Bijlage 2:
Archeologisch onderzoek

MUG ingenieursbureau

Archeologisch bureau- en booronderzoek aan de Lutjewallerweg te Haringhuizen, gemeente Hollands Kroon (NH)

Infra | Milieu | Archeologie | Geo-ICT & Geo-Info

Archeologisch bureau- en booronderzoek aan de Lutjewallerweg te Haringhuizen, gemeente Hollands Kroon (NH)

opdrachtgever	BügelHajema Adviseurs
datum	14 augustus 2014
projectnummer	93167014
status	concept
ISSN-nummer	1875-5313
MUG-publicatie	2014-81

MUG-projectnummer	93167014
Opdrachtgever	BügelHajema Adviseurs
MUG-publicatie	2014-81
Bevoegd gezag	Gemeente Hollands Kroon
Beheer en plaats documentatie	MUG Ingenieursbureau b.v.
Onderzoekmeldingsnummer	62717
Tekst	de heer G.J. de Roller
Afbeeldingen	De heer A.F. Huygen
Status	concept
Autorisatie	mevrouw drs. E. Schrijer
Uitgegeven door	MUG Ingenieursbureau b.v. Postbus 136 9350 AC LEEK
Datum	14 augustus 2014
ISSN	1875-5313

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting **1**

1 Inleiding **2**
1.1 Algemeen 2
1.2 Ligging van het onderzoeksgebied 2
1.3 Doel van het onderzoek 3
1.3.1 Bureauonderzoek 3
1.3.2 Verkennend inventariserend veldonderzoek 3
1.4 Werkwijze 4
1.4.1 Bureauonderzoek 4
1.4.2 Verkennend inventariserend veldonderzoek 4

2 Resultaten **5**
2.1 Bureauonderzoek 5
2.1.1 Huidige situatie en aardwetenschappelijke waarden 5
2.1.2 Bekende archeologische waarden 7
2.1.3 Historische situatie 9
2.1.4 Ondergrondse bouwhistorische waarden 10
2.1.5 Toekomstige ingreep. 10
2.1.6 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel 11
2.1.7 Aanbeveling 12
2.2 Verkennend inventariserend veldonderzoek 12
2.2.1 Bodemopbouw 12
2.2.2 Conclusie en beantwoording van de onderzoeksvragen 13

3 Aanbeveling **15**

Literatuur **16**

BIJLAGEN

Bijlage 1 Boorstaten
Bijlage 2 Overzicht van het onderzoeksgebied, boorpuntenkaart

Samenvatting

Aanleiding tot het hier beschreven archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) zijn de voorgenomen bouwplannen voor het onderzochte perceel aan de Lutjewallerweg te Haringhuizen, gemeente Hollands Kroon. Omdat deze plannen met bodemverstorende ingrepen gepaard gaan, is een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk. Dit onderzoek wordt uitgevoerd conform de Wet op de archeologische monumentenzorg. BügelHajema Adviseurs heeft MUG Ingenieursbureau, afdeling Archeologie, opdracht gegeven het IVO uit te voeren. Het onderzoek bestaat uit een bureau- en een booronderzoek.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het onderzoeksgebied op de overgang van een getij-inversierug naar een zee-erosiegeul ligt. De bovengrond binnen het onderzoeksgebied bestaat uit knippige kleigrond. Op de getij-inversierug is aardewerk uit de periode ijzertijd-Romeinse tijd gevonden. Het plangebied maakt deel uit van een terrein met zeer hoge archeologische waarde. De verwachting is dat zich op dit terrein een nederzetting uit de midden- en late ijzertijd bevind. In de omgeving van het onderzoeksgebied zijn vele archeologische vindplaatsen bekend uit bovengenoemde periode. Daarnaast liggen er middeleeuwse terpen in de omgeving van het onderzoeksgebied. Op grond van deze al bekende gegevens moet rekening gehouden worden met het voorkomen van archeologische resten uit de ijzertijd-Romeinse tijd binnen het onderzoeksgebied. Het gaat hierbij om nederzettingssporen zoals huisplattegronden, waterputten, resten van hooibergen en afvalkuilen, sporen van landinrichting zoals erfafscheidingen en sloten. Het vondstmateriaal zal bestaan uit aardewerk, bot, metaal en hout. Ook kan op voorhand de aanwezigheid van een middeleeuwse terp binnen het onderzoeksgebied niet uitgesloten worden. Het onderzoeksgebied ligt vlak bij de historische kern van Haringhuizen en er zouden ook binnen het onderzoeksgebied middeleeuwse bebouwingsresten aanwezig kunnen zijn. De trefkans op archeologische resten uit de periode steentijd-bronstijd lijkt, op grond van de vondsten in de omgeving, klein.

De uitkomsten van het booronderzoek geven aan dat er binnen het onderzoeksgebied sprake is van een vegetatiehorizont of laklaag en in één boring is een mogelijke akkerlaag aanwezig. Deze bodemlagen bevinden zich op 75-100 cm diepte. De bovenste 65 cm van het terrein is niet meer intact omdat hier grond vanuit de sloten rond het perceel is opgebracht.

Wij bevelen daarom aan geen bodemingrepen uit te voeren die dieper reiken dan 50 cm–mv. Indien het voor de bouwplannen noodzakelijk is de bodem dieper te verstoren dan 50 cm-mv is een archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk. Met dit vervolgonderzoek dient te worden vastgesteld of er daadwerkelijk archeologische resten in de bodem aanwezig zijn en wat de aard, omvang en informatiewaarde hiervan is. Dit vervolgonderzoek kan bestaan uit een begeleiding van het grondwerk of een opgraving, waarvoor een door de bevoegde overheid goedgekeurd Programma van Eisen noodzakelijk is. Als de bouwplannen kunnen worden aangepast zodat de verstoring niet dieper is dan 50 cm-mv bljiven de eventueel aanwezige archeologische resten behouden en is geen vervolgonderzoek noodzakelijk.

Bovenstaande betreft een aanbeveling. De resultaten en aanbeveling dienen te worden getoetst en onderschreven door de bevoegde overheid, gemeente Hollands Kroon, in de vorm van een selectiebesluit.

Tenslotte dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 53 Monumentenwet 1988) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: “Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister”. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort. Tevens is het raadzaam de verantwoordelijk ambtenaar van de gemeente hiervan in kennis te stellen.

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Aanleiding tot het hier beschreven archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) zijn de bouwplannen voor de onderzochte percelen aan de Lutjewallerweg te Haringhuizen, gemeente Hollands Kroon. Omdat deze plannen met bodemverstorende ingrepen gepaard gaan, is een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk. Dit onderzoek wordt uitgevoerd conform de Wet op de archeologische monumentenzorg. BügelHajema Adviseurs heeft MUG Ingenieursbureau, afdeling Archeologie, opdracht gegeven het IVO uit te voeren.

Voorafgaand aan het veldwerk is een bureauonderzoek uitgevoerd. Het archeologisch booronderzoek heeft plaatsgevonden op vijf augustus 2014 en stond onder leiding van de heer G.J. de Roller met ondersteuning van de heer O.P.S. Satijn. Het booronderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3.

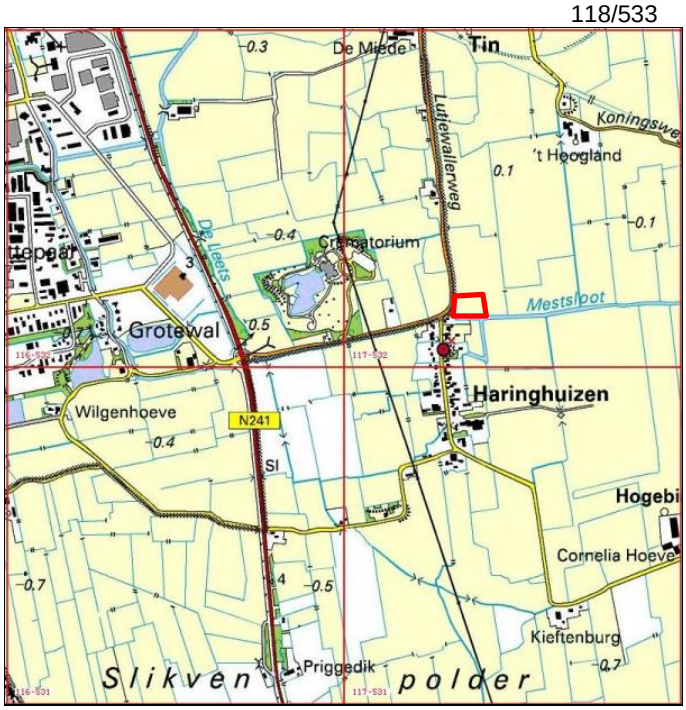
Tabel 1.1 Overzicht van de objectgegevens

Objectgegevens	
Provincie	Noord-Holland
Gemeente	Hollands Kroon
Plaats	Haringhuizen
Toponiem	Lutjewallerweg
Kaartblad	14D
Coördinaten	117329/532226 NW 117402/532234 NO 117421/532157 ZO 117333/532151 ZW
Grondsoort	klei
Geomorfologie	getij-inversierug en zee-erosiegeul

1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied ligt aan de oostkant van de Ludjewallerweg te Haringhuizen en is in gebruik als weiland (zie afbeelding 1). De totale oppervlakte is circa 0,4 ha.

118/533



116/531

Afbeelding 1. Uitsnede van de topografische kaart waarbij het onderzoeksgebied met een rood kader is aangegeven *(bron: Topografische Dienst Nederland)*

1.3 Doel van het onderzoek

1.3.1 Bureauonderzoek

Het bureauonderzoek heeft als doel inzicht te krijgen in bekende en te verwachten archeologische waarden van het plangebied. Aan de hand van deze informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld. Voor het bureauonderzoek dienen de volgende vragen te worden beantwoord.

Vraag 1. Wat is de archeologische verwachting van het gebied? (indien mogelijk gespecificeerd naar aard, vindplaatsen en perioden)?
Vraag 2. Zijn er binnen de verwachtingszones specifieke aandachtslocaties aan te geven (zandkoppen of -ruggen, vegetatieniveaus, veentjes, historische bebouwing en infrastructuur)?
Vraag 3. Wat is er bekend over bodemverstorende ingrepen in het plan-/onderzoeksgebied?
Vraag 4. Welk vervolgonderzoek is nodig om de door het bureauonderzoek in beeld gebrachte specifieke archeologische verwachting te toetsen?

1.3.2 Verkennend inventariserend veldonderzoek

Het veldonderzoek heeft als doel het gespecificeerde archeologische verwachtingsmodel te toetsen en waar nodig aan te vullen. Daarnaast dienen de volgende vragen te worden beantwoord.

Vraag 1. Is de bodemopbouw intact en hoe ziet die eruit?
Vraag 2. Zijn er archeologische indicatoren aanwezig en zo ja, wat is de aard, datering en horizontale en verticale spreiding hiervan?
Vraag 3. Zijn er zones met een hoge dan wel lage archeologische verwachting?
Vraag 4. Komt het verwachtingsmodel overeen met de veldgegevens?

Aan de hand van de gegevens van beide onderzoeken kan worden nagegaan of in het onderzoeksgebied archeologische waarden te verwachten zijn en of de voorgenomen ingrepen een bedreiging vormen voor het archeologische bodemarchief. Indien dit het geval is, wordt geadviseerd hoe hiermee omgegaan dient te worden.

1.4 Werkwijze

1.4.1 Bureauonderzoek

In het bureauonderzoek is het huidige grondgebruik beschreven, de historische situatie en mogelijke verstoringen alsmede de bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden. Hiertoe zijn onder andere topografische kaarten gebruikt, de plannen en gegevens van de opdrachtgever, luchtfoto's en, indien aanwezig, gegevens van milieukundig onderzoek.

Een beschrijving van de historische situatie is gebaseerd op historisch topografisch kaartmateriaal, zoals de verschillende kadastrale kaarten. Voor de bekende bodemkundige en geologische waarden is gebruikgemaakt van bodemkaarten en geomorfologische kaarten. De archeologische waarden zijn gebaseerd op de gegevens in Archis (digitale database van de Nederlandse archeologie van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (RCE)), waar de archeologische monumentenkaart deel van uitmaakt. Daarnaast is gebruik gemaakt van de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Noord-Holland. De gemeentelijke archeologische advieskaar is opgevraagd maar nog niet ontvangen.
Er is tevens teruggegrepen op gegevens van eerder in de directe omgeving uitgevoerd onderzoek. Met behulp van deze gegevens wordt een gespecificeerde verwachting voor het onderzoeksgebied opgesteld.

1.4.2 Verkennend inventariserend veldonderzoek

Om te kunnen beoordelen of de bodem ter plaatse intact is en om het gespecificeerde verwachtingsmodel te toetsen, is een verkennend en karterend booronderzoek uitgevoerd op basis van de aanwijzingen in de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek uit de Kwaliteitsnorm Archeologie, onderzoeksmethode D1[1] (KNA 3.3). Het verkennende onderzoek bestaat uit een boorgrid van zes boringen.

Om een juiste indruk van de bodemopbouw te kunnen krijgen, zijn deze boringen verspreid over het terrein gezet. De boringen zijn in raaien gezet waarbij de afstand tussen de boringen 20 m bedraagt en de afstand tussen de raaien 20 m. In de naast elkaar liggende raaien verspringen de boorpunten, zodat er een ideale verdeling van de boorpunten over het terrein ontstaat. Voor het boren is gebruikgemaakt van een verlengbare edelmanboor met een diameter van 7 cm en een guts met een diameter van 3 cm.

De boorkernen zijn uitgelegd waarbij de verschillende bodemlagen nauwkeurig zijn beschreven en opgemeten. Bij een gutsboring is de boorkern opengesneden, waarna de bodemlagen zijn beschreven. De boorbeschrijvingen zijn volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, die is gebaseerd op NEN 5104. Tijdens het verkennend booronderzoek is, aan de hand van het verbrokkelen en versnijden van de boorkernen, ook gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkscherven, vuursteen, bot, houtskool, fosfaat, verbrand leem en natuursteen. De boorpunten zijn met behulp van een meetlint ingemeten. Naast het boren is een oppervlaktekartering uitgevoerd, waarbij ontsluitingen zoals slootkanten en molshopen zijn geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische resten.

[1] http://www.sikb.nl/upload/documents/archeo/leidraad%20IVO%20karterend%20booronderzoek%20def.pdf

2 Resultaten

2.1 Bureauonderzoek

2.1.1 Huidige situatie en aardwetenschappelijke waarden

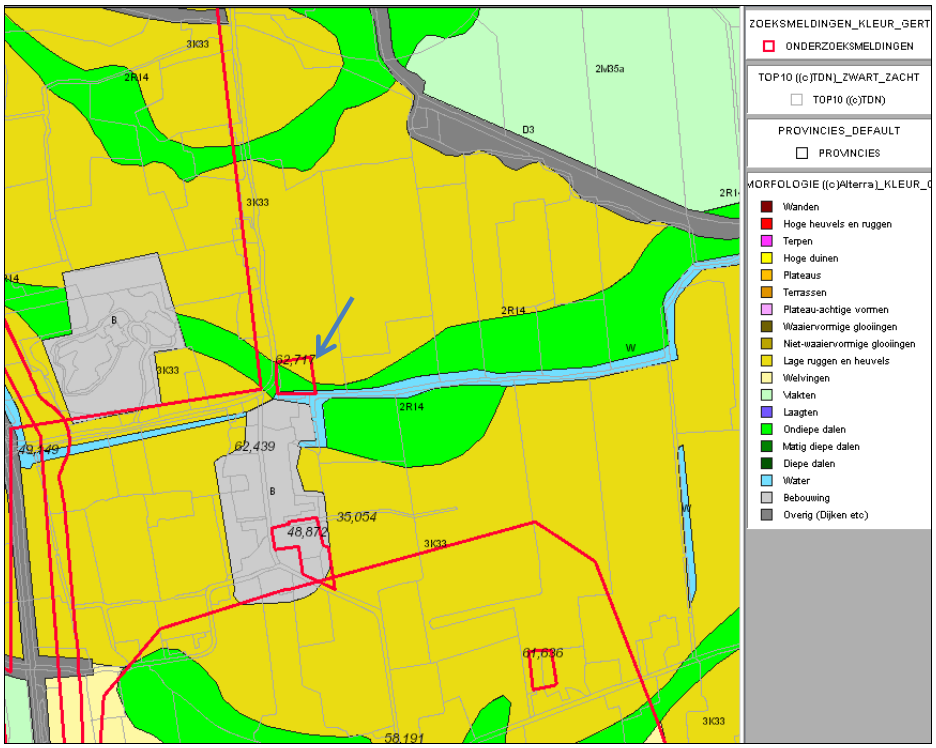
Het onderzoeksterrein is momenteel in gebruik als weiland.

Het huidige landschap in de omgeving van Schagen en Haringhuizen is in de afgelopen 8000 jaar ontstaan. De sturende factor daarbij vormde de stijging van de zeespiegel na de laatste ijstijd (Weichselien). Als gevolg hiervan verplaatste de kustlijn zich langs de gehele Hollandse kust naar het oosten. De zeespiegelstijging leidde in de eerste plaats vooral tot een stijging van het grondwater. Het zeer flauw hellende landschap van het huidige Nederland en de Noordzee, werd vanwege de omhoogkomende grondwaterstand en de afnemende drainagecapaciteit in eerste instantie toegedekt met uitgestrekte moerassen waarin zich een (bos)veenpakket vormde, het zogenaamde Basisveen. In deze periode liep de Overijsselse Vecht door Noord-Holland naar het westen toe. Deze rivier creëerde hier een landschap met restgeulen en rivierduinen. Een dergelijk landschap was aantrekkelijk voor mensen om zich er te vestigen. Rond 8000 jaar geleden bereikte de stijgende zeespiegel van de Noordzee ongeveer de huidige kustlijn van Nederland. In het achterliggende gebied ontwikkelde zich een waddenmilieu, het Hollands getijdenbekken, dat aan de westzijde wordt afgesloten door strandwallen (www.wit-west-friesland.nl).

Ongeveer 5000 jaar geleden nam de stijging van de zeespiegel sterk af. Vanaf dat moment kon de sedimentatie gelijke tred houden met de stijging van de zeespiegel. De strandwallen die vanaf dit moment ontstonden sloten het Hollandse getijdenbekken af van de zee zodat een lagune ontstond waarin zand en klei werden afgezet en veen groeide. Een aantal zeegaten tussen de strandwallen gaf de zee toegang tot deze lagune, zoals het Zeegat van Bergen dat in de riviermonding van de Overijsselse Vecht was ontstaan. De afname van de stijging van de zeespiegel leidde tot een zeewaartse verplaatsing van de kustlijn in het centrale deel van Noord-Holland. De Noord-Hollandse kustlijn verplaatste zich vanaf die tijd steeds verder naar het westen, waardoor een brede zone met strandwallen ontstond, die door het noordwaartse kusttransport van zand onderling verbonden werden. Hierdoor ontstond een vrijwel gesloten kust.

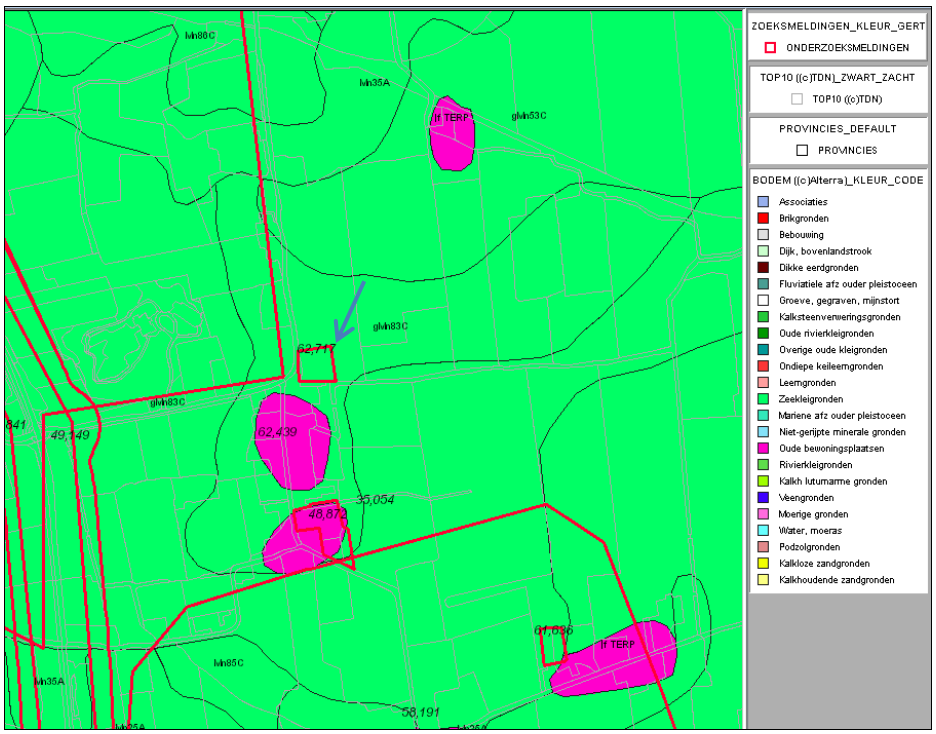
Terwijl zich vanaf zo'n 4000 jaar geleden in het gehele kustgebied veen vormde, bleef het gebied achter het Zeegat van Bergen – het huidige West-Friesland – sterk onder invloed van de zee staan. Aan de westzijde van West-Friesland – onder andere in het gebied rond Schagen – bestond achter het zeegat van Bergen een krekensysteem. Doordat de zandige oeverwallen en geulvullingen minder inklinken dan de kleiige komgebieden, liggen de oeverwallen en geulvullingen nu als ruggen in het landschap. Het zeegat van Bergen slibt rond 3200 jaar geleden dicht, zodat een gesloten kust ontstaat. Hierdoor stagneerde de afwatering waardoor plaatselijk veenvorming optrad (www.wit-west-friesland.nl).

Het onderzoeksgebied ligt op de grens van een oude dichtgeslibde geul, een getij-inversie rug en een zeeerosiegeul (zie afbeelding 2).



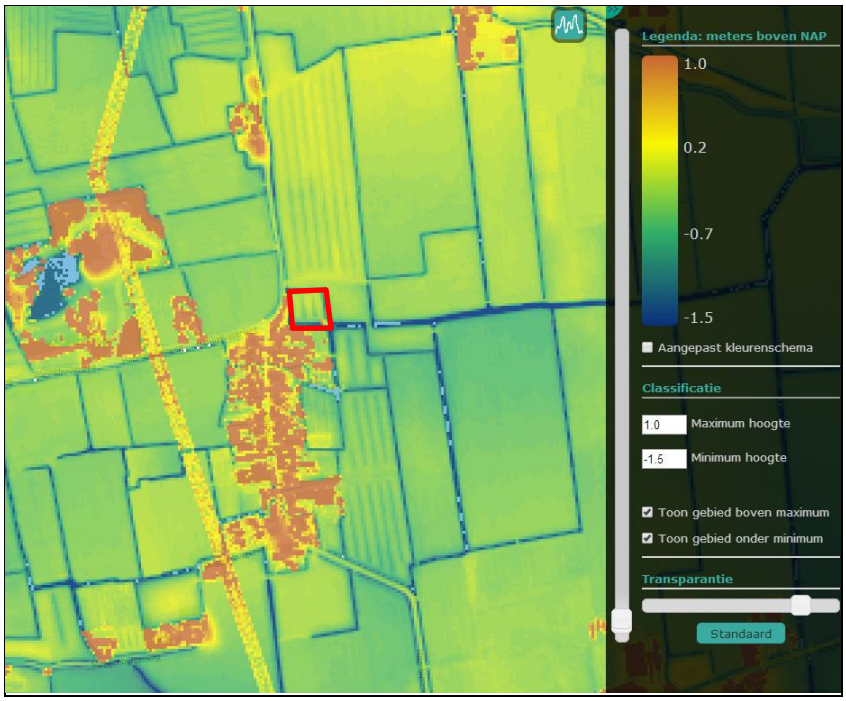
Afbeelding 2. Geomorfologische kaart met in rood, bij de pijl het onderzoeksgebied *(bron: Archis 2: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed)*

Volgens de bodemkaart bestaat de bodem uit knippige poldervaaggrond, code gMn83C (zie afbeelding 3). Dit zijn kleigronden waarin nog geen duidelijke bodemvorming heeft plaatsgevonden. Het betreft gronden met stevige, knippige klei waarin roestvlekken in zijn waar te nemen (Koeslag 1970, Berendsen 2005). Iets ten zuiden van het onderzoeksgebied liggen twee terpen.



Afbeelding 3. Bodemkaart waarbij het onderzoeksgebied rood omkaderd is, bij de pijl *(bron: Archis 2: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed)*

Uit de hoogtekaart blijkt dat het maaiveld van het onderzoeksgebied op circa 0,3 m-NAP ligt. Binnen het onderzoeksgebied en de percelen direct aan de noord- en zuidzijde ervan, zijn noord-zuid gerichte greppels waarneembaar (zie afbeelding 4). De inversierug waar het onderzoeksgebied op ligt is goed zichtbaar als een hoger gelegen terrein. De erosiegeul en inversierug ten zuiden van het onderzoeksgebied zijn niet duidelijk zichtbaar op de hoogtekaart.



Afbeelding 4. Hoogtekaart waarbij het onderzoeksgebied rood omkaderd is *(bron: ahn.geodan.nl)*

2.1.2 Bekende archeologische waarden

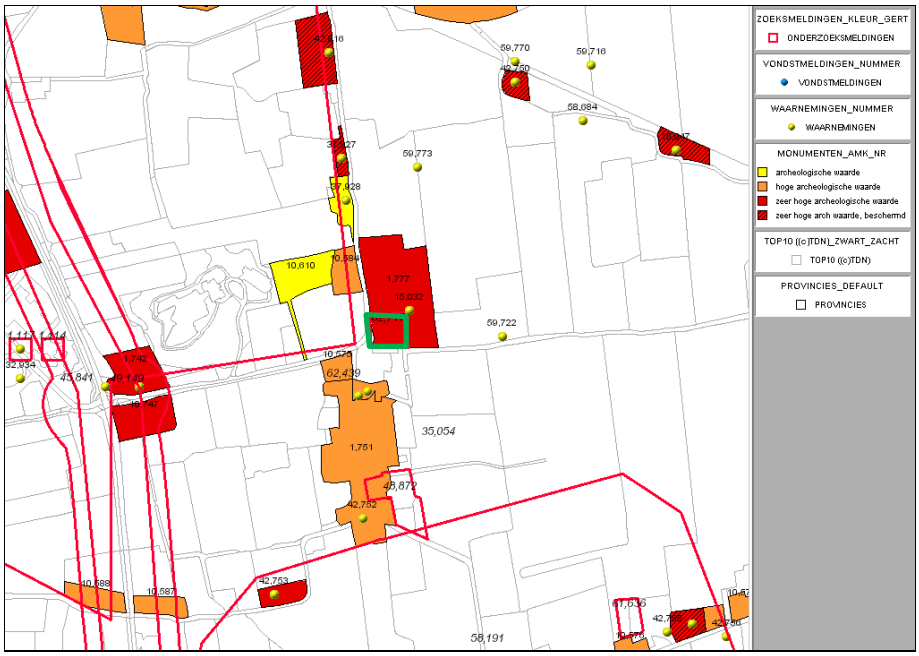
Uit de gegevens in de landelijke archeologische database, Archis2, blijkt dat het onderzoeksgebied op een terrein met een zeer hoge archeologische waarde ligt (zie afbeelding 5). In de directe omgeving liggen verschillende beschermde archeologische monumenten en veel terreinen met een (soms hoge) archeologische waarde. In de directe omgeving zijn veel archeologische waarnemingen gedaan en hebben veel archeologische onderzoeken plaatsgevonden. In tabel 2.1 is een overzicht gegeven van de verschillende archeologische perioden en hun datering.

Tabel 2.1 Vereenvoudigde archeologische tijdsschaal. (naar Brandt et. al. 1992)

Periode	**Datering**
Paleolithicum	tot 8800 voor Chr.
Mesolithicum	8800 - 4900 voor Chr.
Neolithicum	5300 - 2000 voor Chr.
Bronstijd	2000 - 800 voor Chr.
IJzertijd	800 - 12 voor Chr.
Romeinse tijd	12 voor Chr. - 450 na Chr.
Vroege middeleeuwen	450 - 1050 na Chr.
Late middeleeuwen	1050 - 1500 na Chr.
Nieuwe tijd	1500 - heden

Het onderzoeksgebied ligt op een terrein met nederzettingssporen uit de late- en (mogelijk) midden-ijzertijd (monumentennummer 1777). De overblijfselen bevinden zich onder een middeleeuws kleidek van circa

0.5 meter dik. Gezien het grote archeologische belang - de goed geconserveerde overblijfselen leveren een belangrijke bijdrage aan de bewoningsgeschiedenis van het gebied - is dit terrein voorgedragen voor bescherming. Blijvend behoud staat voorop (Woltering 1977, 1978). Binnen dit terrein is waarneming 15032 in Archis opgenomen. Bij het verbreden en verdiepen van een bestaande sloot is aardewerk aangetroffen. De sloot is daarna gevuld met puin en het puin is met de uitgegraven grond bedekt. Het aardewerk betreft handgevormd aardewerk met een rose polijsting, vingertop-indrukken en streepbandversiering dat dateert uit de ijzertijd.



Afbeelding 5. Kaart met archeologische monumenten, waarnemingen, vondstmeldingen en onderzoeksmeldingen. Het onderzoeksgebied is aangegeven met een groene lijn *(bron: Archis 2: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed)*

De in de directe omgeving van het onderzoeksgebied liggende waarnemingen en monumententerreinen zijn te talrijk om hier allemaal te behandelen. Alle informatie is te vinden in Archis2 (http://archis2.archis.nl). Hieronder is een selectie van de voor dit onderzoek het meest relevante terreinen en waarnemingen gegeven.

Beschermde monumenten:
- Nummer 1303 is een terp uit de late middeleeuwen (Diederik 1992, De Vries-Metz 1994 en Hagers 1995)
- Nummer 1304 is een middeleeuwse terp (De Vries-Metz 1994 en Hagers 1995).
- Nummer 1411 is een terp (Diederik 1992, De Vries-Metz 1994 en Hagers 1995 en Gerrets & Schutte 2003)

Terreinen met een zeer hoge archeologische waarde:
- Nummer 1742 is een terrein met goed geconserveerde sporen van bewoning uit de late ijzertijd en/of Romeinse tijd alsmede een ten deel afgegraven terp uit de late middeleeuwen (Schermer 1977, Diederik 1992).
- Nummer 10747 is een terrein met sporen uit de late ijzertijd en/of Romeinse tijd.
- Nummer 10599 is een terrein met bewoningsresten uit de Romeinse tijd.

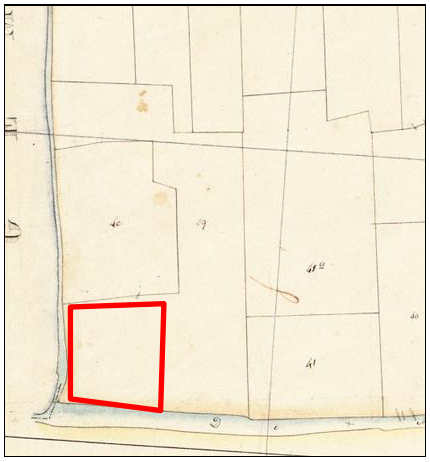
Terreinen met hoge archeologische waarde:
- Nummer 10584 is een terrein met resten uit de late middeleeuwen (Diederik 1992).
- Nummer 1751: is de historische kern van Haringhuizen.
- Nummer 10817: een terrein met resten uit de late ijzertijd (Diederik 1992).
- Nummer 10577: een terrein met resten uit de late ijzertijd-Romeinse tijd (Diederik 1992)

De voor dit onderzoek belangrijkste waarnemingen in de omgeving van het onderzoeksgebied zijn onder de volgende nummers in Archis2 opgenomen:
- 42816: betreft een terp.
- 22602: betreft middeleeuws vondstmateriaal uit een opgraving van de AWN (Woltering 1992).
- 37929: betreft een terp uit de late middeleeuwen-nieuwe tijd.
- 42814: betreft een terp uit de late middeleeuwen-nieuwe tijd.
- 15062: betreft vondsten van aardewerk uit de Romeinse tijd.
- 15047: betreft een laat middeleeuwse terp.

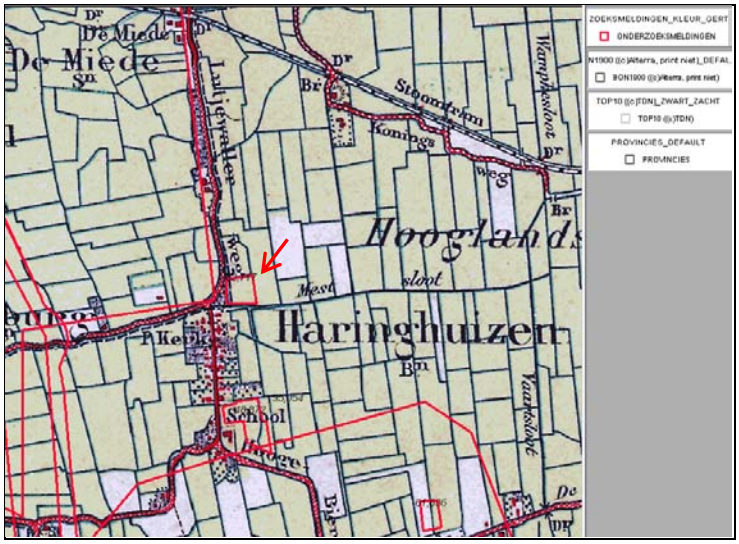
Uit de in Archis 2 opgenomen gegevens blijkt dat in en in de omgeving van het onderzoeksgebied veel resten uit de ijzertijd-Romeinse tijd zijn gevonden en dat er veel sporen aanwezig zijn van terpen uit de periode middeleeuwen-nieuwe tijd.

2.1.3 Historische situatie

Uit het historisch kaartmateriaal blijkt dat er binnen het onderzoeksgebied vrijwel geen bodemingrepen hebben plaatsgevonden. De situatie op de kadastrale minuut uit 1811-1832 (zie afbeelding 6) is gelijk aan die in 1900 (zie afbeelding 7) en blijft tot in de jaren ’70 van de vorige eeuw ongewijzigd. In de jaren ’70 van de vorige eeuw is er een sloot gedempt waardoor één groot perceel ontstaat (zie afbeelding 8).



Afbeelding 6. Uitsnede kadastrale kaart 1811-1832 met in rood het onderzoeksgebied *(bron: www.watwaswaar.nl)*



Afbeelding 7. Bonnekaart uit 1900 met in rood, bij de pijl, het onderzoeksgebied *(bron: Archis 2: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed)*

Afbeelding 8. Uitsnede topografische kaart 1983 waarbij het onderzoeksgebied met een rode lijn is aangegeven *(bron:* www.watwaswaar.nl*)*

Afgezien van de landinrichting, een slootdemping en het graven van de huidige sloten op de perceelsgrens hebben er op grond van de historische kaarten geen bodemverstorende ingrepen binnen het onderzoeksgebied plaatsgevonden.

2.1.4 Ondergrondse bouwhistorische waarden

Op het historische kaartmateriaal is er geen bebouwing binnen het onderzoeksgebied aanwezig. De kans op de aanwezigheid van ondergrondse bouwhistorische waarden wordt daarom als laag ingeschat.

2.1.5 Toekomstige ingreep.

Men is voornemens binnen het onderzoeksgebied een woning met bijgebouwen te bouwen (zie afbeelding 9). Hierbij zullen bodemverstoringen plaatsvinden. Op dit moment is het niet duidelijk op welke wijze de woning en bijgebouwen gefundeerd zullen worden.

Afbeelding 9. Schetsontwerp bouwplannen *(bron: opdrachtgever)*

2.1.6 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het onderzoeksgebied op de overgang van een getij-inversierug naar een zee-erosiegeul ligt. De bovengrond van het onderzoeksgebied bestaat uit knippige kleigrond. Op de getij-inversierug, waar op onderzoeksgebied op ligt, is aardewerk uit de periode ijzertijd-Romeinse tijd aangetroffen. Het onderzoeksgebied heeft op de archeologische monumentenkaart een zeer hoge waarde. (monumentennummer 1777). In de omgeving van het onderzoeksgebied zijn vele archeologische vindplaatsen bekend uit bovengenoemde periode. Daarnaast zijn er rond het onderzoeksgebied middeleeuwse terpen aanwezig zijn. Op grond van deze gegevens moet er rekening gehouden worden met de aanwezigheid van archeologische resten uit de ijzertijd-Romeinse tijd binnen het onderzoeksgebied. Het gaat hierbij om nederzettingssporen zoals huisplattegronden, waterputten, resten van hooibergen en afvalkuilen, sporen van landinrichting zoals erfafscheidingen en sloten en de hierbij behorende vondsten zoals aardewerk, bot, metaal en hout. Daarnaast kan op voorhand niet uitgesloten worden dat er een middeleeuwse terp aanwezig is. Het onderzoeksgebied ligt vlak bij de historische kern van Haringhuizen en er zouden ook binnen het onderzoeksgebied middeleeuwse bebouwings resten aanwezig kunnen zijn. De trefkans op archeologische resten uit de periode steentijd-bronstijd lijkt, op grond van de vondsten in de omgeving, klein.

De onderzoeksvragen uit de inleiding kunnen als volgt beantwoord worden:

Vraag 1. Wat is de archeologische verwachting van het onderzoeksgebied (indien mogelijk gespecificeerd naar aard, vindplaatsen en perioden)?
Het plangebied ligt op een terrein met een zeer hoge archeologische waarde. Dit betekent dat er uitgegaan moet worden van de aanwezigheid van archeologische resten uit de ijzertijd-Romeinse tijd zoals nederzettingssporen en sporen van landinrichting. Ook kan niet op voorhand uitgesloten worden dat er sporen van middeleeuwse bewoning, al dan niet op een verhoogde huisplaats, aanwezig zijn.

Vraag 2. Zijn er binnen de verwachtingszones specifieke aandachtslocaties aan te geven (zandkoppen of -ruggen, veentjes, historische bebouwing en infrastructuur)?
Binnen het onderzoeksgebied zijn geen specifieke aandachtsgebieden aan te geven. Voor het onderzoeksgebied geldt een hoge verwachting voor archeologische resten uit de midden- en late-ijzertijd.

Vraag 3. Wat is er bekend over bodemverstorende ingrepen in het plan-/onderzoeksgebied?
Afgezien van de ontginning van het gebied heeft er in historische tijd alleen een slootdemping aan de noordrand van het onderzoeksgebied plaatsgevonden. Op grond van de historische kaarten lijken er geen bodemverstorende ingrepen te hebben plaatsgevonden.

Vraag 4. Welk vervolgonderzoek is nodig om de door het bureauonderzoek in beeld gebrachte specifieke archeologische verwachting te toetsen?
Door middel van een booronderzoek moet duidelijk worden of het onderzoeksgebied op de kwelder-inversierug ligt of binnen de zee-erosiegeul. Ook moet het booronderzoek duidelijkheid geven over de aan- of afwezigheid van bodemlagen met archeologische potentie.

2.1.7 Aanbeveling

Op grond van het bureauonderzoek bevelen wij aan om een verkennend archeologisch booronderzoek uit te voeren, waaruit de bodemopbouw binnen het onderzoeksgebied duidelijk moet worden alsmede de aan- of afwezigheid van bodemlagen met archeologische potentie.

2.2 Verkennend inventariserend veldonderzoek

In totaal zijn zes boringen gezet die tot circa 2 m diepte zijn doorgezet. De borignen zijn gezet met een 3 cm brede guts. De toplaag was te droog om te gutsen. Er is een edelman boor gebruikt om door de uitgedroogde bovengrond te boren. De boorbeschrijvingen van het verkennend veldonderzoek staan in bijlage 1 en de ligging van de boorpunten is in bijlage 2 weergegeven.

2.2.1 Bodemopbouw

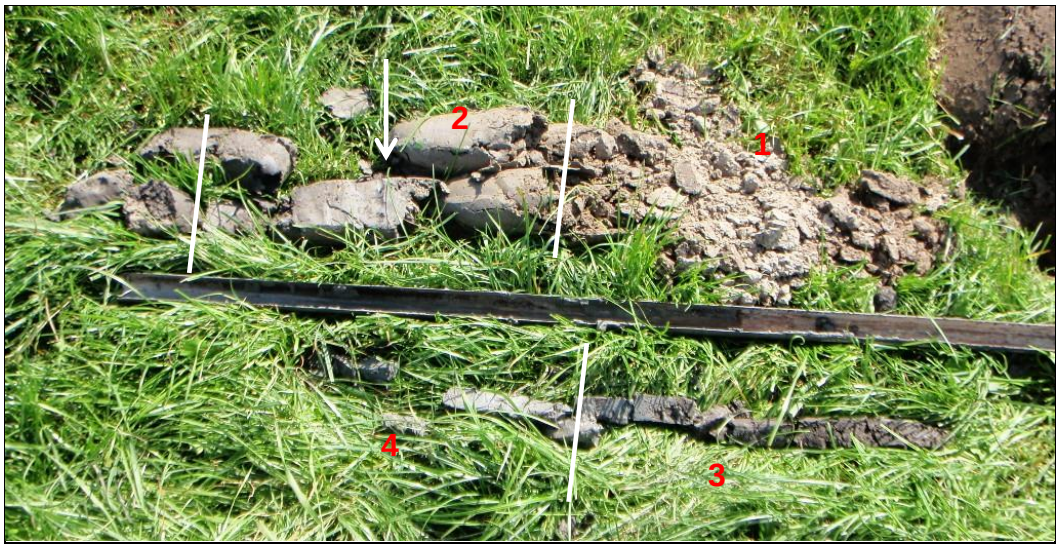
De bodem bestaat van onder naar boven uit uiterst siltig, zeer fijn zand dat via een scherpe grens overgaat in matig siltige klei. Op de klei ligt een opgebrachte en vergraven bodemlaag van sterk zandige klei die doorloopt tot het maaiveld.

De bovengrond is vergraven of opgebracht en bestaat uit een mix van klei en zand. Volgens de eigenaar is hier grond uit de sloot, die rond het perceel is aangelegd, opgebracht. Deze geroerde bodemlaag is circa 60-65 cm dik. Hieronder bevindt zich de natuurlijke klei. In deze natuurlijke klei is in vijf boringen op 75-85 cm diepte een laklaag of vegetatiehorizont aanwezig. De laklaag of vegetatiehorizont bestaat uit een dunne zwarte band in de grijsbruine klei. Ze is ontstaan tijdens een rustige periode in de kleisedimentatie waardoor zich humus kon ophopen. De vegetatiehorizont geeft de hoogte van het voormalige maaiveld weer. In deze periode kan het terrein door de mens gebruikt zijn als weiland of woonplaats. Tussen de 90-100 cm diepte gaan de kleiafzettingen, via een scherpe grens, over in sterk siltig zand van de getij-inversierug. Binnen deze zandafzetting zijn dunne kleibanden aanwezig die er op wijzen dat deze bodemlaag door de zee is afgezet in een kweldermilieu.

Afbeelding 10. Beeld van boring 3 met; 1: vergraven/opgebracht; 2: natuurlijke klei met vegetatiehorizont bij gutsmes en pijl; 3 en 4: kwelderafzetting

Boring 5 wijkt iets af van het hierboven beschreven beeld. Onder het vegetatiehorizont blijft de klei humeus en ook de bovenste 30 cm van de kwelderafzettingen is humeus en heeft een grijsbruine kleur. Vermoedelijk gaat het hier om een oude akkerlaag waarbij de bodem tot in de top van de kwelderafzettingen bewerkt is.

In de boringen zijn geen archeologische indicatoren zoals aardewerk of bot aangetroffen.



Afbeelding 11. Boring 5, waarbij 1: opgebrachte/vergraven grond, 2: klei met vegetatiehorizont bij de pijl, 3: oude akkerlaag, 4: kwelderafzetting

2.2.2 Conclusie en beantwoording van de onderzoeksvragen

Uit het booronderzoek blijkt dat de bovenste 60-65 cm van het terrein is vergraven, dan wel uit opgebrachte grond bestaat. Hieronder ligt klei waaronder zandige kwelderafzettingen liggen. Op circa 75-90 cm diepte is in de kleilaag een laklaag of vegetatiehorizont aanwezig dat het oude maaiveld aangeeft tijdens een periode waarin de invloed van de zee minder was. In boring 5 bevindt zich in de top van de kwelderafzettingen een humeuspakket dat een mogelijk akkerlaag weergeeft. Deze beide bodemlagen kunnen archeologische resten bevatten. In de boringen is geen archeologisch vondstmateriaal aanwezig. Het terrein heeft echter een hoge archeologische waarde op grond van het ijzertijd aardewerk dat bij de slootdemping in de jaren ’70 van de vorige eeuw is aangetroffen. Uit het booronderzoek blijkt dat er binnen het onderzoeksgebied een bodemlaag aanwezig is met archeologische potenties.

De vragen uit de inleiding die betrekking hebben op het booronderzoek kunnen als volgt beantwoord worden:

Vraag 1. Is de bodemopbouw intact en hoe ziet die eruit?
De bovenste 60-65 cm van het onderzoeksgebied bestaat uit vergraven en/of opgebrachte grond. Hieronder is de bodemopbouw intact en bestaat uit matig siltige klei waaronder zandige kwelderafzettingen liggen.

Vraag 2. Zijn er archeologische indicatoren aanwezig en zo ja, wat is de aard, datering en horizontale en verticale spreiding hiervan?
In de boringen zijn geen archeologische indicatoren aanwezig. Wel is in de boringen 1 t/m 5 in de klei op circa 75-85 cm diepte een laklaag aanwezig en in boring 5 is in de top van de kwelderafzettingen een mogelijk akkerlaag aangetroffen.

Vraag 3. Zijn er zones met een hoge dan wel lage archeologische verwachting?
Tot een diepte van 60-65 cm geldt een lage archeologische verwachting omdat de bodem tot deze diepte vergraven en/of opgebracht is. Hieronder bevindt zich de laklaag die het oude maaiveld weergeeft. Er moet rekening mee gehouden worden dat op het niveau van deze

laklaag archeologische resten aanwezig kunnen zijn. Dit is in overeenstemming met de aanduiding op de archeologische monumentenkaart als terrein met een zeer hoge archeologische waarde. Er dient rekening gehouden te worden met sporen en vondsten uit de midden- en late ijzertijd.

Vraag 4. Komt het verwachtingsmodel overeen met de veldgegevens?
Het verwachtingsmodel gaat uit van de aanwezigheid van een getij-inversierug en een zee erosiegeul. De inversierug is aangetroffen als zandige kwelderafzettingen. De erosie-geul is niet binnen het onderzoeksgebied aanwezig. In de kleiafzettingen is een vegetatiehorizont of laklaag aanwezig en in boring 5 is een mogelijke akkerlaag aangetroffen. In de boringen is geen vondstmateriaal gevonden.

3 Aanbeveling

De uitkomsten van het bureau- en booronderzoek geven aan dat er binnen het onderzoeksgebied sprake is van een vegetatiehorizont of laklaag en in één boring is een mogelijke akkerlaag aanwezig. Deze bodemlagen bevinden zich op 75-100 cm diepte. De bovenste 65 cm van het terrein is verstoord of opgebracht en niet meer intact. Het onderzoeksgebied maakt deel uit van een terrein met een zeer hoge archeologische waarde. De verwachting is dat er op het onderzoeksgebied, op het niveau van de laklaag of vegetatiehorizont, sporen en vondsten aanwezig kunnen zijn uit de midden- en late ijzertijd. Wij bevelen daarom aan geen bodemingrepen uit te voeren die dieper reiken dan 50 cm–mv. Indien nodig kan overwogen worden het terrein iets op te hogen.

Als toch diepere bodemingrepen nodig zijn voor de voorgenomen werkzaamheden is archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk om eventueel aanwezige archeologische waarden veilig te stellen. Dit vervolgonderzoek kan bestaan uit een begeleiding van het grondwerk of een opgraving voorafgaand aan het grondwerk. Voor zowel een begeleiding als een opgraving is een door de bevoegde overheid goedgekeurd Programma van Eisen noodzakelijk.

Bovenstaande betreft een aanbeveling. De resultaten en aanbeveling dienen te worden getoetst en onderschreven door de bevoegde overheid, gemeente Hollands Kroon, in de vorm van een selectiebesluit.

Tenslotte dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 53 Monumentenwet 1988) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: “*Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister*”. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort. Tevens is het raadzaam de verantwoordelijk ambtenaar van de gemeente hiervan in kennis te stellen.

Literatuur

- Berendsen, H.J.A. 2005. *Landschappelijk Nederland*. Assen.
- Brandt, R.W. et. al. (red), 1992. *Archis, Archeologisch basisregister, versie 1.0* Amersfoort.
- Diederik, F. 1992. *Een zorg voor later (Ruilverkaveling Schagerkogge*).
- Gerrets, D. & A.H. Schutte. 2003. *Schagen Plangebied De Hoep Noord; Het archeologisch onderzoek in 2002.* ADC-rapport 179. Bunschoten.
- Hagers, J.-K.A. 1995. *Archeologische Kroniek van Holland over 1994*.
- Schermer, A. 1977. *Schagen - Haringhuizerweg. Vondsten uit oud-Friese tijden en de Late Middeleeuwen*. WFON pag. 244-250.
- Vries- Metz, W.H. de. 1994. *Archeologische monumenten in Noord-Holland.*
- Woltering, P.J. 1978. in: Holland, regionaal-historisch tijdschrift: *Archeologische kroniek van Noord-Holland over 1977*, p. 259.
- Woltering, P.J. 1979. in: Holland, regionaal-historisch tijdschrift: *Archeologische kroniek van Noord-Holland over 1978,* p. 243.
- Woltering P.J. 1992. *Archeologische kroniek van Noord-Holland over 1991: Barsingerhorn-Haringhuizen*. in: Holland, regionaal-historisch tijdschrift 24/6.

Daarnaast is gebruik gemaakt van gegevens van:
- Topografische Dienst Nederland.
- Archis 2: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.
- www.watwaswaar.nl.
- www.wit-west-friesland.nl.

Bijlage 1 Boorstaten

Legenda (conform NEN 5104)

grind

- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

zand

- Zand, kleïig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïig
- Veen, sterk kleïig
- 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

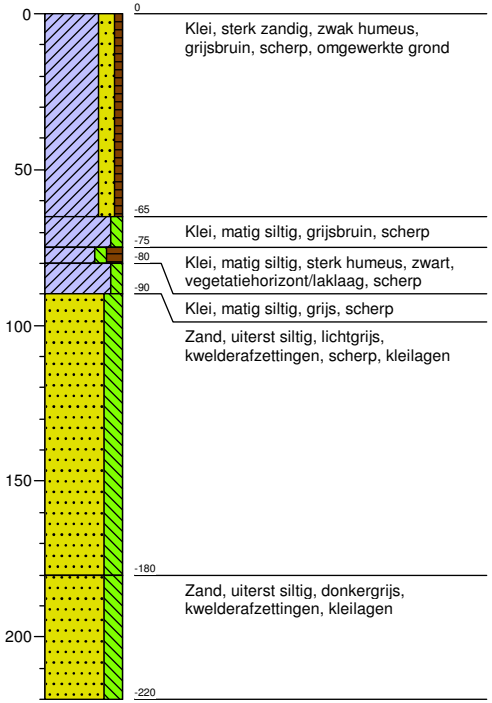
- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

Boring: 1

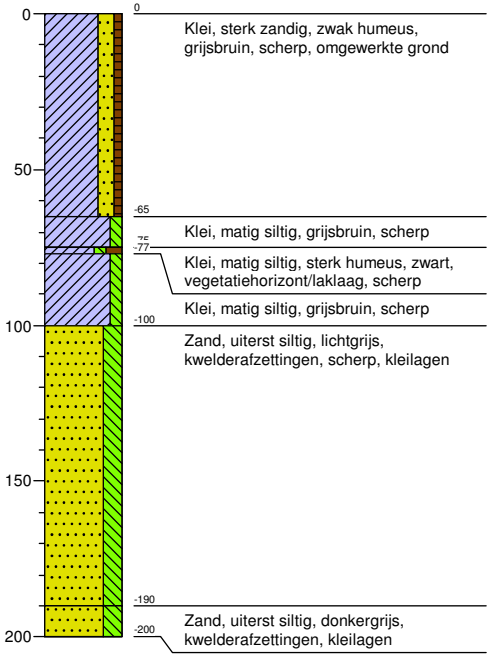
X: Y:



0	Klei, sterk zandig, zwak humeus, grijsbruin, scherp, omgewerkte grond
-65	Klei, matig siltig, grijsbruin, scherp
-75	Klei, matig siltig, sterk humeus, zwart, vegetatiehorizont/laklaag, scherp
-80	Klei, matig siltig, grijs, scherp
-90	Zand, uiterst siltig, lichtgrijs, kwelderafzettingen, scherp, kleilagen
-180	Zand, uiterst siltig, donkergrijs, kwelderafzettingen, kleilagen
-220	

Boring: 2

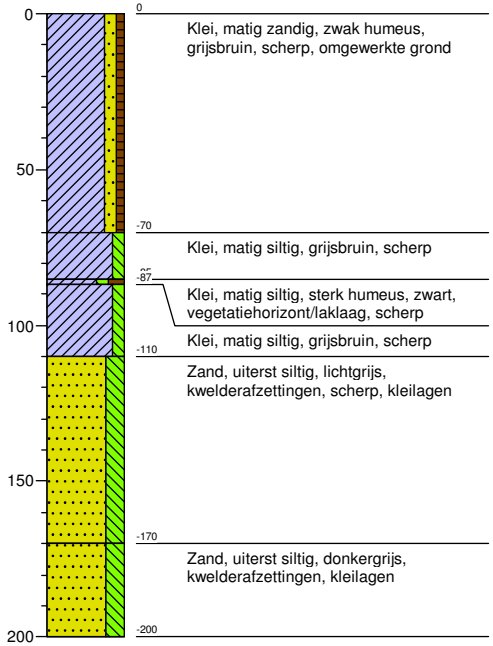
X: Y:



0	Klei, sterk zandig, zwak humeus, grijsbruin, scherp, omgewerkte grond
-65	Klei, matig siltig, grijsbruin, scherp
-75	Klei, matig siltig, sterk humeus, zwart, vegetatiehorizont/laklaag, scherp
-77	Klei, matig siltig, grijsbruin, scherp
-100	Zand, uiterst siltig, lichtgrijs, kwelderafzettingen, scherp, kleilagen
-190	Zand, uiterst siltig, donkergrijs, kwelderafzettingen, kleilagen
-200	

Boring: 3

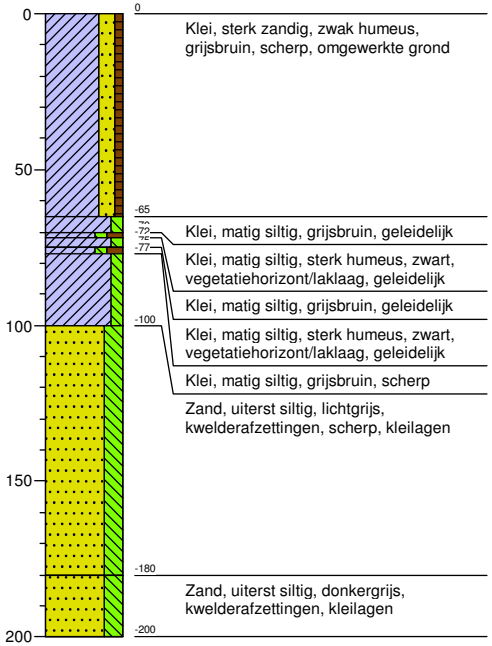
X: Y:



0	Klei, matig zandig, zwak humeus, grijsbruin, scherp, omgewerkte grond
-70	Klei, matig siltig, grijsbruin, scherp
-87	Klei, matig siltig, sterk humeus, zwart, vegetatiehorizont/laklaag, scherp
-110	Klei, matig siltig, grijsbruin, scherp
-170	Zand, uiterst siltig, lichtgrijs, kwelderafzettingen, scherp, kleilagen
-200	Zand, uiterst siltig, donkergrijs, kwelderafzettingen, kleilagen

Boring: 4

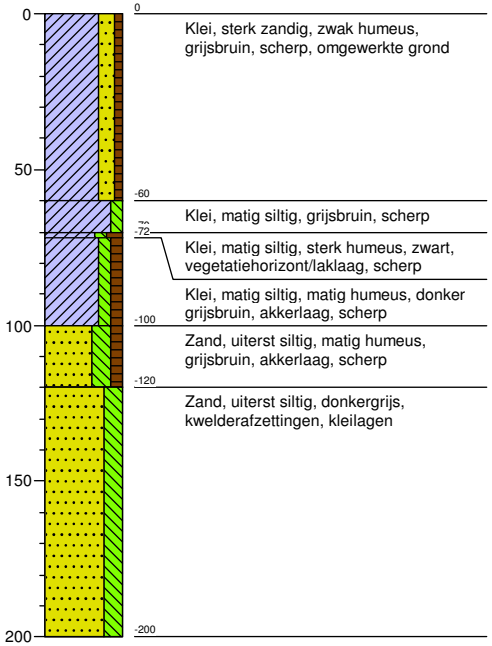
X: Y:



0	Klei, sterk zandig, zwak humeus, grijsbruin, scherp, omgewerkte grond
-65	Klei, matig siltig, grijsbruin, geleidelijk
-72	Klei, matig siltig, sterk humeus, zwart, vegetatiehorizont/laklaag, geleidelijk
-77	Klei, matig siltig, grijsbruin, geleidelijk
-100	Klei, matig siltig, sterk humeus, zwart, vegetatiehorizont/laklaag, geleidelijk
	Klei, matig siltig, grijsbruin, scherp
	Zand, uiterst siltig, lichtgrijs, kwelderafzettingen, scherp, kleilagen
-180	Zand, uiterst siltig, donkergrijs, kwelderafzettingen, kleilagen
-200	

Boring: 5

X: Y:



Klei, sterk zandig, zwak humeus, grijsbruin, scherp, omgewerkte grond

Klei, matig siltig, grijsbruin, scherp

Klei, matig siltig, sterk humeus, zwart, vegetatiehorizont/laklaag, scherp

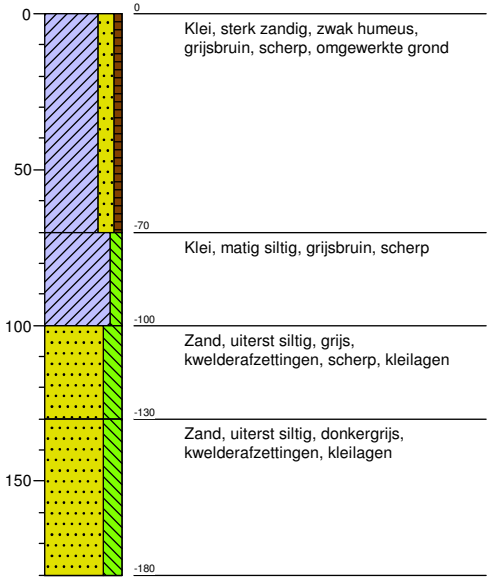
Klei, matig siltig, matig humeus, donker grijsbruin, akkerlaag, scherp

Zand, uiterst siltig, matig humeus, grijsbruin, akkerlaag, scherp

Zand, uiterst siltig, donkergrijs, kwelderafzettingen, kleilagen

Boring: 6

X: Y:



Klei, sterk zandig, zwak humeus, grijsbruin, scherp, omgewerkte grond

Klei, matig siltig, grijsbruin, scherp

Zand, uiterst siltig, grijs, kwelderafzettingen, scherp, kleilagen

Zand, uiterst siltig, donkergrijs, kwelderafzettingen, kleilagen

Bijlage 2 Overzicht van het onderzoeksgebied, boorpuntenkaart

LEGENDA

- bestaande bebouwing
- 3 huisnummer
- kadastrale grens
- 1000 kadastraal nummer
- 1 boring met nummer
- laklaag/vegetatiehorizont
- mogelijke akkerlaag
- grens onderzoekslocatie

0 — 25 meter

Wijz.	Get.	Gec.	Omschrijving	Datum
0	AHu	GdR	Eerste uitgave	11-08-2014

MUG ingenieursbureau

Project: Archeologisch booronderzoek Haringhuizen

Opdrachtgever: BügelHajema Adviseurs

Onderdeel: Overzicht van de onderzoekslocatie

Projectnummer: 93167014 Schaal: 1:500 Formaat: A3 Bijlagenummer: 2

MUG ingenieursbureau
Infra
Milieu
Geo-ICT
Archeologie
Geo-informatie

Zernikelaan 8
Postbus 136
9350 AC LEEK
Tel. (0594) 55 24 20
Fax. (0594) 55 24 99

E-mail
info@mug.nl
Internet
www.mug.nl

CONCEPT

MUG
ingenieursbureau

Zernikelaan 8
9351 VA LEEK
Postbus 136
9350 AC LEEK
T (0594) 55 24 20
F (0594) 55 24 99
E info@mug.nl
I www.mug.nl