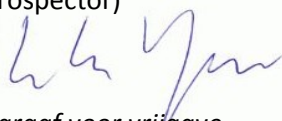




Bron: Eekhoff 1849-1859

Hollum, Tussen Dijken 26
(gemeente Ameland)
*Een bureauonderzoek en
karterend booronderzoek*

ArGeoBoor rapport 1325
auteur: L.C. Nijdam (senior
prospector)


paraaf voor vrijgave
datum: 2 december 2014

Opdrachtgever: Fam. Wiegiersma

ISSN: 2351-9975

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting.....	3
1 Inleiding.....	4
1.1 Kader.....	4
1.2 Doel en Vraagstelling.....	5
1.3 Administratieve gegevens.....	5
2 Gegevens plangebied.....	5
2.1 Beschrijving plangebied.....	5
2.2 Voorziene ontwikkeling.....	6
3 Bureauonderzoek.....	6
3.1 Aardkundige gegevens.....	6
3.2 Historie en Oude kaarten.....	10
3.3 Archeologische gegevens.....	13
4 Archeologische verwachting.....	14
5 Karterend booronderzoek.....	14
5.1 Methode.....	14
5.2 Resultaten.....	15
6 Conclusies.....	16
7 Aanbeveling.....	17
Literatuur.....	19
Bronnen Geraadpleegde Kaarten.....	19
Overige gebruikte websites.....	19
Bijlage 1. Boorstaten	

Samenvatting

In opdracht van Fam. Wiegersma heeft ArGeoBoor een bureauonderzoek en een karterend booronderzoek uitgevoerd op de locatie Tussen Dijken 26 te Hollum (Gemeente Ameland). De aanleiding van het onderzoek is een voorziene bestemmingsplanwijziging die het mogelijk moet maken om op twee nieuwe woningen te bouwen. Bij de toekomstige bouwwerkzaamheden kunnen, indien aanwezig, archeologische resten worden verstoord.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het plangebied ligt op de oostelijke flank van de strandwal waarop Hollum ligt. Er kunnen archeologische resten verwacht worden vanaf de vorming van de strandwal nog voor de Romeinse tijd. Archeologisch onderzoek bij de kerk van Hollum heeft resten vanaf tenminste de 11^e eeuw aangetoond. De kans op resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd binnen het plangebied is groot. In de 2^e helft van de nieuwe tijd is de locatie onbebouwd geweest.

Het karterend booronderzoek heeft uitgewezen dat in een groot deel van het plangebied de bodem verstoord is. Hier worden geen archeologische resten meer verwacht. Alleen in de uiterste westzijde, langs de Tussen Dijken is onder de bouwvoor mogelijk een archeologisch niveau aangetroffen met houtskool- en puinbrokjes. Het wordt aanbevolen om in de westzijde van het plangebied de bodem niet dieper te verstoren dan 50 cm-mv. Is dit niet wenselijk of haalbaar dan wordt aanbevolen om graafwerkzaamheden dieper dan 50 cm –mv archeologisch te begeleiden. Gezien de beperkte oppervlakte heeft een begeleiding de voorkeur in plaats van een proefsleufonderzoek. Voor gravend archeologisch onderzoek is een PvE verplicht. Het overige deel van het plangebied kan worden vrij gegeven voor de voorgenomen werkzaamheden ten behoeve van de nieuwbouw van twee woningen.

Deze aanbeveling dient te worden voorgelegd aan de bevoegde overheid in dit geval de gemeente Ameland. Deze zullen op basis van de aangeleverde gegevens een selectie besluit nemen over deze aanbeveling.

Ondanks dat het onderzoek zorgvuldig is uitgevoerd kan op basis van de aard van de onderzoeksmethode niet worden uitgesloten dat tijdens graafwerkzaamheden, buiten het voor vervolgonderzoek geselecteerde gebied, alsnog archeologische resten worden aangetroffen. ArGeoBoor wijst erop dat men bij bodem verstorende activiteiten verplicht is om eventuele vondsten en grondsporen te melden bij de Minister van OCW conform artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Ameland en de provinciaal archeoloog dhr. Gilles de Langen tel: 058-2925487 (e-mail: vsmp@fryslan.nl).

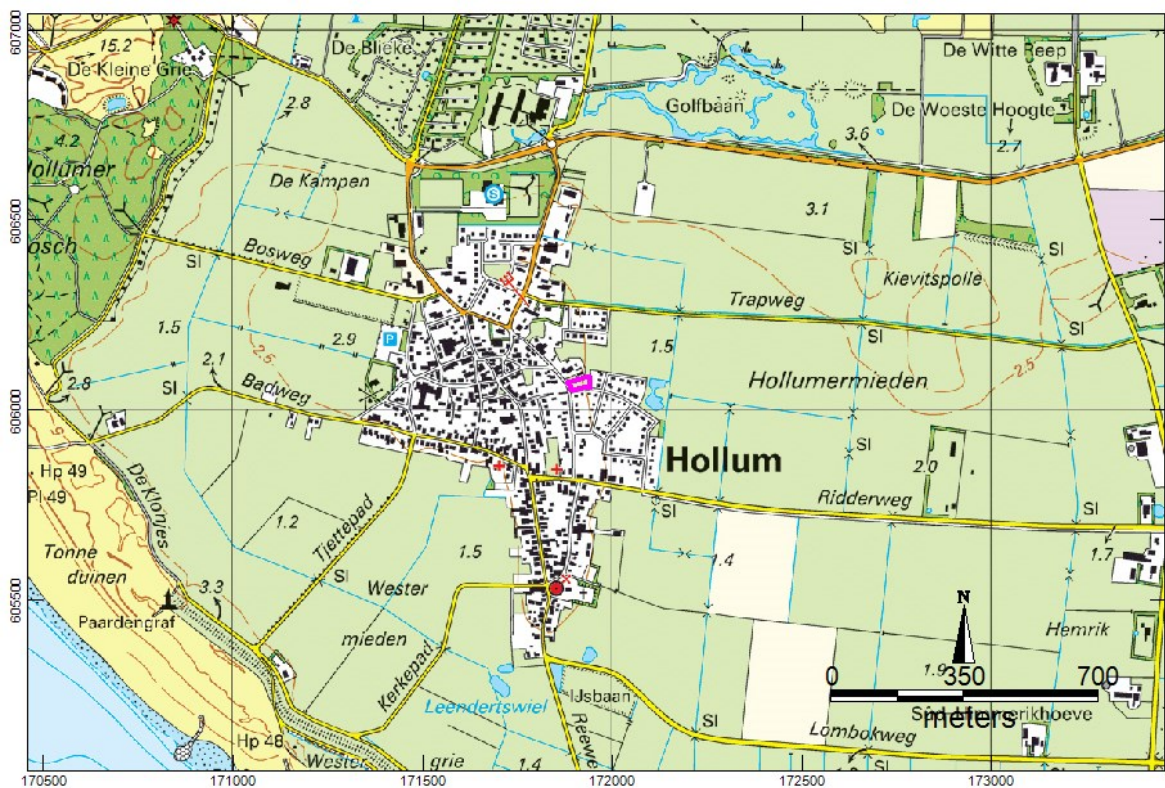
1 Inleiding

1.1 Kader

In opdracht van Fam. Wiegiersma heeft ArGeoBoor een bureauonderzoek en een karterend booronderzoek uitgevoerd op de locatie Tussen Dijken 26 te Hollum (Gemeente Ameland). De aanleiding van het onderzoek zijn de plannen voor het bouwen van twee nieuwe woningen. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken dient het bestemmingsplan te worden gewijzigd.

Uit de FAMKE (= Friese Archeologische Monumenten Kaart Extra) blijkt dat het plangebied ligt binnen een zone waar karterend booronderzoek verplicht is bij ingrepen groter dan 500 m². Er kunnen archeologische resten voorkomen uit de periode late middeleeuwen – nieuwe tijd op duin- en of strandafzettingen.

Het onderzoek is uitgevoerd in november 2014.



Afbeelding 1. Plangebied (paars) op een topografische kaart.¹

¹ Kadaster 2009

1.2 Doel en Vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is om te komen tot een gedetailleerde archeologische verwachting voor het plangebied. Het doel van het hier uitgevoerde gecombineerde verkennende- en karterende booronderzoek is het toetsen van de archeologische verwachting. Dit gebeurt door het bepalen van de bodemopbouw en eventueel het opsporen van archeologische indicatoren.

De volgende vragen staan bij het onderzoek centraal:

- Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied?
- Zijn nog archeologische waarden te verwachten binnen het plangebied en wat is de aard en diepteligging daarvan?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen ontwikkelingen?
- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk, zo ja welk type onderzoek?

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

1.3 Administratieve gegevens

Tabel 1: administratieve gegevens.

Projectnaam	Hollum, Tussen Dijken 26
Toponiem:	Tussen Dijken 26
Plaats	Hollum
Kadastrale nr.	Gemeente Ballum, sectie G nr. 3827 (deels) en nr. 3329
Provincie:	Friesland
Gemeente:	Ameland
Opdrachtgever:	Fam. Wiegersma Tussen Dijken 26 9161 BP Hollum Tel: 0519-556323
Bevoegd gezag:	Gemeente Ameland
Centrum Coördinaat plangebied	171914/606066
Oppervlakte:	Circa 1.400 m ²
Kaartblad:	1H
Onderzoekmeldingsnummer:	63940
Onderzoeknr.	51865

2 Gegevens plangebied

2.1 Beschrijving plangebied

Het perceel Tussen Dijken 26 is gelegen in het oosten van het dorp Hollum. Het perceel is bebouwd met een woonboerderij met daarin appartementen. Op het erf staan een aantal bijgebouwen waarin ook appartementen gerealiseerd zijn. Het plangebied betreft de zuidzijde van het perceel en is momenteel in gebruik als grasveld. De oppervlakte van het plangebied is circa 1.400 m² (zie afbeelding 2).



Afbeelding 2. Ligging van het plangebied op een luchtfoto met boorpunten.

2.2 Voorziene ontwikkeling

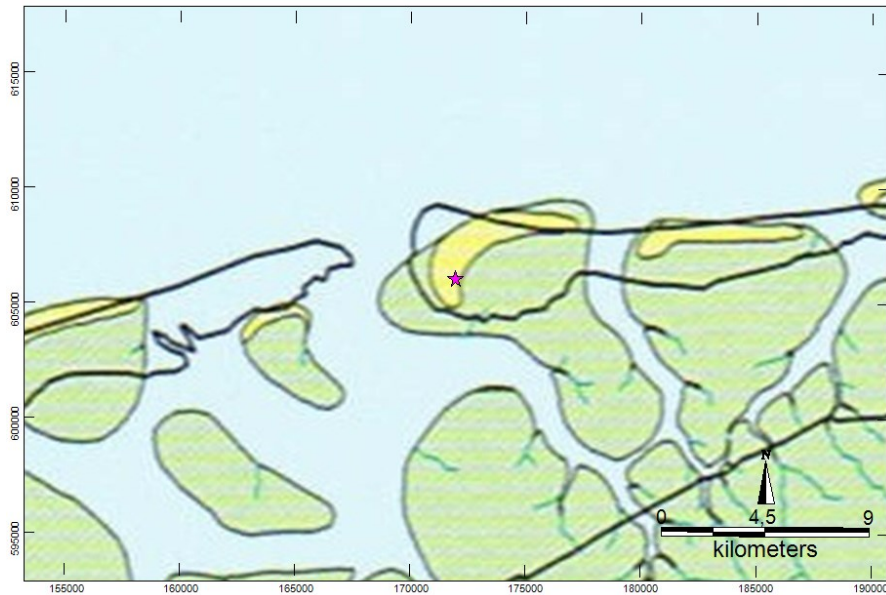
In het plangebied is de bouw van twee woningen voorzien, ten behoeve hiervan dient het bestemmingsplan te worden gewijzigd. De bodemverstoring zal naar verwachting bestaan uit het graven van kruipruimten, vorstranden en andere bij nieuwbouw noodzakelijke graafwerkzaamheden.

3 Bureauonderzoek

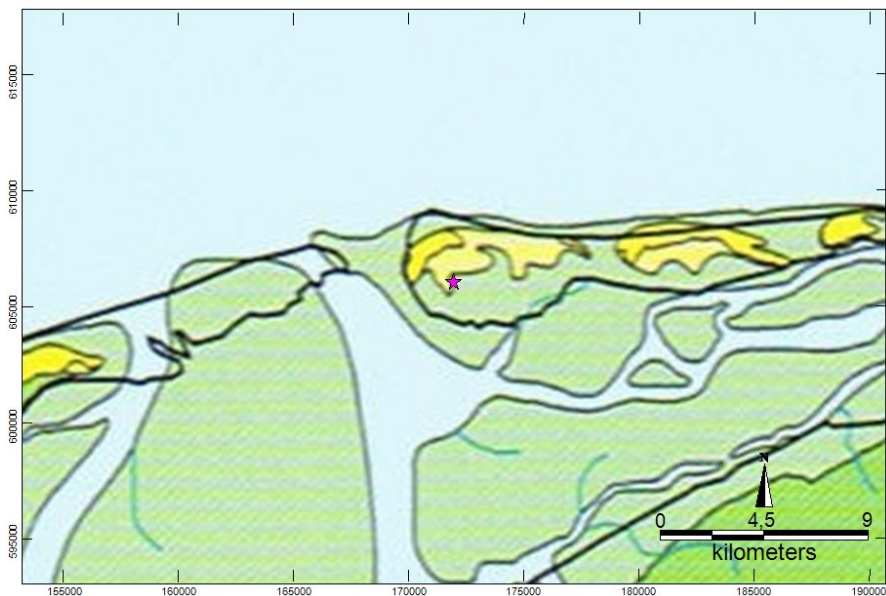
3.1 Aardkundige gegevens

Het eiland Ameland heeft zijn vorm gekregen in de loop van het Holoceen. Als gevolg van de zeespiegelstijging werd zand naar de kust getransporteerd en ontstonden al vóór 5.500 v. Chr., ten noorden van de huidige eilanden, plaatselijk strandwallen. In de honderden jaren die volgden verplaatsten de strandwallen zich langzaam zuidwaarts. Tussen 1.500 v. Chr. en 500 v. Chr. komen de strandwallen in de omgeving van het huidige eiland te liggen. In het dynamische milieu van een wadengebied vindt steeds afbraak en nieuwvorming van de strandwallen plaats. Tussen 100 en 1.500 na Chr. worden de contouren van Ameland, zoals het nu is, zichtbaar. Tot aan de bedijking van de zuidzijde van het eiland in de 19^e eeuw blijven er veel overstromingen plaatsvinden. Aan de noordzijde komen daar vanaf het jaar 1000 ook de vorming van de Jonge Duinen bij. De hoog opgewaaide duinen vormen samen met de strandwallen een natuurlijke barrière voor de zee.²

² Vos e.a. 2012



Afbeelding 3a. Plangebied (paarse ster) op een paleogeografische kaart van 100 na Chr. van de omgeving van Ameland.³



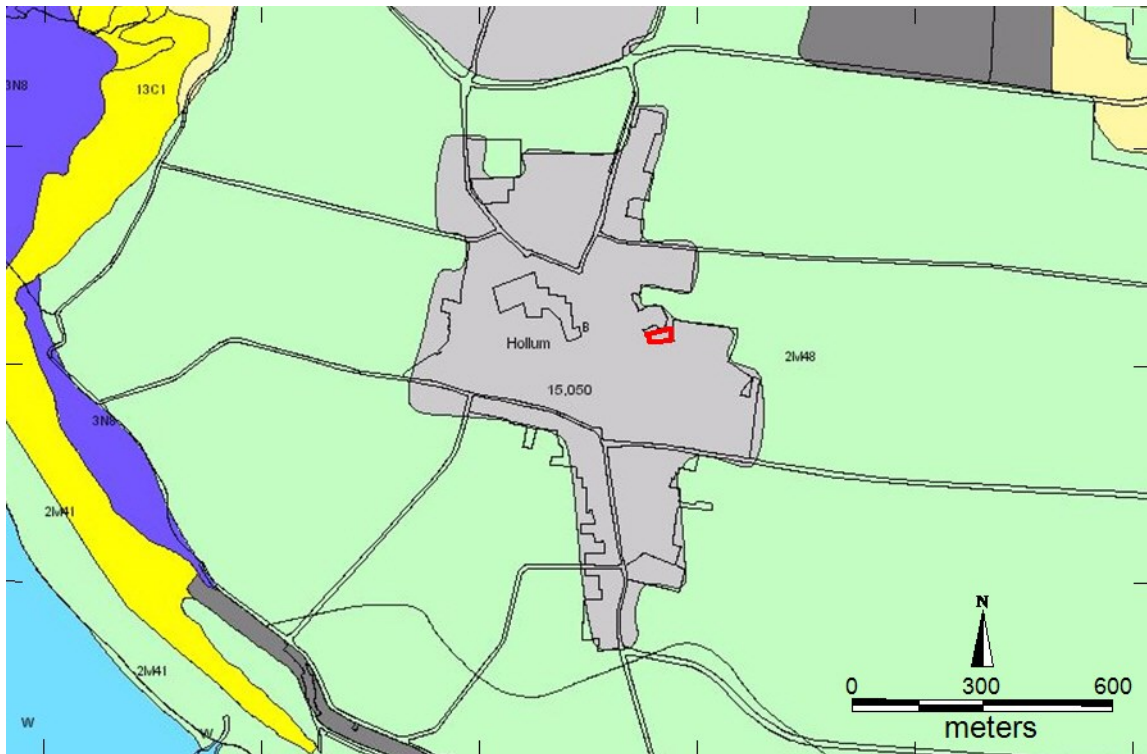
Afbeelding 3b. Plangebied (paarse ster) op een paleogeografische kaart van 1.500 na Chr. van de omgeving van Ameland.⁴

Hollum ligt op een hooggelegen zandrug, waarschijnlijk een oudere strandwal, die aan de kust gevormd is, maar later is ingesloten door een jongere strandvlakte. Nog weer later zijn de huidige strandwal met daarop Jonge Duinen ontstaan. Wanneer de strandwal van Hollum exact gevormd is, is niet bekend, maar mogelijk al vóór 100 na Chr. (zie afbeelding 3a). Op een kaart van circa 800 na Chr. is de situatie ongeveer gelijk aan die van 100 na Chr. Op de kaart van 1.500 na Chr. is de strandwal met hoge Jonge Duinen ten westen van Hollum gevormd.

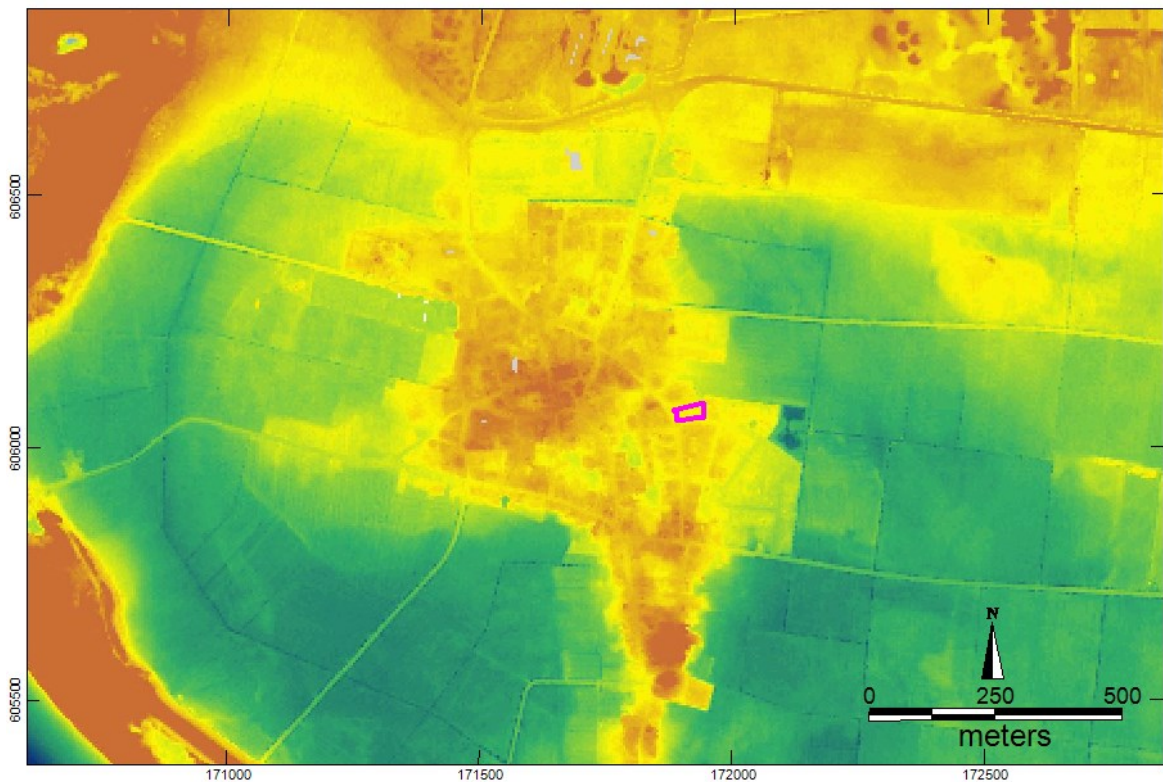
Uit de geomorfologische kaart van Hollum blijkt dat de gronden rondom het dorp grotendeels zijn afgegraven en geëgaliseerd (zie afbeelding 4).

³ Vos e.a. 2012

⁴ Vos e.a. 2012



Afbeelding 4. Hollum op de geomorfologische kaart van de zuidwestzijde van Ameland.⁵

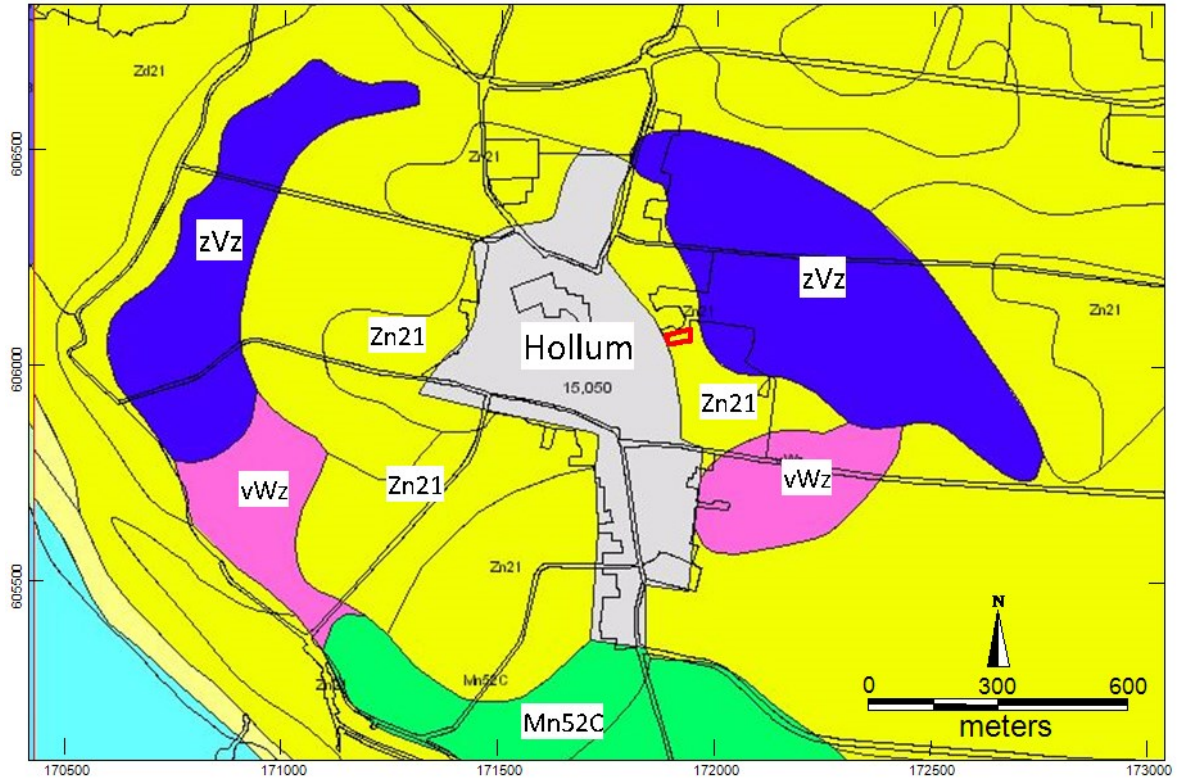


Afbeelding 5. Een uitsnede van een hoogtekarte op basis van het actueel Hoogtebestand Nederland.⁶

⁵ Alterra 2003

⁶ AHN-1 1997-2002

Op een hoogtekartaart op basis van het Actueel Hoogtebestand Nederland is de hoogte waarop Hollum ligt goed te zien.⁷ De hoekige begrenzing van de hoogte door steilranden is een duidelijke aanwijzing voor egalisaties en afgravingen in het verleden. Ook direct ten noorden van het plangebied is een dergelijke steilrand zichtbaar.



Afbeelding 6. Plangebied geprojecteerd op een bodemkaart.⁸

Op de bodemkaart blijkt dat rondom de strandwal vlakvaaggronden voorkomen in leemarm en zwak lemig fijn zand (code Zn21). Op grotere afstand van het dorp bevindt het grondwater zich hoger in het profiel. De blauwe gebieden (code zVz) zijn meerveengronden op zand zonder humuspoldzol, beginnend ondieper dan 120 cm. De paarse gebieden met de code vWz zijn moerige eerdgronden met een moerige bovengrond op zand. Ten zuiden van Hollum liggen kalkarme poldervaaggronden in zavel (groen, code Mn52C).

Uit de bestudeerde bronnen blijkt dat Hollum ligt op het hoogste deel van een strandwal (strandafzettingen + duinen), die al vóór 100 na Chr. gevormd is. Rondom de hoog gelegen noord-zuid georiënteerde wal liggen afgegraven en geëgaliseerde strandvlakten. In de laaggelegen zones op ruime afstand van Hollum heeft zich veen gevormd en aan de zuidzijde zijn kwelder-afzettingen in de vorm van zavelgronden aanwezig.⁹

Uit de hoogtekartaart blijkt dat het plangebied ligt aan de oostzijde van de strandwal op de overgang naar de geëgaliseerde strandvlakte (zie afbeelding 5).

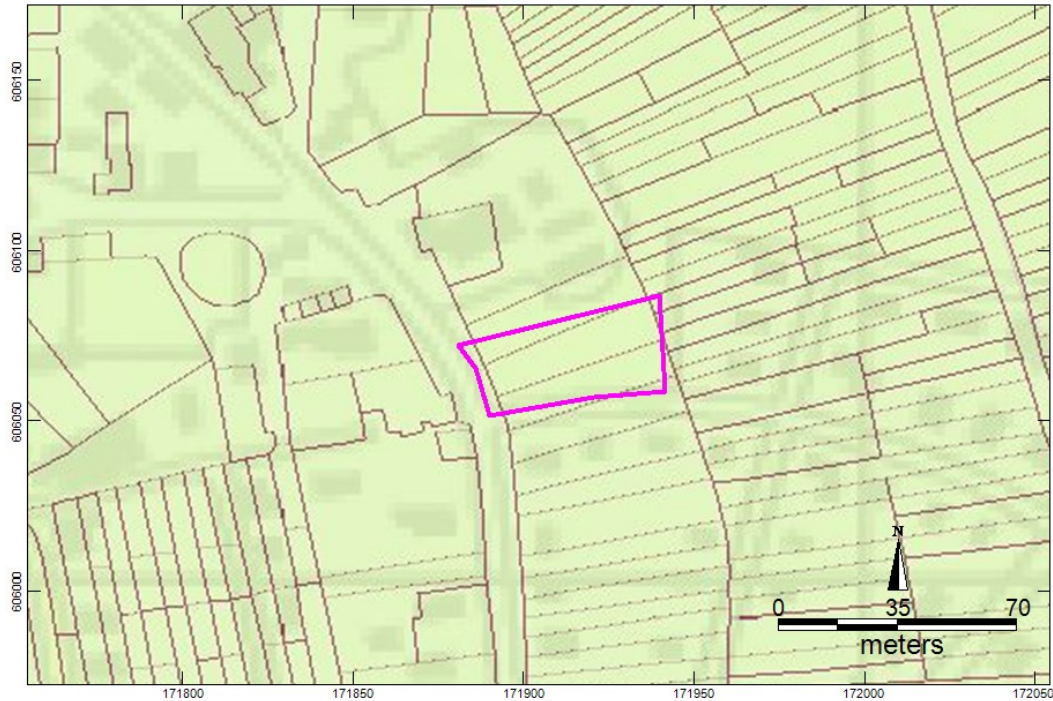
⁷ AHN-1 1997-2002

⁸ Alterra 1965-1995

⁹ Alterra 1965-1995.

3.2 Historie en Oude kaarten

Hollum wordt voor het eerst in schriftelijke bronnen genoemd in 1485. Er is geen overtuigende verklaring voor de naam.¹⁰ Op oude overzichtskaarten van Friesland komt Hollum vanaf de 16^e eeuw voor.¹¹



Afbeelding 7. Plangebied op de minuutplan die geprojecteerd is op de huidige topografie.¹²



Afbeelding 8. Het plangebied op een kaart uit de atlas van Eekhoff uit de periode 1849-1858.¹³

¹⁰ Gildemacher 2007

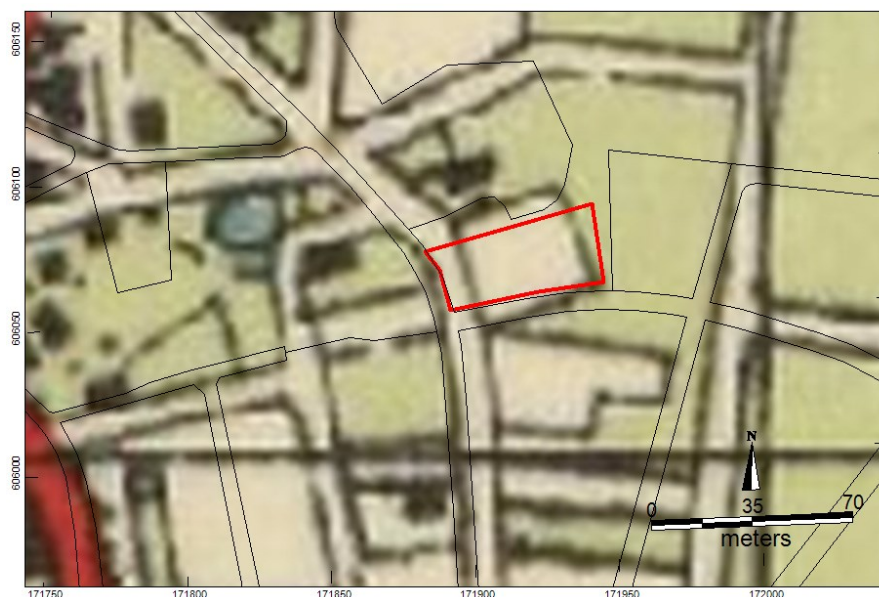
¹¹ De Rijke 2006

¹² Kadaster 1811-1832

Uit de minuutplan van 1832 en de kaart van Eekhoff van rond 1850 blijkt dat het plangebied ligt direct ten oosten van het dorp aan de rand van een gebied met smalle oost-west georiënteerde percelen (zie afbeeldingen 7 en 8).¹⁴ Op de minuutplan ligt de kern van Hollum direct ten westen van Tussen Dijken. Ten noordwesten van het plangebied bevond zich een dobbe, waaruit vee kon drinken. Op een kaart uit 1932 is de percelering helemaal veranderd. Ten oosten van het perceel is een pad aanwezig. Het plangebied zelf is in gebruik als moestuin of akker. De situatie is in 1952 ongeveer gelijk en in 1971 is het plangebied in gebruik als grasland en is er ten noordoosten van het plangebied een schuur gebouwd. De bebouwing langs De Meer ten oosten van het plangebied is van meer recentere datum (zie afbeeldingen 9 t/m 11).



Afbeelding 9. Plangebied op een kaart uit 1932.¹⁵

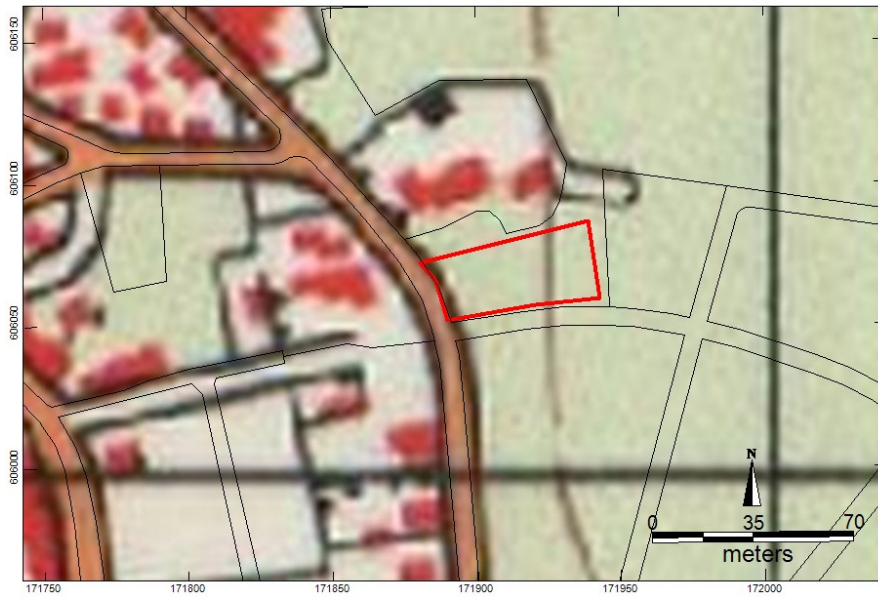


Afbeelding 10. Plangebied op kaart uit 1952.¹⁶

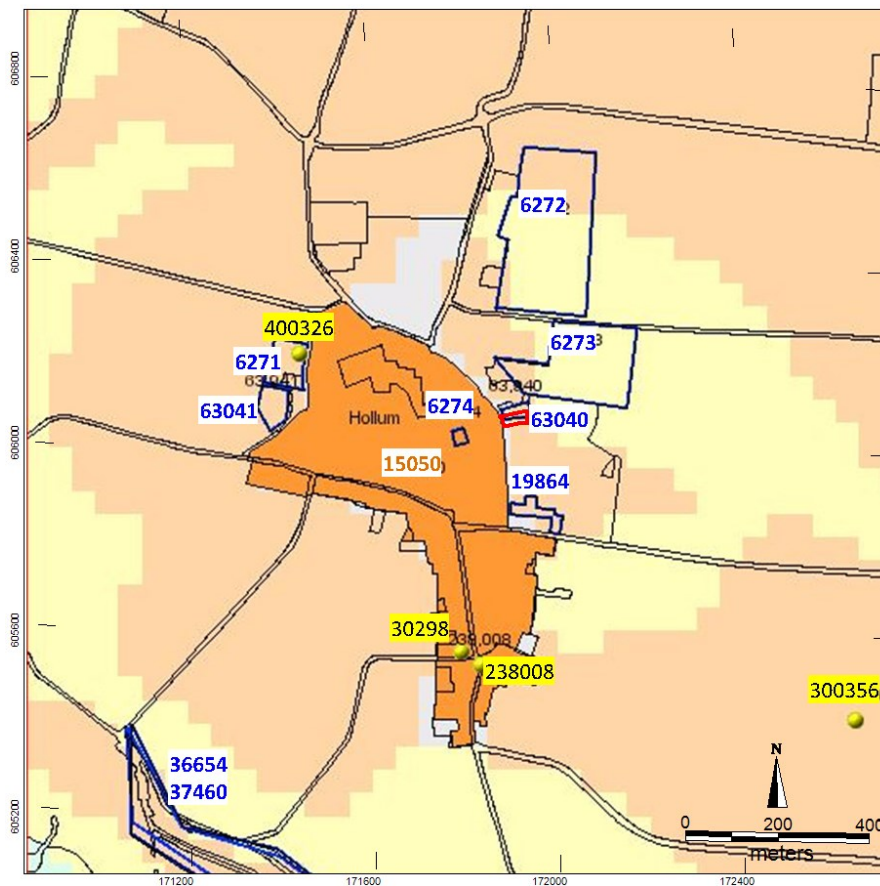
¹³ Eekhoff 1849-1859

¹⁴ Kadaster 1811-1832 en Eekhoff 1849-1859

¹⁵ Bureau voor Militaire Verkenningen 1932



Afbeelding 11. Plangebied op een kaart uit 1972.¹⁷



Afbeelding 12. Plangebied op een kaart met AMK-terreinen, waarnemingen en onderzoeksmeldingen nabij Hollum.¹⁸

¹⁶ Topografische dienst 1952

¹⁷ Topografische dienst 1952

¹⁸ RCE 2014

3.3 *Archeologische gegevens*

De ligging van de archeologische gegevens is weergegeven op een kaart in afbeelding 12.

AMK-terreinen

Het plangebied grenst aan de westzijde aan AMK-terrein 15050 (AMK=Archeologische Monumentenkaart). Dat is een terrein dat op de Archeologische Monumenten kaart staat aangegeven als een terrein van hoge archeologische waarde. Er worden resten verwacht uit de periode late middeleeuwen t/m nieuwe tijd.

Waarnemingen

Waarneming 400326 op circa 450 meter ten westen van het plangebied betreft aardewerk uit de nieuwe tijd aangetroffen in de vermengde bovenlaag.

Waarneming 30298 op circa 400 meter ten zuiden van het plangebied betreft de vondst van een sloot of greppel gedaan bij een archeologische opgraving. De verwachting is dat het de ringgracht rond de Nederlands Hervormde kerk betreft. In de greppel zat bouwpuin dat afkomstig kan zijn van de kerk toen deze in 1569 is verwoest.

Waarneming 238008 eveneens op circa 400 meter ten zuiden van het plangebied betreft een onderzoek naar de vermoedelijk 14^e eeuwse hervormde kerk en diens voorgangers. Bij het onderzoek in het begin van de jaren zeventig zijn sporen van 4 kerken gevonden, met verschillende fundamente en afmetingen. Daarbij zijn bolpot scherven en is een kloostermop aangetroffen die duiden op activiteit in de 12^e en 13^e eeuw. De fundamente van de oudste kerk kunnen teruggaan tot de periode 1000-1100 na Chr., maar zijn mogelijk nog ouder.¹⁹

Ruim 1500 meter ten zuidoosten van Hollum is veel puin aangetroffen op een kavel. Het is niet bekend waar het puin vandaan komt. (waarneming 300356).

Onderzoeksmeldingen

Direct ten noorden van het plangebied is een booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 6273). Er zijn geen vondsten gedaan. Dicht onder het maaiveld bevindt zich in het plangebied een zandige veenlaag. Hier ten noorden van is eveneens een booronderzoek uitgevoerd. Dit betreft melding 6272. In de noordzijde van dit plangebied is een vage podzolbodem aangetroffen. Echter in het grootste deel van het terrein komt een veenlaag met daarin veel zand en zandlaagjes voor. Voor de noordzijde van het plangebied wordt het uitvoeren van een archeologische begeleiding aangeraden bij het bouwrijp maken van het perceel.

Onderzoeksmelding 6274 betreft een booronderzoek binnen de historische kern van Hollum op circa 200 meter ten westen van het plangebied. Een recent geroerde bovenlaag maakte een vervolgonderzoek niet noodzakelijk.

Op 200 meter ten zuiden van het plangebied heeft een bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek plaatsgevonden. Bij het booronderzoek is tot een diepte van 70 tot 150 cm – mv de bodem verstoord. Er worden geen archeologische waarden meer verwacht. Wel werd in een boring uit een geroerde laag een fragment kogelpot aardewerk naar boven gehaald, hetgeen activiteit van de 12^e/13^e eeuw aantoont langs de Tussen Dijken (onderzoeksmelding 19864).

¹⁹ Elzinga 1970 en 1971 (geraadpleegd op <http://www.amelanderhistorie.nl>)

Op circa 500 meter ten westen van het plangebied is een archeologisch booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 6271). Hieruit bleek dat de bodem recent geroerd was tot 60 cm onder het maaiveld.

Op ruim 1100 meter ten zuidwesten ligt onderzoeksmelding 36654. Dit betreft een bureauonderzoek. Er wordt een karterend booronderzoek en een oppervlaktekartering aanbevolen. Dit booronderzoek is aangemeld onder nummer 37460. Geconcludeerd wordt dat er op het tracé langs de dijk een aantal plaatsen zijn waarbij rekening moet worden gehouden met archeologische resten. Ten zuiden van Hollum ligt een brede slenk met mogelijk resten van scheepvaart uit de 17^e en 18^e eeuw. Ten zuiden van Ballum lag in het begin van de 15^e eeuw het slot van de Heren van Ameland. Ten oosten en westen van de Stroomleidam, waar zich mogelijk nog resten van de oude dorpsdijk in de ondergrond bevinden. Ten zuiden van Buren worden in de Skipsloot resten van scheepvaart verwacht. Ten zuiden van de Kooiplaats kunnen resten van de verdwenen nederzetting Swartwoude worden verwacht.

4 Archeologische verwachting

Het plangebied ligt op de oostrand van een strandwal, die al voor 100 na Chr. is gevormd. Onderzoek bij de Hervormde kerk van Hollum heeft aardewerkfragmenten en een kloostermop uit de periode 12^e – 13^e eeuw aan het licht gebracht en funderingen van voorgangers van de huidige kerk die terug gaan tot tenminste de 11^e eeuw. Niet uitgesloten kan worden dat bewoning van de strandwal ook al vóór de late middeleeuwen heeft plaatsgevonden. Eventuele bewoningssporen worden verwacht in de top van de strandwal, die naar verwachting bestaat uit duinzand op strandzand. Op basis van oude kaarten wordt er geen bebouwing uit de 2^e helft van de nieuwe tijd verwacht.

De verwachte bodemverstoring bestaat uit de huidige bouwvoor. Het perceel heeft tussen 1850 en 1930 een verandering ondergaan in percelering, mogelijk is sprake geweest van egalisatie en of afgraving.

5 Karterend booronderzoek

5.1 *Methode*

Veldinspectie

Bij een veldinspectie wordt gelet op hoogteverschillen en andere zaken die van belang kunnen zijn voor de archeologische verwachting van het plangebied.

Verkennd- en karterend booronderzoek

In het plangebied zijn 6 boringen (nrs. 1 t/m 6) uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 15 cm. De boringen zijn verspreid over het perceel geplaatst (zie afbeeldingen 2 en 13). De opgeboorde grond is lithologisch beschreven conform de NEN 5104.²⁰

²⁰ Nederlands Normalisatie-instituut 1989

De niet verstoorde bodemhorizonten zijn beschreven op basis van het systeem voor bodemclassificatie voor Nederland.²¹ Archeologisch belangrijke kenmerken en indicatoren, zoals genoemd in de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB) zijn, indien aanwezig, beschreven.²²

5.2 Resultaten

Veldinspectie

Binnen het plangebied zijn geen noemenswaardige hoogteverschillen aanwezig. Het terrein is in gebruik als grasveld.

Karterend booronderzoek

De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 1. De boorlocaties zijn aangegeven in afbeeldingen 2 en 13.

De opgeboorde grond bestaat tot de geboorde diepte uit kalkloos matig fijn zand. De bouwvoor is matig humeus en 35 tot 55 cm dik. In boring 1 is onder de bouwvoor van 50 tot 70 cm-mv een laag met houtskoolbrokjes en zachte puinbrokjes aangetroffen, hetgeen mogelijk een archeologische laag betreft. Het zeven van de grond heeft geen andere archeologisch indicatoren aan het licht gebracht. Deze laag gaat scherp over in schoon duinzand. In de boringen 3, 4 en 6 is onder de bouwvoor een geroerde bodem van 30 cm dikte aanwezig met daarin recent puin, die ligt op ongeroerd duinzand. In de boringen 2 en 5 is onder de bouwvoor ongeroerd duinzand aanwezig.

Tabel met samenvatting en interpretatie van de bodemopbouw.

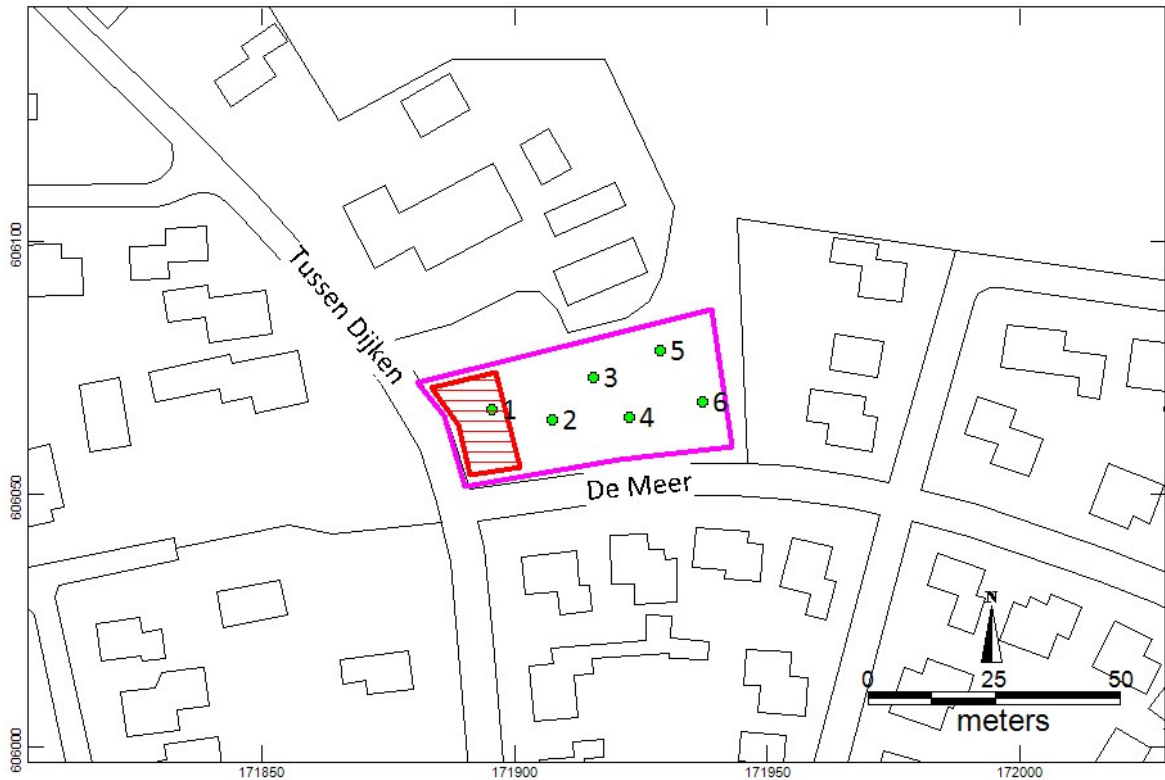
boring	Bouwvoor/geroerd	Mogelijk archeologisch niveawu	Geroerd (recent puin)	C-horizont ongeroerd duinzand
1	0-50	50-70 houtskool- en puinbrokjes	-	70-120
2	0-50	-	-	50-100
3	0-40	-	40-70	70-100
4	0-35	-	35-65	65-100
5	0-55	-	-	55-120
6	0-50	-	50-80	80-110

²¹ Bakker en Schelling 1989

²² Bosch 2007

6 Conclusies

- Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied?
Op de top van de strandwal kunnen archeologische resten aanwezig zijn vanaf de vorming van de strandwal nog voor de Romeinse tijd. Archeologisch onderzoek in de zeventiger jaren bij de huidige kerk van Hollum heeft funderingen van voorgangers van de huidige kerk aangetoond die terug gaan tot tenminste de 11^e eeuw, maar mogelijk nog ouder zijn. De kans op resten vanaf de late middeleeuwen tot en met de 1^e helft van de nieuwe tijd is groot. In de nieuwe tijd is het plangebied niet bebouwd geweest.
- Zijn nog archeologische waarden te verwachten binnen het plangebied en zo ja wat is de aard en diepteligging daarvan?
De oorspronkelijke bodemopbouw is binnen het plangebied grotendeels verstoord. Er worden in het grootste deel van het plangebied geen behoudenswaardige archeologische resten meer verwacht. Uitzondering hierop vormt de westzijde van het plangebied langs Tussen Dijken. De in boring 1 aangetroffen bodemlaag van 50 tot 70 cm –mv kan een aanwijzing zijn voor intacte archeologische resten in de westzijde van het plangebied. Dit is tevens het oorspronkelijk hoogste deel van het plangebied aan de kant van de historische kern van Hollum.
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen ontwikkelingen?
Binnen het grootste deel van het plangebied worden geen archeologische resten meer verwacht, deze worden derhalve ook niet bedreigd. Voor de westzijde van het plangebied worden bij ingrepen dieper dan 50 cm –mv eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd.
- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk, zo ja welk type onderzoek?
Voor het grootste deel van het plangebied wordt een archeologisch vervolgonderzoek niet noodzakelijk geacht. Voor de westzijde van het plangebied (zie afbeelding 13) wordt bij bodemverstoringen dieper dan 50 cm een archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen door middel van gravend onderzoek. Gezien de beperkte oppervlakte van dit gebied wordt een archeologische begeleiding van graafwerkzaamheden aanbevolen.



Afbeelding 13. Advieskaart van het plangebied. Het wordt aanbevolen om ter plaatse van boring 1 geen graafwerkzaamheden uit te voeren dieper dan 50 cm-mv in verband met de mogelijke aanwezigheid van archeologische resten. In het overige deel van het plangebied worden geen archeologische resten meer verwacht.

7 Aanbeveling

Met uitzondering van de westzijde van het plangebied wordt het aangeraden om geen archeologisch vervolgonderzoek in het plangebied uit te voeren. Op basis van de geroerde bodemopbouw worden geen behoudenswaardige archeologische resten verwacht.

In de westzijde van het plangebied kunnen vanaf 50 cm –mv nog archeologische resten aanwezig zijn. Het wordt aanbevolen om geen grondwerkzaamheden dieper dan 50 cm in deze hoek van het perceel uit te voeren. Indien dit niet mogelijk- of ongewenst is dan wordt een archeologisch vervolgonderzoek door middel van gravend onderzoek aanbevolen. Gezien de beperkte oppervlakte van het gebied wordt aanbevolen om indien graafwerkzaamheden dieper dan 50 cm –mv gaan plaatsvinden deze archeologisch te begeleiden. Gravend archeologisch onderzoek mag alleen uitgevoerd worden op basis van een, door de bevoegde overheid goedgekeurd, Programma van Eisen (PvE). Aangeraden wordt om een eventuele archeologische begeleiding uit te voeren conform het protocol opgraven.

Deze aanbeveling dient te worden voorgelegd aan de bevoegde overheid in dit geval de gemeente Ameland. Deze zullen op basis van de aangeleverde gegevens een selectie besluit nemen over deze aanbeveling.

Ondanks dat het onderzoek zorgvuldig is uitgevoerd kan op basis van de aard van de onderzoeksmethode niet worden uitgesloten dat tijdens graafwerkzaamheden, buiten het voor vervolgonderzoek geselecteerde gebied, alsnog archeologisch resten worden aangetroffen. ArGeoBoor wijst erop dat men bij bodem verstorende activiteiten verplicht is om eventuele vondsten en grondsporen te melden bij de Minister van OCW conform artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Ameland en de provinciaal archeoloog dhr. Gilles de Langen tel: 058-2925487 (e-mail: vsmp@fryslan.nl).

Literatuur

- Bakker, H. de & J. Schelling, 1989. Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. Staring Centrum Wageningen.
- Bosch, J.H.A., 2008: Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1. Op basis van de Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 5.2. Deltares-rapport 2008-U-R0881/A.
- Gildemacher. K.F., 2007: Friese plaatsnamen. Alle steden, dorpen en gehuchten.
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989: Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters, Nederlands Normalisatie-instituut Delft.

Bronnen Geraadpleegde Kaarten

- AHN-2 2007-2012. Actueel Hoogtebestand Nederland: AHN kaart geraadpleegd op <http://ahn.geodan.nl/ahn/>
- Bureau voor Militaire Verkenningen 1932: Militaire Topografische Kaart (Bonneblad), kaartnummer 026 Hollumerduinen. Geraadpleegd op <http://www.watwaswaar.nl>.
- De Rijke, P.J. 2006: Frisia Dominium. Kaarten van de provincie Friesland tot 1850. Geschiedenis en cartobibliografie. Universiteit Utrecht.
- FAMKE 2014: Friese Archeologische Monumentenkaart Extra. <http://www.fryslan.nl/>
- Eekhoff, W. 1849-1859: Nieuwe atlas van de provincie Friesland. Geraadpleegd op <http://www.digicollectie.tresoar.nl>
- Kadaster 1811-1832: Minuutplan Ballum, Friesland, sectie B, blad 08. Geraadpleegd op <http://www.watwaswaar.nl>
- Kadaster 1952 en 1971: Topografische kaart van Nederland 1: 25.000 blad 1H Ameland. Geraadpleegd op <http://www.watwaswaar.nl>
- Kadaster 2009: Topografische kaart 1:25.000. kaartblad 1. Geraadpleegd op www.watwaswaar.nl
- Kadaster 2012: Topografische ondergrond van Nederland schalen 1: 10.000. <http://www.kadaster.nl/top10nl> (open data).
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2014: Archeologische Monumentenkaart. Geraadpleegd op <http://archis2.archis.nl/archisii/html/>
- Vos. P.C., Bazelmans, J., H.J.T., Weerts en M.J. van der Meulen, 2011: Atlas van Nederland in het Holoceen. Amsterdam.

Overige gebruikte websites

- Elzinga G., 1970 en 1971: <http://www.amelandhistorie.nl>

Bijlage 1. Boorstaten

boorpunten	x-coördinaat	y-coördinaat
1	171895	606066
2	171907	606064
3	171915	606073
4	171922	606065
5	171928	606078
6	171937	606068