esdek, Ab horizont en Bw horizont) zijn gezeefd en het zeefresidu is zorgvuldig doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Ter hoogte van boring 3 werd in de onderkant van het esdek een pijpsteeltje uit de nieuwe tijd aangetroffen. Verder zijn er geen archeologische indicatoren aangetroffen.



Figuur 10: Boorpuntenkaart

7 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek was er een hoge trefkans op de aanwezig van een archeologische vindplaats voor het terrein opgesteld. Ter hoogte van boring 3 werd een pijpesteeltje in de onderkant van het esdek aangetroffen. Het pijpesteeltje is waarschijnlijk bij het ophogen van het terrein met de plaggenbemesting op de locatie terecht gekomen en ligt dus niet meer in situ. In de onderliggende podzolbodem zijn géén archeologische indicatoren gevonden (hoewel er met een zeer dicht boorgrid is geboord: 6 boringen verspreid over 350 m²). De hoge trefkans kan op basis van het veldonderzoek worden bijgesteld naar een lage trefkans. Een vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

- Wat is de fysiek landschappelijke ligging van de locatie?
Het plangebied bevindt zich op de oostelijke flank van een stuwwal.
- Hoe is de bodemopbouw in het plangebied?
De bodem bestaat waarschijnlijk uit een enkeerdgrond.
- Zijn er archeologische waarden te verwachten in het plangebied?
Ja, er bestaat een verhoogde kans op de aanwezigheid van een vindplaats uit de periode Steentijd tot en met de Middeleeuwen. Hierbij zou gedacht kunnen worden aan een nederzettingsterrein uit de periode Bronstijd/IJzertijd.
- Wat is de diepteligging van eventueel aanwezige archeologische resten?
Losse vondsten zouden zich direct onder het esdek kunnen bevinden. Archeologische sporen tekenen zich het beste in de top van de C-horizont af.
- Wat is de archeologische verwachting van het terrein en wordt deze verwachting ook onderschreven door de resultaten van het booronderzoek?
Er was een hoge trefkans opgesteld maar deze hoge trefkans wordt niet onderschreven door het booronderzoek.
- Zijn er archeologische indicatoren aangetroffen en zo ja, op welke diepte bevinden deze zich?
Ter hoogte van boring 3 werd in de onderkant van het esdek een pijpesteeltje aangetroffen.
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen graafwerkzaamheden?
Er is geen vindplaats vastgesteld dus de graafwerkzaamheden vormen geen bedreiging.
- Welk type vervolgonderzoek wordt geadviseerd?
Een vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht

8 SELECTIEADVIES

Een archeologisch vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Pas wanneer dit rapport door de bevoegde overheid getoetst en goed bevonden is, mag er worden begonnen bodem-verstorende sloop- en graafwerkzaamheden.

Hoewel het onderzoek zeer zorgvuldig is uitgevoerd kan nooit met honderd procent zekerheid vastgesteld worden dat er géén sprake is van een archeologische vindplaats. Het booronderzoek betreft slechts een steekproef. Er bestaat immers een kans dat er net naast een site is geboord. Mochten er tijdens de eventuele graafwerkzaamheden toch archeologische waarden worden aangetroffen, dan is men verplicht om dit te melden. Men kan zich hiervoor wenden tot de gemeente Wierden.

9 BRONNEN

BAAC, 2010: *Archeologische inventarisatie en Verwachtingenkaart*, Deventer

Bakker, H. de & J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland*, Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 2008a: *Landschappelijk Nederland*, Assen.

Berendsen, H.J.A., 2008b: *De vorming van het land*, Assen.

Spek, T., 2004: *Het Drentse esdorpenlandschap. Een historisch geografische studie*, Utrecht.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB), 2013: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 3.3., Gouda.

Stichting voor Bodemkartering (Stiboka), Bodemkaart van Nederland 1:50.000, Wageningen.

Stichting voor Bodemkartering (Stiboka) / Rijks Geologische Dienst (RGD: Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, Wageningen/Haarlem.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB), 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek, versie 3.1*. Deel karterend booronderzoek, Gouda

WEBSITES

ARCHIS2: www.archis.archis2.nl

BODEMLOKET, 2010: www.bodemloket.nl

BAG-viewer: pdok.nl/bagviewer/

BING (satellietbeeld): www.bing.com/maps/

Kennisinfrastructuur Cultuurhistorie: www.kich.nl

TOP 10 kaart: www.kadaster.nl

VERKLARENDE WOORDENLIJST

AHN	- Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	- Archeologische Monumenten Kaart
Archis	- Archeologische Database van Nederland
CAA	- Centraal Archeologisch Archief
CMA	- Centraal Monumenten Archief
DINO	- Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond
IKAW	- Indicatieve Kaart Archeologische Waarden

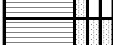
KICH - KennisInfrastructuur CultuurHistorie
NUMIS - Digitale muntvondstendatabase

BOORSTATEN

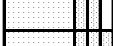
LEGENDA

ZAND		
zs1		Zand, zwak siltig
zs2		Zand, matig siltig
zs3		Zand, sterk siltig
zk		Zand, kleiig

KLEI		
ks1		Klei, zwak siltig
ks2		Klei, matig siltig
ks3		Klei, sterk siltig
ks4		Klei, uiterst siltig
kz1		Klei, zwak zandig
kz2		Kei, sterk zandig
kz3		Klei, uiterst zandig

VEEN		
v		Veen, mineraalarm
vk1		Veen zwak kleiig
vk3		Veen, sterk kleiig
vz1		Veen zwak zandig
vz2		Veen, matig zandig

LEEM		
lz1		Leem, zwak zandig
lz3		Leem, sterk zandig

GRIND		
gs		Grind, siltig
gz1		Grind, zwak zandig
gz2		Grind, sterk zandig
gz3		Grind, uiterst zandig

GROFHEID VAN HET ZAND

1	uiterst fijn
2	zeer fijn
3	matig fijn
4	matig grof
5	zeer grof
6	uiterst grof

BIJMENGING

Fe	IJzer
Mn	Mangaan
BK	Baksteen
KER	Keramiek
Fos	Fosfaat
HK	Houtskool

MATE VAN VOORKOMEN

1	Weinig
2	Matig
3	Veel
sp	Klein spoortje/fragmentje

KLEUR

Gr	Grijs
Br	Bruin
Or	Oranje
Ge	Geel
Gr	Groen
BL	Blauw
l	licht
d	Donker
Zw	Zwart

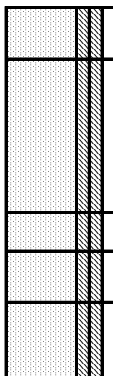
HUMUS

H1	Zwak humeus
H2	Sterk humeus
H3	Uiterst humeus

62424**Hoek Looweg met Bedrijvenstraat in Wierden****Opmerking***Hoogte op basis van AHN2, boringen geplaatst met Edelman handboor (15 cm)***BORING 1****BESCHRIJVING**

236255-486726; 13,14 m + NAP

0-20



z3s2 h3 ZwBr Ap horizont

20-80

z3s2 h2 BrGr Aa horizont (esdek) -> gezeefd

80-90

z3s2 h2 Br, Ab horizont -> gezeefd

90-110

z3s2 lBr h1, fe1, Bw horizont, bevat stenen en grind -> gezeefd

110-140

110-140 OrGe Fe1 Cg horizont, bevat stenen

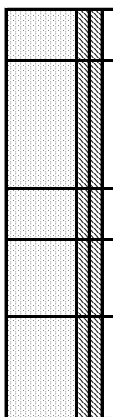
Interpretatie

enkeerdgrond, esdek op restant podzol -> geen archeologische indicatoren aangetroffen

BORING 2**BESCHRIJVING**

236252-486716; 13,24 m + NAP

0-20



z3s2 h3 ZwBr Ap horizont

20-70

z3s2 h1, gemêleerd, ophogingspakket (recent geroerd)

70-90

z3s2 h2 Br, Ab horizont, bevat enkele loodzandkorrels -> gezeefd

90-120

z3s2 lBr h1, fe1, Bw horizont, bevat stenen en grind -> gezeefd

120-160

110-140 OrGe Fe1 Cg horizont, bevat stenen en grind

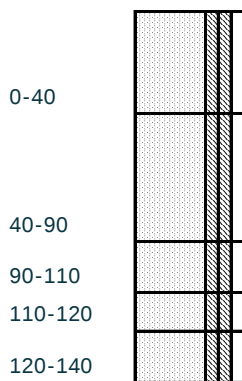
Interpretatie

ophogingspakket (recent geroerd) op restant podzol -> geen archeologische indicatoren aangetroffen



BOORSTATEN

BORING 3



BESCHRIJVING

236247-486709; 13,13 m + NAP

z3s2 h3 ZwBr Ap horizont

z3s2 h2 BrGr Aa horizont (esdek) -> gezeefd

z3s2 h2 Br, Ab horizont -> gezeefd -> op 80 cm een pijpesteeltje

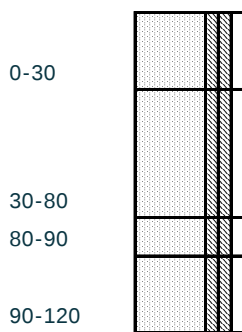
z3s2 lBr h1, fe1, Bw horizont, bevat stenen en grind -> gezeefd

z3s2 OrGe Fe1 Cg horizont, bevat stenen

Interpretatie

enkeerdgrond, esdek op restant podzol -> Pijpesteeltje in de onderkant van het esdek

BORING 4



BESCHRIJVING

236218-486710; 13,58 m + NAP

z3s2 h2 BrGr Ap-horizont

z3s2, h1, WiBrGr, gemêleerd, bevat veel puin. Recent ophogingspakket

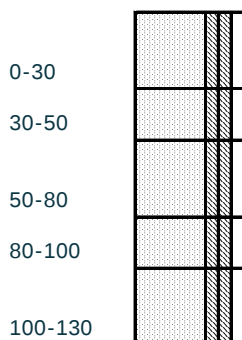
z3s2 Br H1 fe1 Bw horizont, enkele grondjes

z3s2 Ge C-horizont, bevat stenen

Interpretatie

ophogingspakket (recent geroerd) op restant podzol -> geen archeologische indicatoren aangetroffen

BORING 5



BESCHRIJVING

236228-486710; 13,46 m + NAP

z3s2 h3 ZwBr Ap horizont

z3s2 h2 BrGr Aa horizont (esdek) -> gezeefd

z3s2 h2 Br, Ab horizont, bevat enkele loodzandkorrels -> gezeefd

z3s2 lBr h1, fe1, Bw horizont, bevat stenen en grind -> gezeefd

z3s2 OrGe Fe1 Cg horizont, bevat stenen

Interpretatie

enkeerdgrond, esdek op restant podzol -> geen archeologische indicatoren aangetroffen



BOORSTATEN

BORING 6

0-30

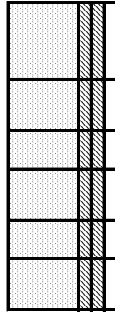
30-50

50-60

60-80

80-90

90-110



BESCHRIJVING

236223-486717; 13,50 m + NAP

z3s2 h3 ZwBr Ap horizont

z3s2 h2 BrGr Aa horizont (esdek) -> gezeefd

z3s2 h2 Br, Ab horizont, bevat enkele loodzandkorrels -> gezeefd

z3s2 lBr h1, fe1, Bw horizont, bevat stenen en grind -> gezeefd

z3s2 OrGe Fe1 Cg horizont, bevat stenen

z3s2 GeGr C-horizont

Interpretatie

enkeerdgrond, esdek op restant podzol -> geen archeologische indicatoren aangetroffen

