



**Hollum, Oranjeweg 30b**  
(Gemeente Ameland, Fr.)  
Een Archeologisch Bureauonderzoek  
en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)  
**Definitief**  
Steekproefrapport 2021-07/05

**Hollum, Oranjeweg 30b**  
(Gemeente Ameland, Fr.)  
Een Archeologisch Bureauonderzoek  
en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)  
**Definitief**  
Steekproefrapport 2021-07/05

Hollum, Oranjeweg 30b (Gemeente Ameland, Fr.)  
Een Archeologisch Bureauonderzoek en  
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

Een onderzoek in opdracht van  
Rho Adviseurs voor Leefruimte

Steekproefrapport 2021-07/05  
ISSN 1871-269X  
Status: **definitief**

Auteur: drs. C. Tulp (senior KNA archeoloog /  
senior KNA-prospector)  
Autorisatie: dr. J. Jelsma (senior KNA-archeoloog /  
senior KNA-prospector)  
Actorregistratienummers 28146404 en 35453178

Goedgekeurd door de bevoegde overheid,  
gemeente Ameland  
dhr. W. Bakema d.d. 9 september 2021

De Steekproef bv werkt volgens de Kwaliteitsnorm  
Nederlandse Archeologie 4.1 / SIKB-BRL 4000, voor  
dit onderzoek protocollen 4002 en 4003  
Foto's en tekeningen zijn gemaakt door  
De Steekproef, tenzij anders vermeld.

© De Steekproef bv, september 2021

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd  
en/of openbaar gemaakt zonder bronvermelding.  
De Steekproef bv aanvaardt geen aansprakelijkheid  
voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing  
van de adviezen of het gebruik van de resultaten van  
dit onderzoek.

De Steekproef bv Archeologisch Onderzoeks- en  
Adviesbureau

adres	Hogeweg 3, 9801 TG Zuidhorn
telefoon	050 – 5779784
internet	<a href="http://www.desteekproef.nl">www.desteekproef.nl</a>
e-mail	<a href="mailto:info@desteekproef.nl">info@desteekproef.nl</a>
kvk	02067214

# Inhoud

Samenvatting

Administratieve gegevens van het plangebied

1. Inleiding.....	1
1.1 Aanleiding en doel (KNA 4.1: LS01).....	1
1.2 Locatie (KNA 4.1: LS01, LS02).....	3
2. Bureauonderzoek (KNA 4.1: LS06).....	4
2.1 Bronnen.....	4
2.2 Fysische geografie (KNA 4.1: LS04).....	4
2.3 Archeologie (KNA 4.1: LS04).....	7
2.4 Historische geografie (KNA 4.1: LS03).....	10
2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4.1: LS05).....	10
3. Veldonderzoek (KNA 4.1: VS05).....	12
3.1 Methoden en technieken (KNA 4.1: VS01).....	12
3.2 Resultaten veldwerk (KNA 4.1: VS02, VS03).....	13
3.3 Selectievoorstel vondsten.....	14
4. Conclusies en advies (KNA 4.1: VS07).....	15

Literatuurlijst

Lijst van figuren en tabellen

Appendix I:	Terreininrichting
Appendix II:	Paleografische kaarten
Appendix III:	Historische kaarten
Appendix IV:	Archeologische periode-indeling
Appendix V:	Boorstaten en boorbeschrijvingen

## Samenvatting

Op 17 juni 2021 is op delen van het sportterrein aan de Oranjeweg te Hollum, Ameland, een inventariserend archeologisch onderzoek (verkennende fase) uitgevoerd. De aanleiding voor het onderzoek is de geplande herinrichting van vijf delen binnen het plangebied. Het doel van het onderzoek is om vast te stellen wat de kans is op de aanwezigheid van archeologische waarden. De vijf delen hebben een oppervlak van in totaal 1,4 hectare binnen het 5,5 hectare grote plangebied. Er zijn negen grondboringen uitgevoerd.

Het inventariserend onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een veldonderzoek, verkennende fase (IVO-O). Bij het bureauonderzoek zijn bronnen geraadpleegd op het gebied van fysische geografie, archeologie en historische geografie. Het terrein ligt ten noorden van de historische kern van Hollum.

Tijdens het veldwerk bleek de bodem over het algemeen tot minimaal een halve meter diep verstoord te zijn. De verstoring lijkt te maken te hebben met de recente vergraving en niet door oudere menselijke activiteiten. Hoogstwaarschijnlijk is de grond geëgaliseerd. De veenlaag die in de helft van de boringen is aangetroffen, laat zien dat het terrein nat is geweest en vroeger mogelijk niet geschikt is geweest voor bewoning. De gevonden aardewerkscherf is mogelijk van elders afkomstig uit aangevoerde grond.

### *Selectie-advies door senior KNA-prospecteur drs. C. Tulp (actor registratienummer 28146404)*

De kans op intacte archeologische waarden in plangebied Oranjeweg 30b achten wij klein. Tijdens het booronderzoek bleek dat de bovenste bodemlagen verstoord zijn. De enige vondst is een scherf kogelpot aardewerk uit de onderkant van een verstoorde laag. Wij adviseren geen archeologisch vervolgonderzoek voor de vijf onderzochte terreinen binnen het plangebied.

Wij wijzen erop dat indien bij de uitvoering van werkzaamheden op het perceel onverhoopt toch archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, hiervan direct melding dient te worden gemaakt conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10 & 5.11. Wij adviseren dit te doen bij de gemeente Ameland.

### *Selectie-besluit bevoegde overheid*

De gemeente Ameland, dhr. W. Bakema, heeft op 9 september 2021 laten weten dat de gemeente bovengenoemd selectie-advies overneemt.

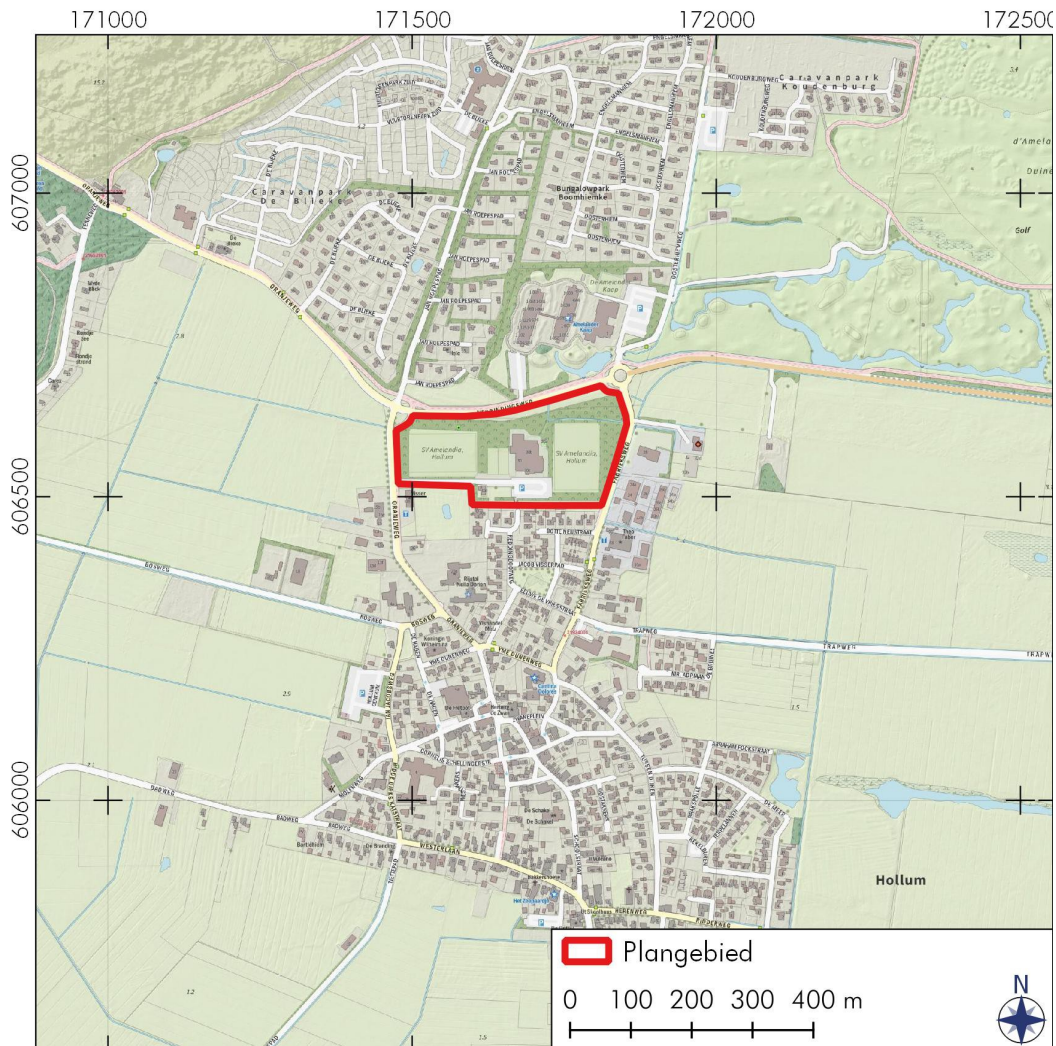
## Administratieve gegevens van het plangebied

Soort Onderzoek	Bureauonderzoek & Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek (IVO)
Provincie	Fryslân
Gemeente	Ameland
Plaats	Hollum
Locatie / Projectnaam	Oranjeweg 30b
Centrum-RD-coördinaten plangebied	171.650 / 606.575
Kadastraal perceelnummer	BLM00-G-02949/03613/03868
Status terrein (AMK-nr); zaak-nr	n.v.t.
Bevoegde overheid	Gemeente Ameland
Opdrachtgever	Rho Adviseurs voor Leefruimte mw. M. Hooftman Druifstreek 72-C, 8911 LH Leeuwarden 058-2564086 / mariette.hooftman@rho.nl
ARCHIS OM-code	5084210100
ISSNnr.	1871-269X
Steekproef projectcode	2021-07/05
Oppervlakte plangebied Oppervlakte onderzoeksgebied	Circa 5,55 hectare Circa 1,42 hectare
Huidig grondgebruik	Berm, parkeerterrein, sportcomplex met grasvelden en tennisbanen en een gebouw, bomen/struiken, 2 zendmasten en een trafo
NAP-hoogte maaiveld	Tussen 2,19 en 3,10 meter boven het NAP
Archeo-regio	Fries-Gronings kleigebied
Geomorfologie	Kwelder; 2M92: vlakte ontstaan door afgraving en/of egalisatie van duinen of strandwallen
Geplande verstoringsdiepte	Meer dan 30 cm diep
Maximale diepte onderzoek	200 cm onder maaiveld
Uitvoering veldwerk	17 juni 2021
Uitvoerders	De Steekproef, drs. C. Tulp & dr. J. Jelsma
Beheer en plaats documentatie	De Steekproef bv / Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed / Noordelijk Archeologisch Depot te Nuis / DANS / DINO-loket (boorgegevens)

# 1. Inleiding

## 1.1 Aanleiding en doel (KNA 4.1: LS01)

In opdracht van de gemeente Ameland, via Rho Adviseurs voor Leefruimte, vertegenwoordigd door mevrouw M. Hooftman, is een archeologisch onderzoek uitgevoerd aan de Oranjeweg te Hollum, gemeente Ameland, provincie Fryslân (zie Figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek is de herinrichting van een sportcomplex. In Appendix I is een overzicht van de huidige functies opgenomen plus een overzicht van de nieuwe functies. Het westelijke voetbalveld wordt verkleind, de berging gaat op in de parkeergelegenheid, de twee tennisbanen worden verplaatst, er wordt een waterpartij gegraven en er komt een woonzorgcomplex met plein aan de westzijde van het huidige sportcomplex. Voor de herinrichting en nieuwbouw is graafwerk nodig: dit betekent een bedreiging voor eventueel aanwezige archeologische waarden. De geplande verstoringen zullen dieper zijn dan 30 centimeter onder het maaiveld.



**Figuur 1:** Hollum, Oranjeweg 30b: Overzicht van de ligging van het plangebied aangegeven in rood. Links en boven zijn de RD-coördinaten weergegeven. Bron: opentopo.nl.

Volgens de Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE; kaart ijzertijd-middeleeuwen) ligt het perceel in een zone waar voor ingrepen van meer dan 500 m<sup>2</sup> een 'karterend onderzoek 1' wordt gevraagd: een archeologisch onderzoek van minimaal zes boringen per hectare. Het plangebied heeft volgens het bestemmingsplan 'Hollum 2009' (zie [www.ruimtelijke.plannen.nl](http://www.ruimtelijke.plannen.nl)) een enkelbestemming 'sport'. Het plangebied heeft een omvang van circa 5,55 hectare, maar de geplande ingrepen zijn geconcentreerd in vijf zones (zie Figuur 2). Het onderzoeksgebied beslaat alleen deze vijf zones en heeft een totale grootte van circa 1,42 hectare (de afzonderlijke grootte van de deelgebieden zijn in Figuur 2 weergegeven).

Het doel van het onderzoek is om vast te stellen wat de kans is op de aanwezigheid van archeologische waarden op de bouwlocatie. Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek verkennende fase (IVO-O). Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel van het gebied aan de hand van beschikbare fysisch-geografische, archeologische en historisch-geografische informatie.

Tijdens het veldonderzoek is dit verwachtingsmodel getoetst. Het doel van het veldonderzoek is het vaststellen van de opbouw en gaafheid van de bodem. Ook is gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerk, metalen voorwerpen, bouw materiaal, houtskool, bewerkt en verbrand bot, etc.



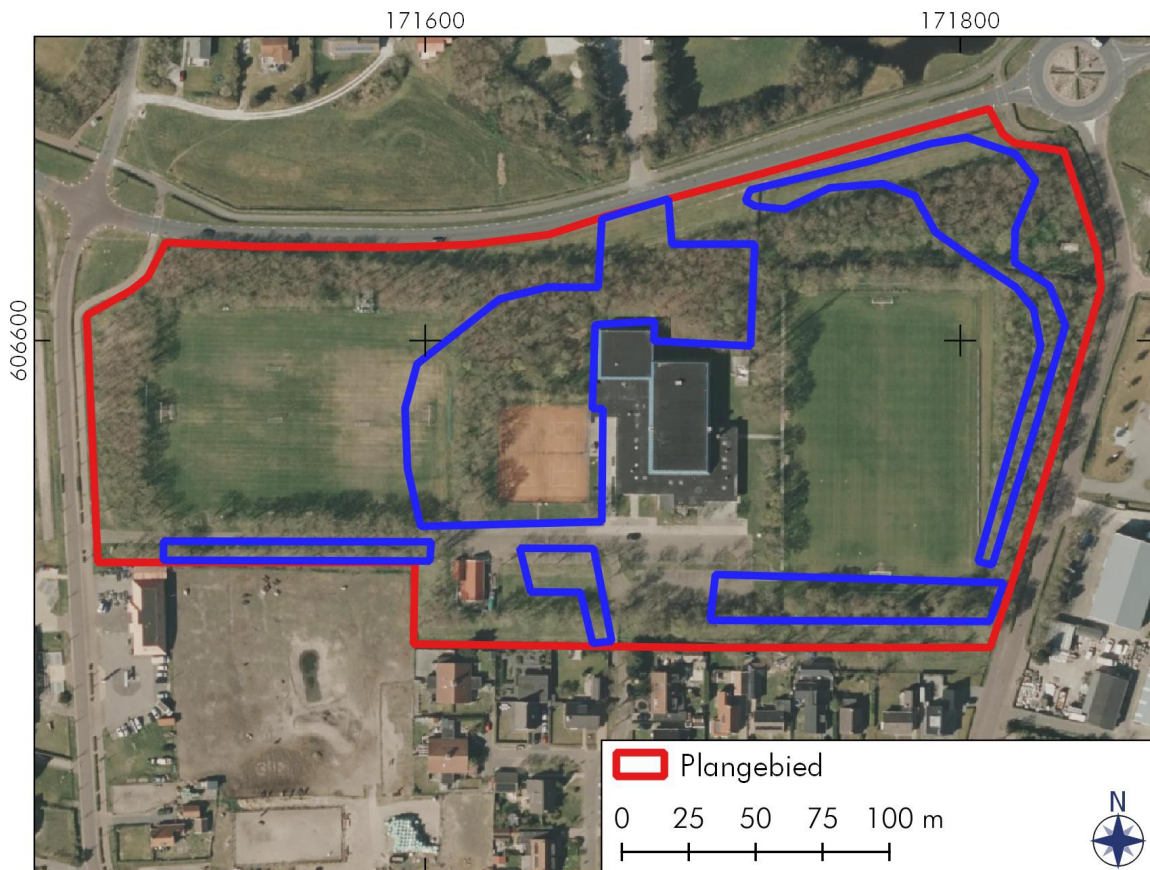
**Figuur 2:** Hollum, Oranjeweg 30b: Plangebied met in rood omlind de vijf verschillende deelgebieden (hierna genoemd onderzoeksgebied). De kaart is verstrekt door de opdrachtgever.



## 1.2 Locatie (KNA 4.1: LS01, LS02)

Het plangebied ligt aan de noordzijde van Hollum, het meest westelijke dorp van Ameland (Figuur 1). De noordelijke grens van het plangebied is de Verbindingsweg, de westelijke grens is de Oranjeweg. De Fabrieksweg is de oostelijke begrenzing van het terrein. Ten tijde van het veldwerk was het terrein in gebruik als sportcomplex met tennisbanen, twee sportvelden, een schuur, een parkeerterrein met toegangsweg, beboste randen rondom en een centraal gebouw (Oranjeweg nummer 30). Verder bevat het plangebied twee zendmasten en een trafo.

Het circa 5,55 hectare grote plangebied is op de luchtfoto van Figuur 3 aangegeven in rood en het onderzoeksgebied, dat bestaat uit vijf deelgebieden, is weergegeven met blauwe lijnen (circa 1,42 hectare). De ontwerpen voor de herinrichting, verstrekt door de opdrachtgever, zijn bijgevoegd als Appendix I.



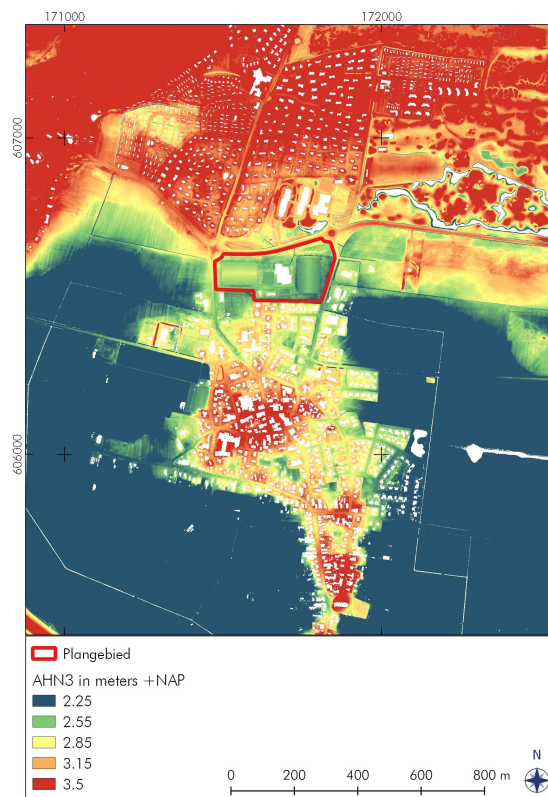
**Figuur 3:** Hollum, Oranjeweg 30b: Luchtfoto met het plangebied (aangegeven met een rode lijn) en het onderzoeksgebied (met blauwe lijnen ingetekend). Bron: opentopo.nl.

## 2. Bureauonderzoek (KNA 4.1: LS06)

### 2.1 Bronnen

Tijdens het bureauonderzoek is de bestaande relevante kennis van het plangebied verzameld. De gebruikte bronnen voor het bureauonderzoek zijn opgenomen in de literatuurlijst. De onderzoeksmethode is afgestemd op het archeologisch beleid van de provincie Fryslân en de gemeente Ameland. Aan de hand van het bureauonderzoek is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

Voor de paragraaf over de fysische geografie zijn kaarten van de bodem, de geologie, geomorfologie en de fysische geografie bestudeerd, evenals het Actueel Hoogtebestand Nederland. Voor de paragraaf over archeologie is onder andere ARCHIS 3, het archeologisch registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd. In ARCHIS 3 kunnen vondstmeldingen, archeologische terreinen en eerder uitgevoerde archeologische onderzoeken worden ingezien. Deze databank is toegankelijk voor organisaties die werkzaam zijn in de archeologie (zoeken.cultureelerfgoed.nl). Het bevat een GIS-systeem waarin de archeologische kaart en aardkundige kaarten geraadpleegd kunnen worden. Rapporten over eerder uitgevoerde archeologische onderzoeken in de directe omgeving van het plangebied zijn eveneens bestudeerd. Voor de paragraaf over de historische geografie is onder meer gebruik gemaakt van historische kaarten en de website topotijdreis.nl, waarop topografische kaarten zijn in te zien.

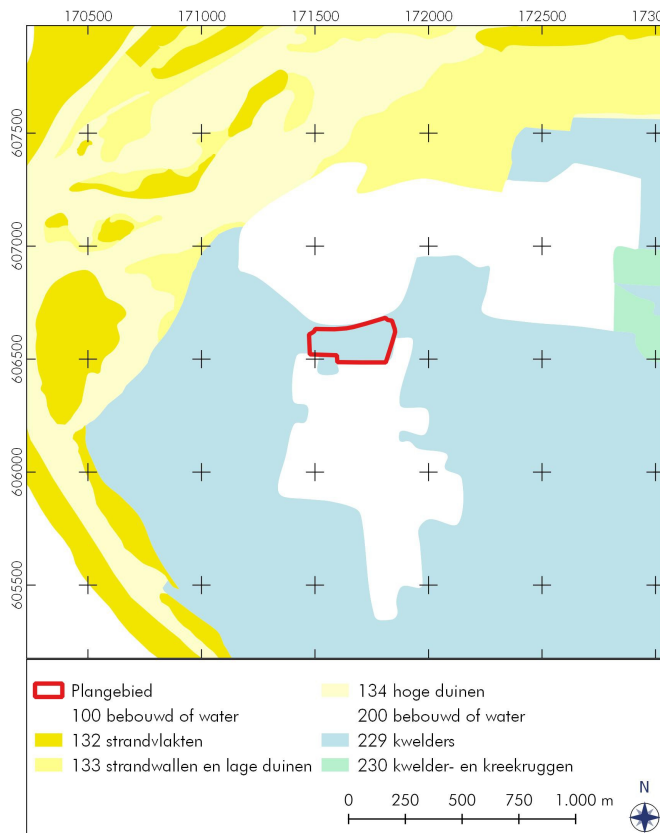


**Figuur 4:** Hollum, Oranjeweg 30b: Hoogtekaart gemaakt met het Actueel Hoogtebestand Nederland. Het plangebied is rood omlijnd (gebieden met een rode kleur liggen hoger dan terreinen met een blauwe kleur). Bron: Actueel Hoogtebestand Nederland 3 (AHN3).

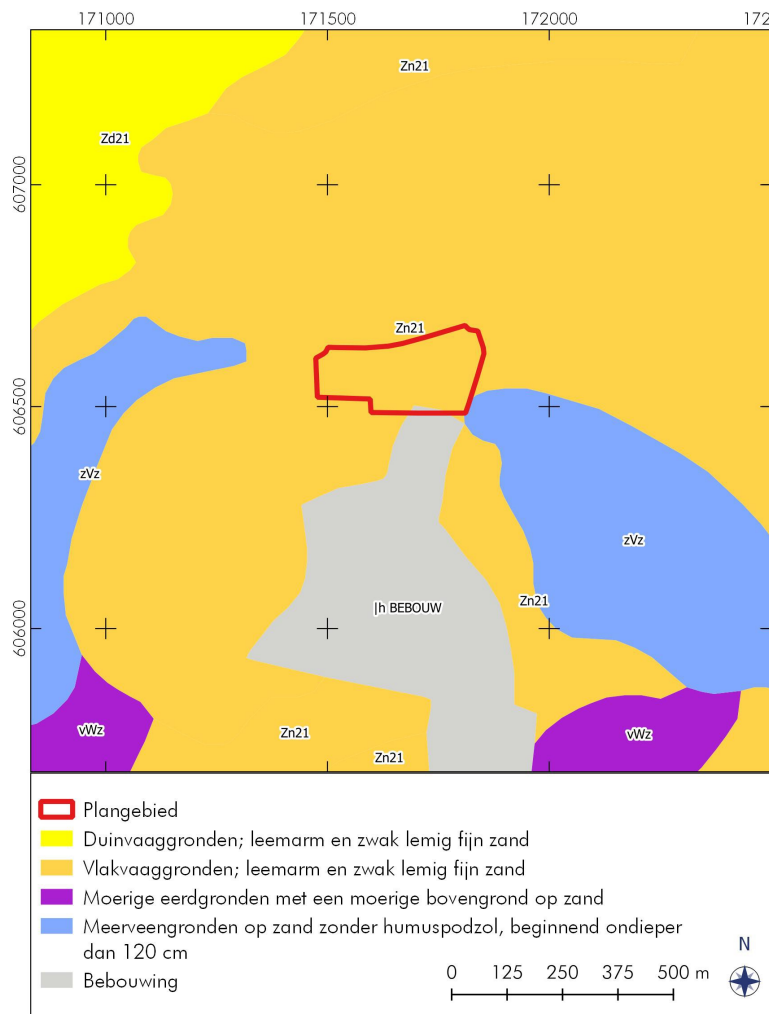
## 2.2 Fysische geografie (KNA 4.1: LS04)

Geologisch gezien bestaat Ameland grotendeels uit duinen. Deze duinen zijn afgezet op marien zand dat weer op geërodeerde pleistocene afzettingen ligt. De mariene afzettingen onder het duinzand bestaan ten dele uit resten van een vroegere strandwal. Rond 2300 vC lagen er enkele strandwallen ter hoogte van de huidige Waddeneilanden waarop duinen zijn gevormd (Appendix II). Het is onbekend wanneer de oudste duinen hier zijn ontstaan. Vanaf de late ijzertijd is jonge zeeklei, zavel en zand afgezet. In de polders liggen deze afzettingen aan het oppervlak (Van Oosten 1986: 11-12). Appendix II laat uitsneden zien van de paleogeografische kaarten van Nederland (Vos & De Vries 2013). Deze tonen de situatie vanaf 9000 vC tot en met 2000 nC.

Geomorfologisch gezien bevindt het plangebied zich in een vlakte ontstaan door afgraving en/of egalisatie van duinen of strandwallen (classificatie geomorfologische kaart 2M92). Aangrenzend ten noorden en zuiden van het plangebied liggen kustduinen met bijbehorende vlakten en laagten (3L53). Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) ligt het terrein circa 2,5 meter boven NAP (Figuur 4). Oude topografische kaarten tot en met 1965 laten zien dat het plangebied voorheen 3,5 meter boven NAP heeft gelegen (Appendix III). Het terrein zal ten tijde van de aanleg van het sportcomplex zijn geëgaliseerd/afgegraven (het sportcomplex staat weergegeven op een kaart uit circa 1985). De kaart met landschapzones, afgebeeld in Figuur 5, laat zien dat het plangebied binnen een zone met kwelders ligt. De kwelders zijn rondom het dorp Hollum gelegen.



**Figuur 5:** Hollum, Oranjeweg 30b: Landschapzoneskaart met in rood het plangebied. Het terrein ligt in een zone met kwelders. Bron: Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDOK).



**Figuur 6:** Hollum, Oranjeweg 30b: Bodemkaart van de omgeving van het plangebied. De bodem bestaat uit vlakvaaggronden (Zn21). Bron: PDoK.

Volgens de bodemkaart bestaat de bodem ter hoogte van het plangebied uit een zalkloze vlakvaaggrond gevormd in leemarm en zwak lemig fijn zand (classificatie bodemkaart Zn21; Appendix III). In het grootste deel van de polders van Ameland komen deze kalkloze vlakvaaggronden voor. Deze gronden zijn vroeger kwelders, brakke overgangsgronden of akkergronden geweest (Van Oosten 1986: 95-97). De bodemopbouw van kalkloze vlakvaaggronden kan als volgt zijn: een bouwvoor van donker grijsbruin matig humeus kalkloos fijn zand (A-horizont), gevolgd door een laag grijs kalkloos fijn zand met zwakke roest (C-horizont). Rond een meter diepte is blauwgrijs gereduceerd kalkloos fijn zand (G-horizont) (Van Oosten 1986: 97). De grondwatertrap is III: gemiddeld hoogste grondwaterstand minder dan 40 centimeter en gemiddeld laagste grondwaterstand tussen 50 en 80 centimeter onder het maaiveld.

In DINO (ondergrond gegevens) is ten noorden van de Verbindingsweg een boring beschreven. Het is boornummer B01H0398 (RD-coördinaten 171.660 / 606.660; 2,9 meter boven NAP). De bodem bestaat uit matig fijn zand. De bovenste drie meter behoort tot de Formatie van Naaldwijk (afgezet tijdens het Holoceen) en het laagpakket van Schoorl (dit wordt gekenmerkt door zeer fijn tot matig fijn zand, kalkrijk tot kalkloos, grijs tot wit of

lichtgeel van kleur; het zijn kustduinafzettingen). Hieronder is zand van de Formatie van Naaldwijk, laagpakket van Zandvoort (kalkrijk, schelphoudend, grijs tot bruingrijs van kleur; het zijn strandafzettingen). De boring is tot vijf meter diep doorgezet. Langs de zuidgrens van het plangebied is een andere boring beschreven (B01H0401, RD-coördinaten 171.670 / 606.490; drie meter boven NAP). Deze boring laat hetzelfde beeld zien: tot 2,7 meter onder het maaiveld is zand behorend tot de Formatie van Naaldwijk, laagpakket van Schoorl en daaronder is zand van de Formatie van Naaldwijk, laagpakket van Zandvoort. Deze boring is tot vier meter diepte doorgezet.

## 2.3 Archeologie (KNA 4.1: LS04)

### *Ameland*

Na circa 9000 vC steeg de zeespiegel en kwam het gebied van de huidige waddeneilanden in een zee- en getijdenzone te liggen. Op paleografische kaarten (Vos & De Vries 2013) is te zien dat het huidige eiland Ameland eerst uit meerdere eilanden bestond. Appendix II laat uitsneden zien van de paleogeografische kaarten van Nederland. Deze tonen de situatie vanaf 9000 vC tot en met 1850 nC. Op de kaart van circa 1500 vC ligt het terrein in een getijdenzone. Op de latere kaarten (vanaf 500 vC, niet afgebeeld) ligt het plangebied in een zone met duinen (strandwallen en lage duinen). Vanaf deze periode heersten omstandigheden die geschikt waren voor bewoning.

Voor zover bekend dateert de oudste vermelding van het eiland Ameland uit de tweede helft van de achtste eeuw. Over deze vroege periode zijn verder geen gegevens bekend tot 1396. Albert van Beieren, graaf van Holland, poogde toen Friesland onder zijn gezag te brengen. Sinds de vijftiende eeuw ligt het gezag over Ameland bij het geslacht Cammingha.

De oude dorpen lagen binnen drie duinbogen: in het westen lagen de dorpen Hollum en Ballum, in het midden Nes en het latere Buren en in de oostelijke duinboog het nu verdwenen dorp Oerd. Tussen deze drie duinbogen lagen strandvlakten waar bij hoge vloed water overheen kwam. De duinen werden gebruikt voor het weiden van vee, het afsteken van plaggen, konijnenjacht en het snijden van helm voor de bedekking van daken. Het weiden van vee en de konijnen waren de belangrijkste oorzaken van de overstuivingen.

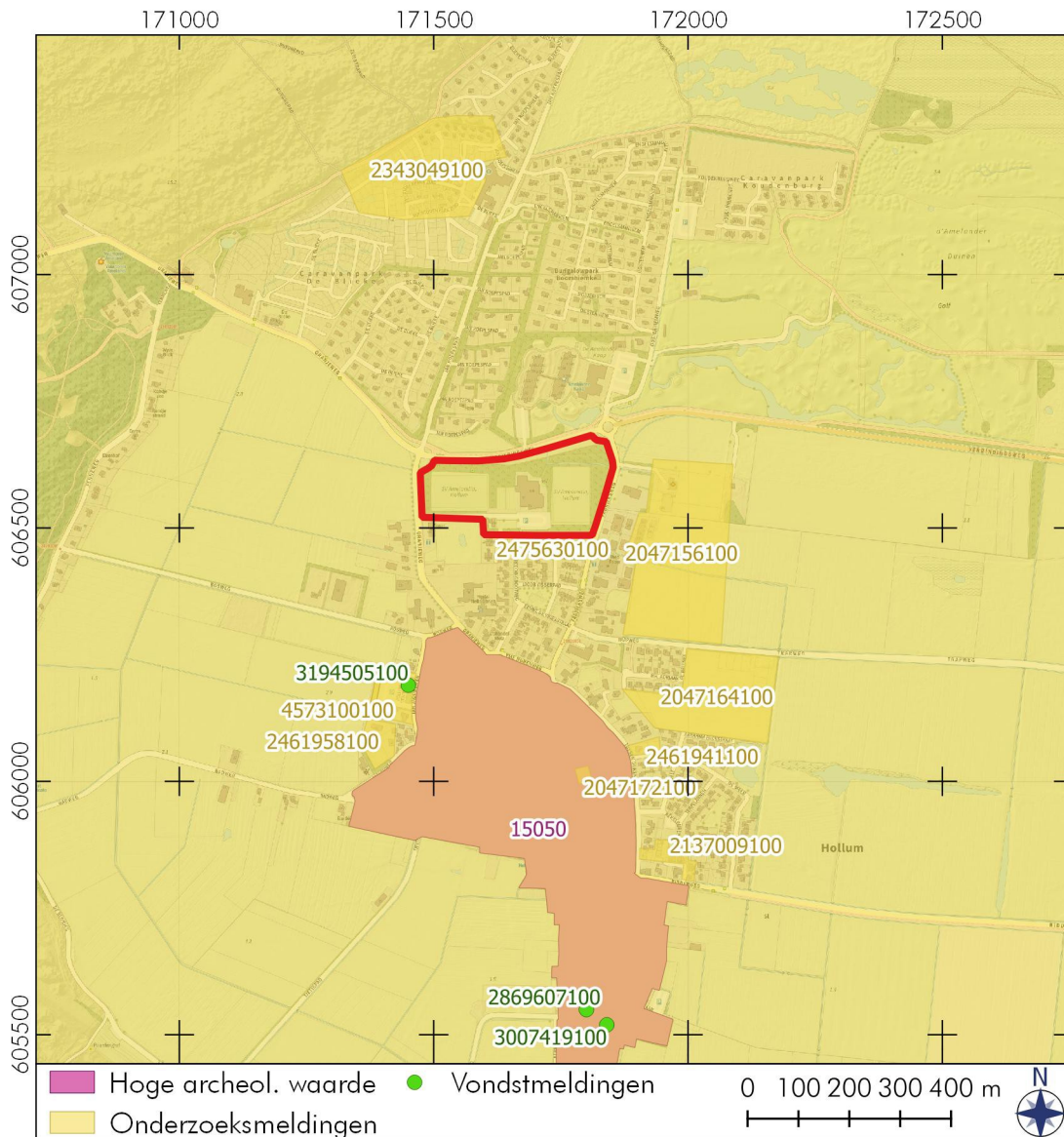
Ten zuiden van elk dorp lagen de mieden, zanderige en venige hooilanden, omringd door een ongeveer anderhalf meter hoge zodendijk. Ballum, waar ook het huis van de familie Cammingha stond, was van oudsher het belangrijkste dorp van het eiland (Overdiep z.j.: 4; Van Oosten 1986: 29-31).

De eerste kerken werden rond 1000 nC bij Nes en Hollum gesticht. Rond 1300 werd één van de uithoven van het klooster Foswerd bij Ballum gebouwd ([www.ameland.net/musea/2000cultuur](http://www.ameland.net/musea/2000cultuur)).

### *Plangebied en omgeving*

Figuur 7 laat archeologische meldingen van vondsten en onderzoeken zien rond het plangebied. Een overzicht van de meldingen is gegeven in Tabel 1.

Het gebied ligt circa 200 meter ten noorden van het Archeologische MonumentenKaart (AMK)-terrein 15050, de oude dorpskern van Hollum met sporen van bewoning vanaf de late middeleeuwen. Het hele westelijke deel van de Waddenzee, van circa Buren op Ameland tot en met Texel, valt binnen het onderzoeksgebied van een publicatie over de inventarisatie van historische kaarten, de ligging van scheepswrakken en bodemkaarten in het gebied (Manders *et al* 2014; nummer 2475630100).



**Figuur 7:** Hollum, Oranjeweg 30b: Archeologische kaart van de omgeving van het plangebied. De stippen zijn locaties van archeologische vondsten en de gele terreinen zijn in het verleden archeologisch onderzocht. De dorpskern van Hollum is een terrein van hoge archeologische waarde. De cijfers verwijzen naar Tabel 1. Het plangebied is rood omlijnd. Bron: ARCHIS 3.

De meeste onderzoeksmeldingen zijn van archeologische bureauonderzoeken gecombineerd met booronderzoeken. Ten noorden van het plangebied is in 2011 een onderzoek uitgevoerd door MUG (zaaknummer 2343049100; Krol 2011). De bodem bleek hier voornamelijk verstoord te zijn. In één boring is een vegetatiehorizont aangetroffen; dit duidt op omstandigheden die mogelijk gunstig waren voor bewoning. Er waren geen vondsten gedaan en het terrein is vrijgegeven.

In 2003 is door De Steekproef op vier locaties een booronderzoek uitgevoerd. De eerste is direct ten westen van Hollum (zaaknummer 3194505100; Jelsma & Tulp 2003).

**Tabel 1:** Hollum, Oranjeweg 30b: Overzicht van de ARCHIS-meldingen (ABO = booronderzoek, ABU = bureauonderzoek). Voor dateringen en ligging van de archeologische meldingen wordt verwezen naar Appendix IV en Figuur 7.

Zaaknummer	Omschrijving
AMK 15050	Terrein met hoge archeologische waarde: oude dorpskern van Hollum (late middeleeuwen tot en met late nieuwe tijd)
2047156100	2003 ABO De Steekproef: Locatie II: 3 scherven aardewerk uit de nieuwe tijd, vervolgonderzoek geadviseerd voor het noordelijke deel
2047164100	2003 ABO De Steekproef: Locatie III: 2 scherven aardewerk uit de nieuwe tijd, geen vervolgonderzoek nodig
2047172100	2003 ABO De Steekproef: Locatie IV: geen vervolgonderzoek nodig
2137009100	2006 ABO Synthegra: 1 scherf kogelpot uit de 13e eeuw, geen vervolgonderzoek nodig
2343049100	2011 ABO MUG: geen vervolgonderzoek nodig
2461941100	2014 ABO ArGeoBoor: alleen in het westen houtskool en puinfragmenten, hier niet dieper dan 50 cm -MV verstoren; voor de rest geldt geen vervolgonderzoek nodig
2461958100	2014 ABO ArGeoBoor: geen vervolgonderzoek nodig
2475630100	2015 ABU RCE: geschiedenis Westelijke Waddenzee
2869607100	1956 opgraving ROB: rondom NH kerk ringgracht met bouwpuin van kerk die in 1569 werd verwoest
3007419100	1970 opgraving BAL: sporen van 4 kerken, verschillende fundamenteën en afmetingen, vloer, graven, menselijk bot, kogelpot aardewerk, wijwaterbak, leisteen, kloostermoppen
3194505100	2003 ABO De Steekproef: Locatie I: 3 scherven aardewerk uit de nieuwe tijd, geen vervolgonderzoek nodig
4573100100	2017 ABO Laagland Archeologie: houtskoolbrokje, geen vervolgonderzoek nodig

In de boringen is een oud vegetatieniveau aangetroffen en in een verstoorde laag zijn drie scherven recent aardewerk (porselein) gevonden. De tweede locatie, zaaknummer 2047156100, bevindt zich direct ten oosten van het huidige plangebied. In veel van deze boringen is een sterk zandige veenlaag aangetroffen met enkele dunne zandlagen. In het zand onder de veenlaag zijn soms vegetatieniveaus zichtbaar. Op deze locatie zijn drie scherven roodbakkerend geglazuurd aardewerk uit de nieuwe tijd gevonden in de vermengde bovenlaag. Vanwege de hogere ligging van het noordelijke deel van deze locatie en de intacte bodem is een vervolgonderzoek geadviseerd voor het noordelijke deel. Voor zover bekend is dit vervolgonderzoek (nog) niet uitgevoerd. Direct ten zuiden van Locatie II ligt Locatie III, zaaknummer 2047164100. Net als op de tweede locatie is hier een zandige veenlaag aangetroffen met zandbandjes en in enkele boringen ook vegetatieniveaus. In de vermengde bovenlaag zijn hier ook twee scherven roodbakkerend geglazuurd aardewerk aangetroffen. Locatie IV ligt in het centrum van Hollum en hier was de bodem sterk verstoord (zaaknummer 204712100).

Aan de oostzijde van Hollum zijn nog twee onderzoeken gedaan. In 2006 is door Synthegra (zaaknummer 2137009100; Leuversing 2006) tijdens een booronderzoek een verstoorde bodem aangetroffen. Een dertiende eeuwse kogelpotscherf is daar in een verstoorde laag gevonden. In 2014 is door ArGeoBoor een onderzoek gedaan (zaaknummer 2461941100; Nijdam 2014b). In het westen van het toen onderzochte terrein is een mogelijk archeologisch niveau aangetroffen met houtskool en kleine puinfragmenten. Voor dit westelijke deel is een vervolgonderzoek geadviseerd. Voor zover bekend is dit nog

niet uitgevoerd. Door hetzelfde bedrijf is in hetzelfde jaar een onderzoek uitgevoerd aan de westzijde van Hollum (zaaknummer 2461958100; Nijdam 2014a). Hier bleek de bodem verstoord te zijn en er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Zaaknummer 4573100100 is een onderzoek dat hier vlakbij is uitgevoerd door Laagland Archeologie (Nijdam 2019). Hierbij zijn humeuze zandlagen aangetroffen die duiden op bodemvorming in het verleden. Er zijn echter geen archeologische indicatoren gevonden, met uitzondering van een kleine brok houtskool.

In het zuidelijke deel van Hollum zijn nog twee opgravingen geweest. In 1956 is door de Rijksdienst Oudheidkundig Bodemonderzoek (tegenwoordig Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed) onderzoek uitgevoerd bij de Nederlands-hervormde kerk (zaaknummer 2869607100). Hierbij is een ringgracht aangetroffen met puin van een kerk die in 1569 is verwoest. In 1970 is bij de kerk een opgraving uitgevoerd door het Biologisch Archaeologisch Instituut (tegenwoordig het Groninger Instituut voor Archeologie). Hierbij zijn resten van vier voorgangers van de veertiende eeuwse kerk opgegraven (zaaknummer 3007419100). Behalve graven onder een estrik-tegelvloer zijn er ook fundamenten van klei van een klokkengieterij gevonden, fundamentgreppels, een fundament van een preekstoel, geglazuurde estriken uit 1678 of iets eerder, resten van een rond bakstenen koor, een fragment van een console, schelpen als vulling uit een fundament, profielbakstenen, een doopvontfragment van rode zandsteen, bolpotscherven uit de twaalfde eeuw, altaarfunderingen en kloostermoppen.

#### 2.4 Historische geografie (KNA 4.1: LS03)

De kadastrale Minuut van 1811-1832 laat zien dat het terrein ter hoogte van het plangebied is opgedeeld in stroken land van verschillende eigenaren (Appendix III). Behalve een strook dat in gebruik was als boerenland, was alles opgeschreven als hooiland.

In Appendix III zijn ook vier details van historische kaarten zichtbaar. Op de kaart uit circa 1895 is in het uiterste noordoosten van het plangebied een weg ingetekend. Een latere kaart uit 1935 laat deze weg niet meer zien, maar is er door de oostelijke helft van het terrein een weg te zien. Deze weg is op kaarten uit 1965 nog zichtbaar, maar een latere kaart (Figuur 8 linksonder) laat geen inrichting van het terrein meer zien en is het weiland. Tien jaar later is het plangebied ingericht als sportterrein.

#### 2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4.1: LS05)

De gemeente Ameland heeft geen aparte archeologische verwachtingskaart en beleidsadvieskaart. Voor deze gemeente geldt de Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE). Voor de periode steentijd tot en met bronstijd geldt een lage archeologische verwachting. Volgens de FAMKE geldt echter voor de periode ijzertijd-middeleeuwen 'karterend onderzoek 1': zes boringen per hectare.

Het plangebied ligt ten noorden van de laat-middeleeuwse kern van Hollum. De oudst bekende vondsten van Ameland dateren rond 850 nC. Ter hoogte van het plangebied kunnen dan ook indicatoren uit de middeleeuwen en nieuwe tijd worden verwacht. Deze indicatoren kunnen bestaan uit scherven aardewerk, artefacten van keramiek of metaal, resten van plaatselijke metaalbewerking of wolbewerking (metaalslakken, spinklosjes, weefgewicht-fragmenten), etc. Voorwerpen van hout of bot worden niet verwacht wegens de slechte conservering hiervan in zand. De diepte van de te verwachten indicatoren zal aan het maaiveld zijn tot ongeveer een meter diepte. Vanwege de geërodeerde top van het pleistocene zand, wordt hier geen steentijd-vindplaats verwacht.

Voorafgaand aan het veldwerk is er een KLIC-melding gedaan (nummer 21G368716). Er lopen volgens deze melding diverse leidingen door het plangebied. Met



het uitzetten van de boorpunten is hier rekening mee gehouden. Andere verstoringen zullen afkomstig zijn van de bouw van gebouwen en de aanleg van diverse wegen en sportvelden.

**Tabel 2:** Hollum, Oranjeweg 30b: Specificatie archeologische verwachting.

datering:	steentijd/metaaltijd	middeleeuwen/nieuwe tijd
complextypen:	n.v.t.	nederzetting
omvang:		vanaf enkele tientallen meters
diepteligging:		aan en direct onder het maaiveld
gaafheid en conservering:		onbekend
locatie:		hele terrein
uiterlijke kenmerken:		puin, scherven aardewerk, afvalaag
mogelijke verstoringen:		leidingen, bouw en sloop van gebouwen

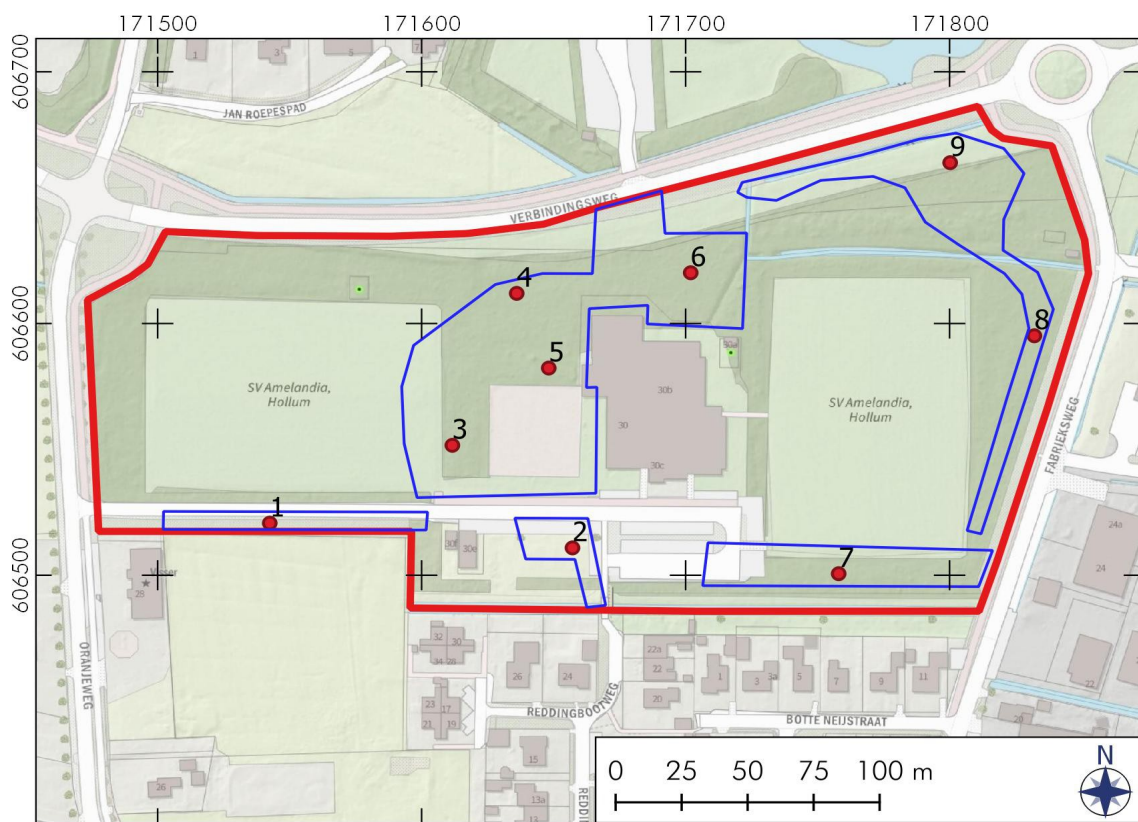


**Figuur 8:** Hollum, Oranjeweg 30b: Foto's genomen tijdens het veldwerk. Linksboven is een deel van het westelijke sportveld te zien, de foto is genomen bij boring 3 richting het noorden. De foto rechtsboven is genomen ten westen van boring 4, richting het oosten. Linksonder is een deel van de tennisbaan zichtbaar. Deze foto is genomen ter hoogte van boring 5, richting het westen. De foto rechtsonder is eveneens genomen bij boring 5, maar nu richting het oosten. Hierop is het gebouw zichtbaar.

### 3. Veldonderzoek (KNA 4.1: VS05)

#### 3.1 Methoden en technieken (KNA 4.1: VS01)

Het veldwerk is uitgevoerd op 17 juni 2021. Er zijn negen boringen gedaan (zie Figuur 9). Voor het inventariserende booronderzoek (verkennde fase) is gebruik gemaakt van een edelmanboor met een diameter van tien centimeter, gecombineerd met een drie centimeter diameter steekguts voor de diepere lagen. Hiermee is bepaald in welke mate de bodem intact is en wat de kans is op archeologische lagen en/of grondsporen. De boringen zijn verspreid over het perceel geplaatst, rekening houdend met de ligging van leidingen en de bestaande bebouwing.



**Figuur 9:** Hollum, Oranjeweg 30b: Overzicht met de boorlocaties. De begrenzing van het plangebied is met een rode lijn aangegeven en de vijf onderzochte delen met een blauwe lijn. De boorlocaties zijn genummerd en met een rode stip weergegeven. Bron: Opentopo.nl.

Voor dit onderzoek zijn negen boringen uitgevoerd in de zones waar de bodem-ingrepen zijn gepland. Deze zones hebben in totaal een oppervlakte van 1,4 hectare.

De opgeboorde grond is op een vier millimeter zeef gezeefd en bekeken op de aanwezigheid van archeologische indicatoren, zoals houtskool, fragmenten baksteen / kloostermop en scherven aardewerk. Daarnaast zijn de diepte, lithologie en kleur (m.b.v. Munsell) bepaald, alsmede alle overige bijzonderheden. De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB). De diepte van de boringen varieert van 135 tot 200 centimeter onder het maaiveld.

De resultaten van de boringen zijn opgenomen in Appendix V in de vorm van boorstaten en boorbeschrijvingen. De vondstzichtbaarheid was slecht wegens de struiken, bomen en de aanwezigheid van gras. Een veldkartering was dan ook niet mogelijk.

Van alle boringen zijn de RD-coördinaten en de hoogten bepaald met behulp van GPS; hiervoor wordt verwezen naar de boorstaten en boorbeschrijvingen in Appendix V. Tijdens het veldonderzoek is het verwachtingsmodel zoals geformuleerd in paragraaf 2.5 getoetst.



**Figuur 10:** Hollum, Oranjeweg 30b: Foto genomen ter hoogte van boring 7 richting het westen. Rechts is het oostelijke sportveld te zien en in het midden de bestrating van de parkeerplaats.

### 3.2 Resultaten veldwerk (KNA 4.1: VS02, VS03)

#### *Bodem*

Boring 1 is in het zuidwesten van het plangebied gezet, in de berm van de weg. Hier was de bodem tot 80 centimeter onder het maaiveld verstoord: een laag van zand met kleibrokken. Hieronder is de bodem intact en bestaat uit lichtgrijs zand (C-horizont).

De tweede boring is op de parkeerplaats gezet. Hier was de bodem tot 60 centimeter diep verstoord. Deze verstoorde laag werd gevolgd door een humeuze zandlaag met veenresten en een licht bruinrijze zandlaag. In het veld is dit geïnterpreteerd als mogelijke oude bodem.

Boring 3 is naast het westelijke sportveld gezet. Hier is de bodem tot 90 centimeter diep verstoord en is de onderliggende laag de C-horizont (vergelijkbaar met boring 1). Boring 5 is ten noorden van de tennisbaan uitgevoerd en heeft een vergelijkbare bodemopbouw, maar is tot een diepte van 75 centimeter verstoord. Dit geldt ook voor boring 9 die in het uiterste noordoosten is geplaatst. Hier is de bodem tot een halve meter onder het maaiveld verstoord.

Boringen 4 en 6 zijn in de bosstrook ten noorden van het gebouw uitgevoerd. De bodem is hier tot respectievelijk 80 en 60 centimeter diep verstoord. Hierna volgt de lichtgele C-horizont. In boring 4 is tussen 115-130 centimeter diepte een licht zandige veenlaag

gevolgd door weer geel zand (C-horizont). In boring 6 is tussen 80-85 centimeter een sterk zandige veenlaag aangetroffen, gevolgd door een lichtbruine zandige laag (mogelijk een oude bodem). Een 60 centimeter dikke sterk zandige veenlaag is in boring 7 opgeboord. Deze boring is ten zuiden van het oostelijke sportveld geplaatst. De meest oostelijk uitgevoerde boring is boring 8. Deze bevat tot 135 centimeter diepte verstoorde zandlagen, een dunne sterk zandige (verstoorde) veenlaag en een verstoorde zandlaag met veenbrokken. Op 135 centimeter begon hier de C-horizont.

#### Archeologie

In alle boringen zijn verstoorde lagen aangetroffen. Zowel volgens de geomorfologische kaart als oude topografische kaarten is het terrein in het verleden afgegraven of geëgaliseerd. Ter hoogte van boringen 1, 3, 5, 8 en 9 is de bodem tot in de C-horizont verstoord. In boringen 4, 6 en 7 zijn zandige veenlagen aangetroffen en in boring 2 een zandige laag met veenresten. Veenlagen duiden op natte omstandigheden en mogelijk was het terrein niet altijd even geschikt voor bewoning. In boringen 2 en 6 lijken hier resten van een oude bodem onder de venige laag aanwezig te zijn.

#### Selectievoorstel vondsten

Er zijn tijdens het veldwerk geen archeologische indicatoren aangetroffen in de opgeboorde grond, met uitzondering van een scherf kogelpot-aardewerk. Deze scherf is te dateren in de periode achtste tot en met dertiende eeuw. Helaas is de scherf onderin de verstoorde laag net boven de C-horizont gevonden. Mogelijk is deze aardewerkscherf van elders met aangevoerde grond in het gebied terechtgekomen. Voorgesteld wordt om deze scherf te deponeren in het noordelijk archeologisch depot te Nuis. De provincie Fryslân heeft op 14 september 2021 laten weten dit voorstel goed te keuren.

**Tabel 3:** Hollum, Oranjeweg 30b: Overzicht van de vondsten en selectievoorstel door J.B. Veenstra MA, senior KNA-materiaalspecialist (actor registratienummer 41859613).

Vnr	Boring/ cm	Beschrijving	Datering	Selectievoorstel
1	B5 / 75	1 scherf kogelpot-aardewerk	8-13e eeuw	deponeren

## 4. Conclusies en advies (KNA 4.1: VS07)

### *Belangrijkste resultaten*

Op 17 juni 2021 is op delen van het sportterrein aan de Oranjeweg te Hollum, Ameland, een inventariserend archeologisch onderzoek (verkennde fase) uitgevoerd. De aanleiding voor het onderzoek is de geplande herinrichting van vijf delen binnen het plangebied. Het terrein ligt ten noorden van de historische kern van Hollum.

De vijf delen hebben een oppervlak van in totaal 1,4 hectare binnen het 5,5 hectare grote plangebied. Er zijn negen grondboringen uitgevoerd. De bodem is hier in het verleden afgegraven/geëgaliseerd en alle boringen bevatten verstoorde lagen. De diepte van deze verstoringen zijn in Appendix V op de boorstaten aangegeven. In de intacte lagen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen, alleen een scherp middeleeuws aardewerk uit de onderkant van een verstoord pakket.

### *Archeologisch verwachtingsmodel*

Voorafgaand aan het veldwerk is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld. Op Ameland was vanaf ongeveer 850 nC menselijke bewoning mogelijk. Het plangebied ligt buiten de historische kern van Hollum, maar omdat het niet ver van het dorp is gelegen is er kans op archeologische waarden vanaf de negende eeuw en vooral uit de late middeleeuwen B en nieuwe tijd. Er is geen kans op de aanwezigheid van archeologische waarden uit oudere perioden.

Tijdens het veldwerk bleek de bodem over het algemeen tot minimaal een halve meter diep verstoord te zijn. De verstoring lijkt te maken te hebben met de recente vergraving en niet door oudere menselijke activiteiten. Hoogstwaarschijnlijk is de grond geëgaliseerd. De veenlaag die in de helft van de boringen is aangetroffen, laat zien dat het terrein nat is geweest en vroeger mogelijk niet geschikt is geweest voor bewoning. De gevonden aardewerkscherf is mogelijk van elders afkomstig uit aangevoerde grond.

### *Selectie-advies door senior KNA-prospecteur drs. C. Tulp (actor registratienummer 28146404)*

De kans op intacte archeologische waarden in plangebied Oranjeweg 30b achten wij klein. Tijdens het booronderzoek bleek dat de bovenste bodemlagen verstoord zijn. De enige vondst is een scherp kogelpot aardewerk uit de onderkant van een verstoorde laag. Wij adviseren geen archeologisch vervolgonderzoek voor de vijf onderzochte terreinen binnen het plangebied.

Wij wijzen erop dat indien bij de uitvoering van werkzaamheden op het perceel onverhoopt toch archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, hiervan direct melding dient te worden gemaakt conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10 & 5.11. Wij adviseren dit te doen bij de gemeente Ameland.

### *Selectie-besluit bevoegde overheid*

De gemeente Ameland, dhr. W. Bakema, heeft op 9 september 2021 laten weten dat de gemeente bovengenoemd selectie-advies overneemt.

## Literatuurlijst

- Boddaert, M., en A. Mak (red.). 2004. *ANWB Topografische Atlas Friesland 1:25000*. Den Haag: Bart Bennis.
- Jelsma, J. & C. Tulp. 2003. *Hollum, Ameland. Verkennend Archeologisch Onderzoek op Vier Locaties*. Steekproefrapport 2003-03/1. Zuidhorn: De Steekproef bv.
- Krol, T. 2011. *Archeologisch Bureau- en Inventariserend Veldonderzoek Vakantiepark Boomhiemke, Jan Roepespas 4 te Hollum, Gemeente Ameland (FR)*. MUG-publicatie 2011-105. Leek: MUG Ingenieursbureau bv.
- Leest, A. van der, M. Schroor, en H. Stam (red.). 2006. *Grote Historische Topografische Atlas ±1926-1934: Fryslân, schaal 1:25.000*. Tilburg: Uitgeverij Nieuwland.
- Leuving, J.H.F. 2006. *Bureauonderzoek en Karterend Veldonderzoek d.m.v. Boringen, Hollum te Ameland*. SyntheGra Rapport 176219. Doetinchem: SyntheGra BV.
- Manders, M.R., S. van den Brenk & M. Kosian. 2014. *De gelaagde geschiedenis van de Westelijke Waddenzee. Historisch Geo-Morfologische Kaartenset van de Waddenzee*. Amersfoort: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.
- Nijdam, L.C. 2014a. *Hollum, Molenweg 6 (Gemeente Ameland). Een bureauonderzoek en karterend booronderzoek*. ArGeoBoor rapport 1324. Beetsterzwaag: ArGeoBoor.
- Nijdam, L.C. 2014b. *Hollum, Tussen Dijken 26 (Gemeente Ameland). Een bureauonderzoek en karterend booronderzoek*. ArGeoBoor rapport 1325. Beetsterzwaag: ArGeoBoor.
- Nijdam, L.C. 2019. *Inventariserend Veldonderzoek - Karterende Fase. Hollum, ten Westen van Jan Jacobsweg nr. 5, Gemeente Ameland (FR)*. Laagland Archeologie Rapport 116. Ootmarsum: Laagland Archeologie V.O.F.
- Oosten, M.F. van. 1986. *Bodemkaart van Nederland: Schaal 1:50.000: Toelichting bij de kaarten van de waddeneilanden Vlieland Terschelling Ameland Schiermonnikoog*. Plus bijbehorende kaartbladen. Wageningen: Stichting voor Bodemkartering.
- Overdiep, G. *Toelichting bij de Kaart van Ameland uit 1731 door Pieter de la Rive*. (z.pl., z.j.).
- Vos, P. & S. de Vries, 2013. *Paleogeografische Kaarten van Nederland, tweede generatie (versie 2.0)*. Deltares, Utrecht (11 april 2014 gedownload van [www.archeologieinnederland.nl](http://www.archeologieinnederland.nl)).
- Wolters-Noordhoff Atlasproducties. 1990. *Grote Historische atlas van Nederland 1:50.000: 2 Noord-Nederland 1851-1855*. Groningen: Wolters-Noordhoff Atlasproducties.
- Wolters-Noordhoff Atlasproducties. 1992. *Grote Historische Provincie Atlas 1:25000: Friesland 1853-1856*. Groningen: Wolters-Noordhoff Atlasproducties.
- Wolters-Noordhoff Atlasproducties. 2000. *Topografische Dienst: Grote Provincie Atlas 1:25.000: Friesland*. Groningen: Wolters-Noordhoff Atlasproducties.

**Internet:**

<https://archeologiein nederland.nl/bronnen-en-kaarten>

<https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>

<http://www.ahn.nl/index.html>

<http://www.topotijdreis.nl/>

<https://www.kadaster.nl/>

<https://fryslan.maps.arcgis.com> (FAMKE)

[https://cultureelerfgoed.nl/sites/default/public\\_ftp/CultGIS/Eilanden.pdf](https://cultureelerfgoed.nl/sites/default/public_ftp/CultGIS/Eilanden.pdf)

[https://www.ruimteli jkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0060.020203-VA01/r\\_NL.IMRO.0060.020203-VA01.html](https://www.ruimteli jkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0060.020203-VA01/r_NL.IMRO.0060.020203-VA01.html)

<https://www.dinoloket.nl/>

<https://hisgis.fa.knaw.nl/>

<https://www.plaatsengids.nl/hollum>

<http://www.amelanderhistorie.nl>

<http://www.ameland.net>

Kadastrale kaart 1811-1832: minuutplan Ballum, Friesland, sectie B, blad 08 (MIN02007B08),  
via <https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>

Kadastrale kaart 1811-1832: minuutplan Ballum, Friesland, sectie B, blad 04 (MIN02007B04),  
via <https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>

## Lijst van figuren en tabellen

### Figuren

1	Topografische kaart
2	Plangebied met deelgebieden
3	Luchtfoto
4	AHN
5	Landschapszones
6	Bodemkaart
7	Archeologische waarden
8	Foto's plangebied
9	Boorpuntenkaart
10	Foto plangebied

### Tabellen

1	Archeologische waarden
2	Specifieke archeologische verwachting
3	Selectievoorstel vondsten



## Appendix I: Terreininrichting

Bron: Verstrekkt door de opdrachtgever.



groen

trafo

zendmast

bos

zendmast

voetbalveld  
100x64m

2  
tennis-  
banen

maatschappelijk  
cultuur  
sportvoorzieningen

voetbalveld  
100x64m

verkeersdoeleinden  
- parkeren  
- ontsluiting

berging

water

huidige functies

BLM00G03276  
BLM00G04335  
BLM00G02112  
BLM00G00481  
BLM00G00479  
BLM00G00480  
BLM00G00477  
BLM00G02590  
BLM00G03515  
BLM00H00542  
BLM00H03118  
BLM00H0354  
BLM00H0434  
BLM00G03313  
BLM00G03892  
BLM00G04441  
BLM00G03843  
BLM00G03842  
BLM00G03813  
BLM00G03772  
BLM00G03804  
BLM00G02437  
BLM00G04389  
BLM00G03320  
BLM00G03318  
BLM00G03319  
BLM00G03025  
BLM00G03943  
BLM00G01975  
BLM00G01966  
BLM00G02298  
BLM00G02299  
BLM00G01863  
BLM00G01944  
BLM00G01794  
BLM00G01842  
BLM00G01843  
BLM00G01792  
BLM00G03611  
BLM00G02127  
BLM00G03618  
BLM00G01995  
BLM00G03763



trainingsveld  
64x42m

trainingsveld  
64x42m

zendmast

STELP

bos

2  
tennis-  
banen

zendmast

maatschappelijk  
cultuur  
sportvoorzieningen

plein

voetbalveld  
100x64m

water

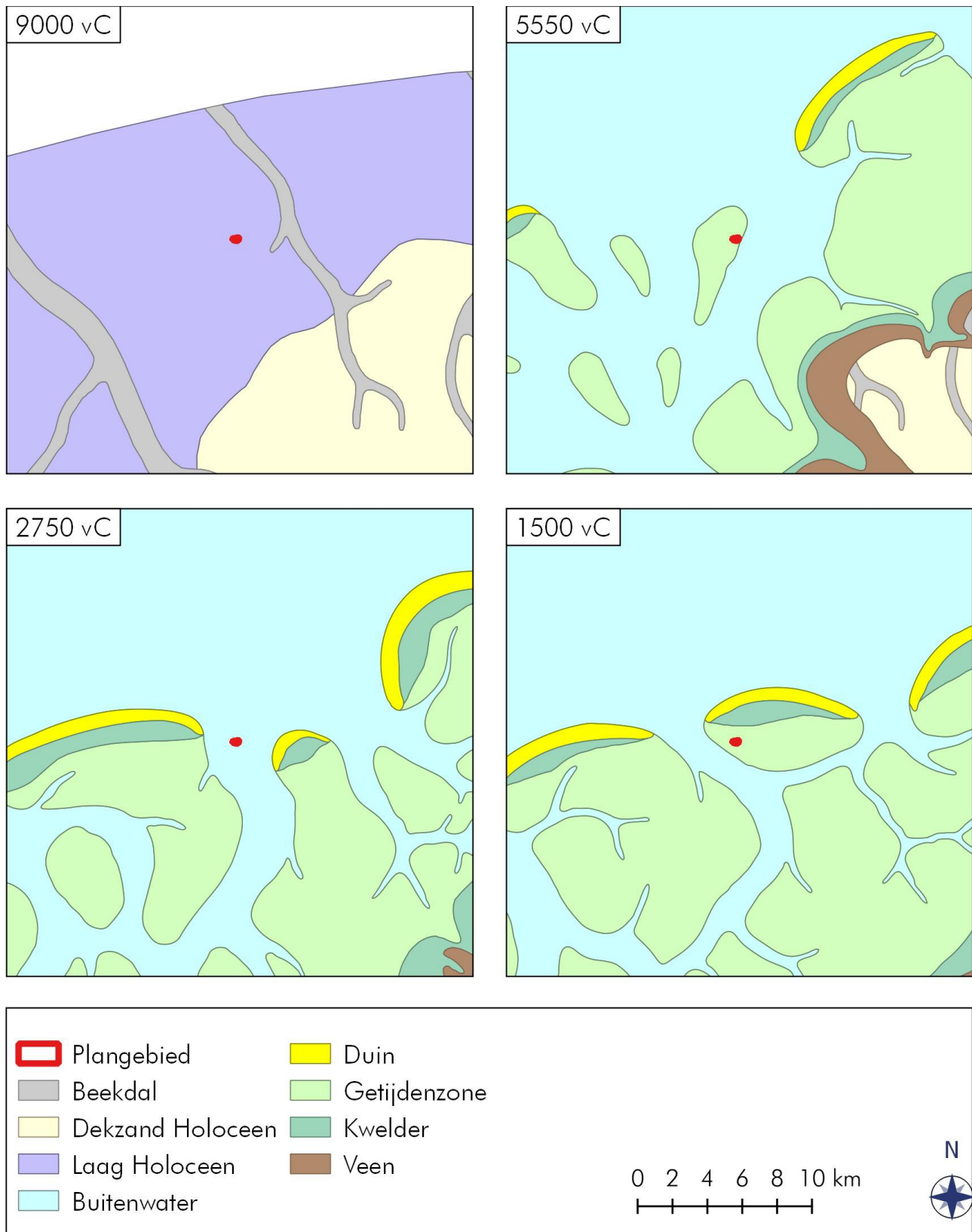
trafo

verkeersdoeleinden  
- parkeren  
- ontsluiting

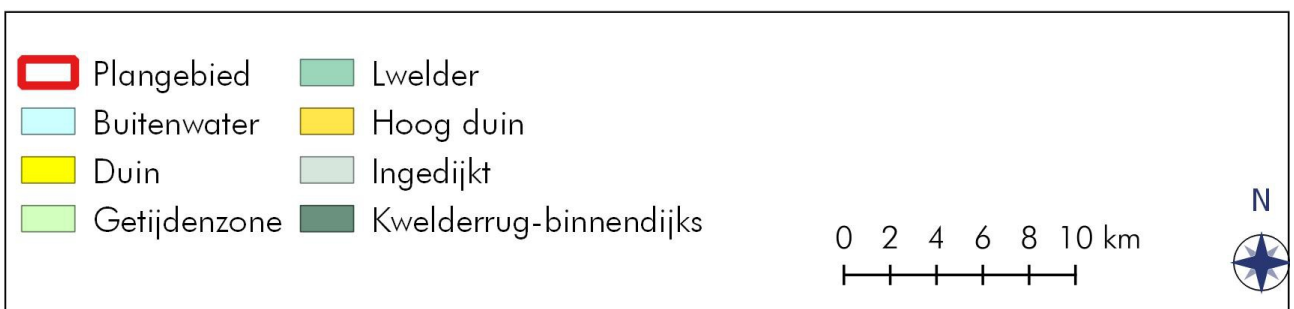
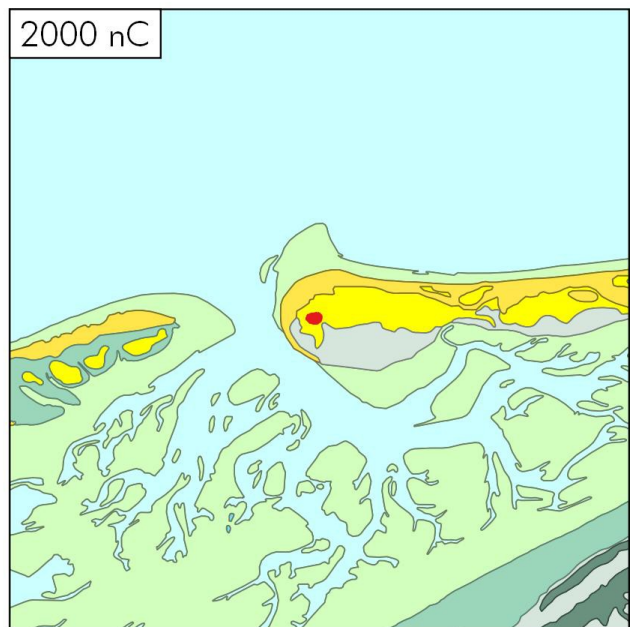
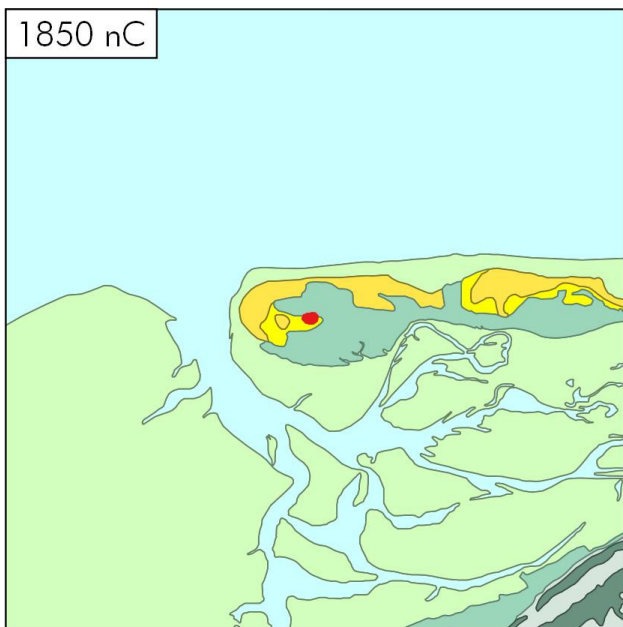
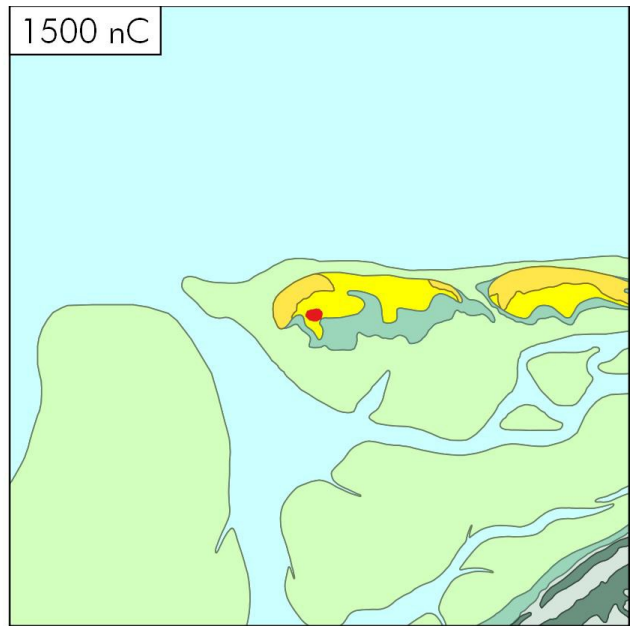
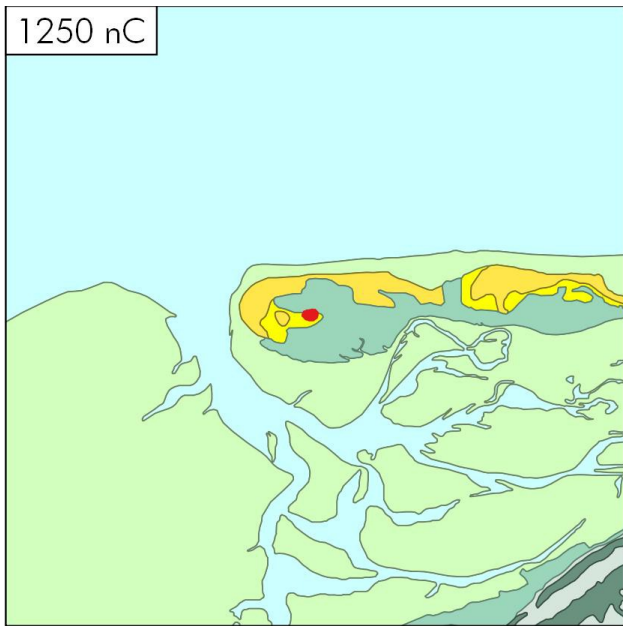
water

nieuwe functies

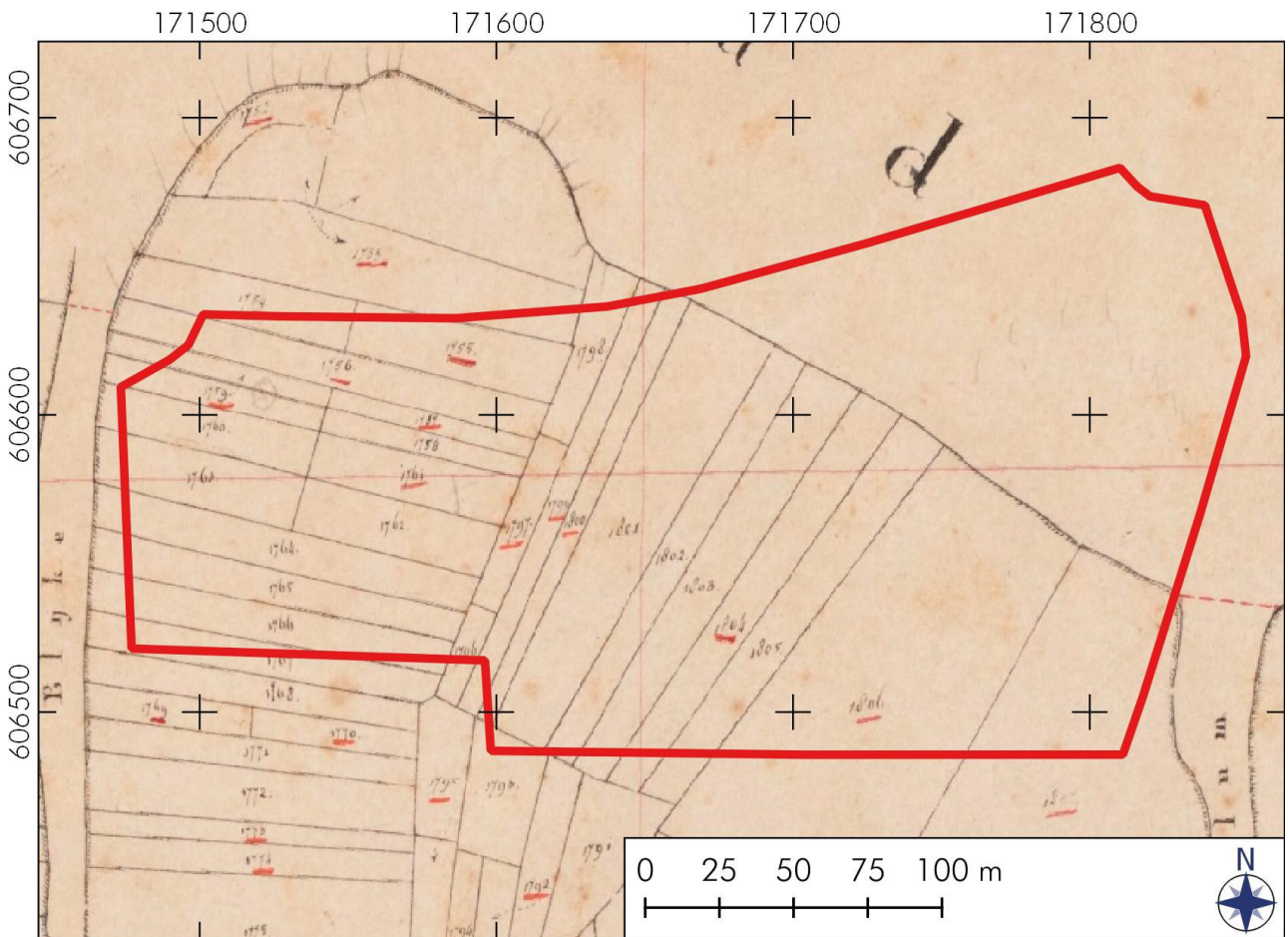
## Appendix II: Paleografische kaarten



Bron: Vos & De Vries 2013.



# Appendix III: Historische kaarten



N <sup>o</sup> . der percelen op het kadastrale plan.	Verwijzing naar het algemeene register der hypotheek.		EIGENAREN EN VRUCHTGEBRUIKERS.				SOORT DER EIGENDOMMEN.
	Deel.	Nommer.	NAMEN.	VOORNAMEN.	BEROEPEN.	WOONPLAATSEN.	
2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	10.

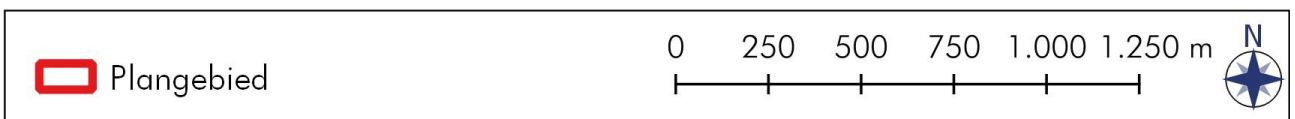
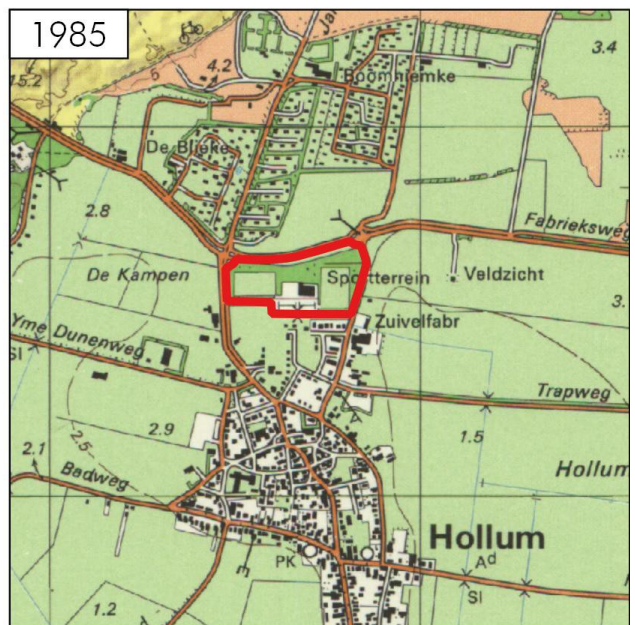
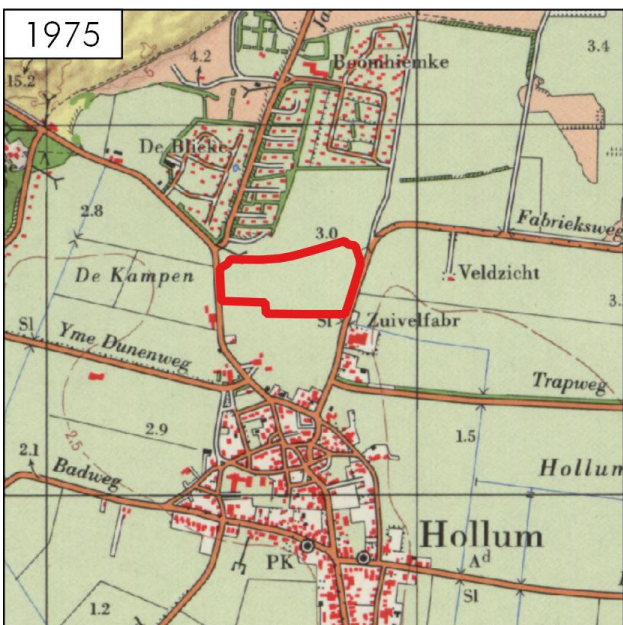
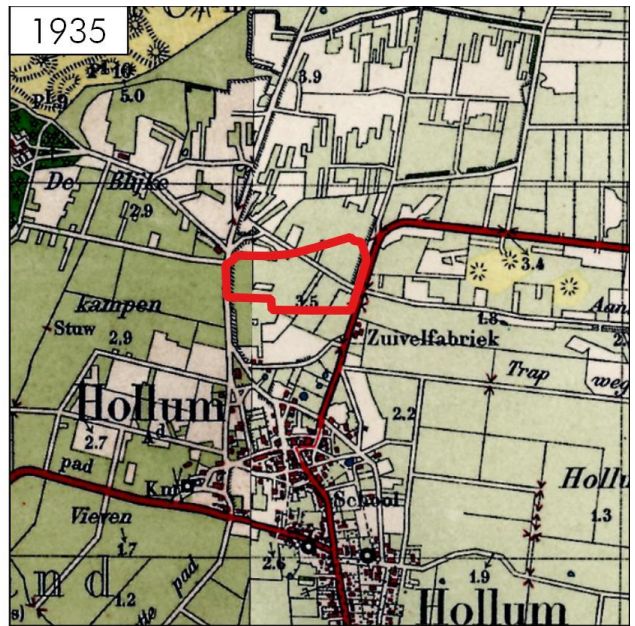
1753							13	Stoutland
1754			Jansen	Nijens Ysbraens			126	
1755			Ruyck	Jan Pieter			119	
1756			Boer	W <sup>o</sup> . Dierk Haants			67	Bouland
1757			Key	Roosel Balth	Landel		117	
1758			Meij	Jacob Jansz			200	Stoutland
1759			Kanger	Meindert bolkes			163	
1760			Gorter	W <sup>o</sup> . Diederik			121	

2. N°. der percelen op het kadastrale plaas.	3. Verwijzings- naar het algemeene register der hypotheken.		EIGENAREN EN VRUCHTGEBRUIKERS.				9. Artikel der alphabetische lijst. (te gedeelte van den kadastr. legger.)	10. SOORT DER EIGENDOMMEN.
	Diel.	Nummer.	5. NAMEN.	6. VOORNAMEN.	7. BEROEPEN.	8. WOONPLAATSEN.		

1761			Brouwer	Hendrik Jacob	Landb	Hollum	94	Holland
1762			Kangas	Meindert Bakker	"	"	113	"
1763			Gimbert	Doopsgezins	"	"	112	"
1764			Dijffer	Meindert Pieter	"	"	310	"
1765			Deij	W <sup>o</sup> Deij Cornelis	Landb	"	232	"
1766			Boer	Joer <sup>o</sup> Baanstele	"	"	41	"
1767			Kupido	Jan Gerrits	"	"	115	"

1796			Deij	W <sup>o</sup> Deij Cornelis	"	Hollum	232	Holland
1797			Boer	Therms <sup>o</sup> Jappes	Landb	"	83	"
1798			Janke	W <sup>o</sup> Janke Pieter	"	"	112	"
1799			Meij	Cornelis Joer <sup>o</sup> S <sup>o</sup> Grunder	Landb	"	204	"
1800			Raay	Jan Gerrits	"	"	273	"
1801			Boer	Jan Buis de	"	Ballum	72	"
1802			Raay	Jan Gerrits	"	Hollum	273	"
1803			Brouwer	Jan Gerrits	"	"	96	"
1804			Kuyper	Bruin Johannes	"	"	261	"
1805			Boer	Jan Pieters de	"	"	69	"
1806			Kangas	Meindert Bakker	"	"	163	"
1807			Kat	Peter Jacob	"	"	162	"

Kadastrale kaart 1811-1832: minuutplan Ballum, Friesland, sectie B, blad 08 (MIN02007B08), via <https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>



Bron: [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl).



## Appendix IV: Archeologische periode-indeling

paleolithicum:		ijzertijd:	
paleolithicum vroeg:	tot 300.000 BP	ijzertijd vroeg:	800 - 500 vC
paleolithicum midden:	300.000 - 35.000 BP	ijzertijd midden:	500 - 250 vC
paleolithicum laat:	35.000 BP - 8.800 vC	ijzertijd laat:	250 - 12 vC
paleolithicum laat A:	35.000 - 18.000 BP	romeinse tijd:	
paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC	romeinse tijd vroeg:	12 vC - 70 nC
mesolithicum:		romeinse tijd vroeg A:	12 vC - 25 nC
mesolithicum vroeg:	8.800 - 7.100 vC	romeinse tijd vroeg B:	25 - 70 nC
mesolithicum midden:	7.100 - 6.450 vC	romeinse tijd midden:	70 - 270 nC
mesolithicum laat:	6.450 - 4.900 vC	romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC
neolithicum:		romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC	romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC	romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC	romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
neolithicum midden:	4.200 - 2.850 vC	middeleeuwen:	
neolithicum midden A:	4.200 - 3.400 vC	middeleeuwen vroeg:	450 - 1.050 nC
neolithicum midden B:	3.400 - 2.850 vC	middeleeuwen vroeg A:	450 - 525 nC
neolithicum laat:	2.850 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg B:	525 - 725 nC
neolithicum laat A:	2.850 - 2.450 vC	middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC
neolithicum laat B:	2.450 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg D:	900 - 1.050 nC
bronsijd:		middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
bronsijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC	middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
bronsijd midden:	1.800 - 1.100 vC	middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
bronsijd midden A:	1.800 - 1.500 vC	nieuwe tijd:	
bronsijd midden B:	1.500 - 1.100 vC	nieuwe tijd vroeg:	1.500 - 1.650 nC
bronsijd laat:	1.100 - 800 vC	nieuwe tijd midden:	1.650 - 1.850 nC
		nieuwe tijd laat:	1.850 - heden
pleistoceen:	2,5 miljoen - 10.000 BP		
elsterien	475.000 - 410.000 BP		
saalien	200.000 - 130.000 BP		
weichselien	116.000 - 10.000 BP		
holoceen:	10.000 - heden		

vC = voor Christus

nC = na Christus

BP = before present; present = 1950

## Algemeen

### *Steentijd (tot 2000 vC)*

De steentijd is opgedeeld in het paleolithicum, mesolithicum en neolithicum. Het paleolithicum (oude steentijd) wordt vooral gekenmerkt door de ijstijden. Na het laatpaleolithicum verbeterd het klimaat. Vindplaatsen uit het late paleolithicum zijn vooral te herkennen aan concentraties vondstmateriaal (bewerkt en/of verbrand vuursteen, houtskool) met weinig en moeilijk te herkennen grondsporen zoals kuilen, paalgaten en houtskoolconcentraties die mogelijk wijzen op haardplaatsen.

Vondsten uit het mesolithicum of midden steentijd, gekenmerkt door sporen en vondsten van rondtrekkende jagers en verzamelaars, bestaan voornamelijk uit bewerkt vuursteen, verbrande hazelnootdoppen en houtskoolfragmenten. Mesolithische grondsporen zijn vooral oppervlakte-haarden en haardkuilen. In een natte omgeving kunnen ook werktuigen van gewei of hout bewaard zijn gebleven. Voorbeelden hiervan zijn geweibijlen, bogen, visfuike, etc.

In het neolithicum (nieuwe steentijd) werden dieren gehouden en in het neolithicum werd eveneens akkerbouw bedreven. Grondsporen uit deze periode kunnen bestaan uit paalgaten van bijvoorbeeld boerderijen, resten van beschoeiingen, greppels, (afval)kuilen en haardplaatsen. Aardewerk komt in deze tijd voor, evenals bewerkt (vuur)steen en geslepen bijlen.

### *Metaaltijden (2000-12 vC)*

In de bronstijd en ijzertijd kwam bemesting en wisselbouw binnen de akkerbouw voor.

Sporen uit de bronstijd en ijzertijd kunnen bestaan uit kuilen, paalgaten van boerderijplattes, bijgebouwen of spiekers, waterkuilen of -putten, erf- of akkerafscheidingen en sporen van akkerbewerking zoals de kruiselings getrokken voren van een eergetouw. Houtskool kan duiden op de aanwezigheid van haarden voor voedselbereiding of het bakken van aardewerk. Ook kunnen er restanten gevonden worden die duiden op metaalbewerking, zoals stukken ovenwand, brons- of ijzerlakken, sintels, mallen, smeltkroezen, metaal bedoeld voor omsmelten, etc.

Vondsten kunnen verder bestaan uit bijvoorbeeld metalen voorwerpen of voorwerpen van aardewerk zoals vaatwerk, maar ook slingerkogels, rammelaars, spinklosjes en weefgewichten.

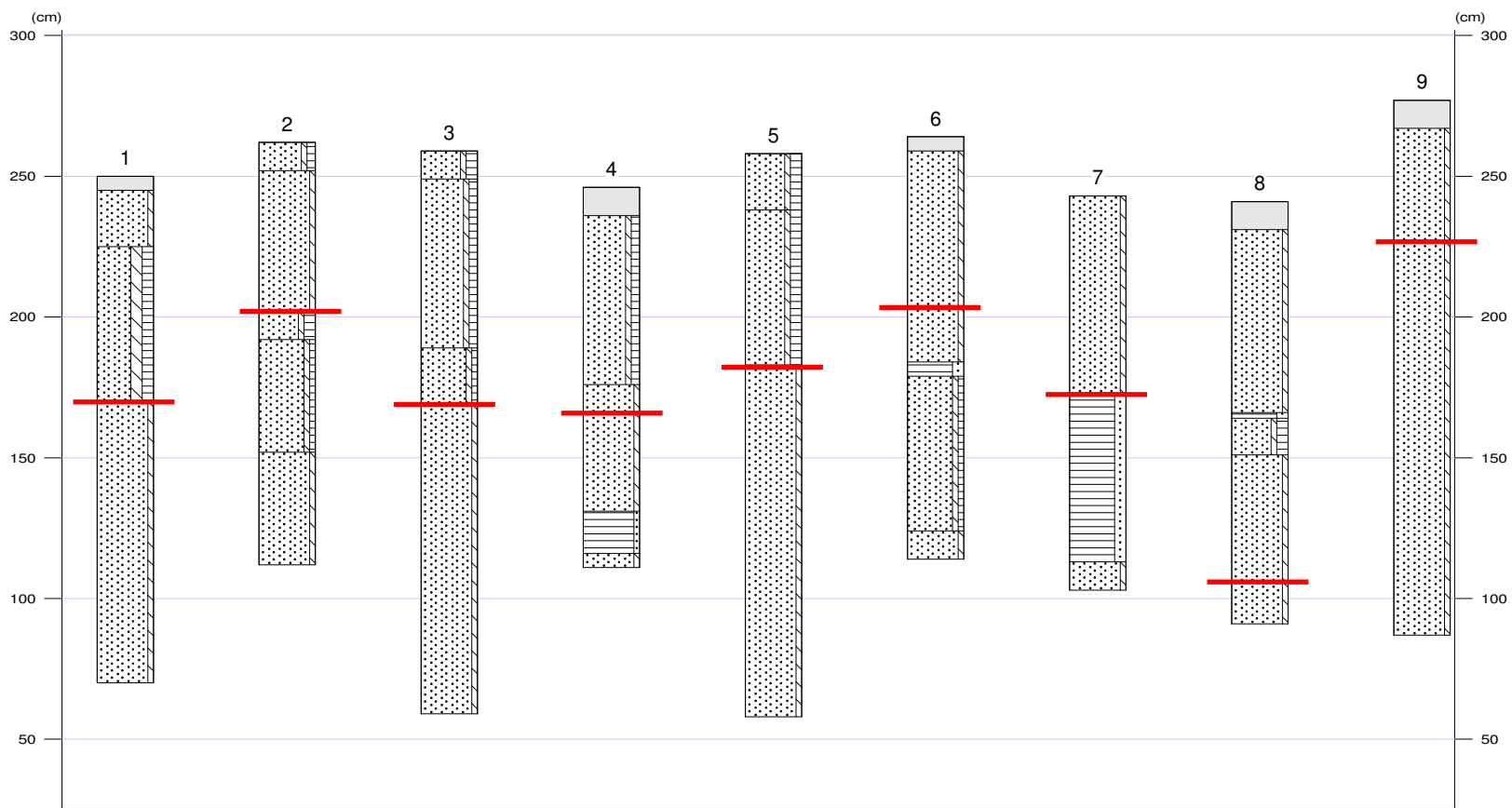
### *Romeinse tijd (12 vC-450 nC)*

In de romeinse tijd vormde de Rijn de noordelijke grens van het romeinse rijk. Langs deze grens, de *limes*, werden grensposten, nederzettingen en wegen gebouwd. In het noorden van Nederland zijn ook romeinse vondsten gedaan, maar dit zijn voornamelijk losse vondsten als romeinse munten, mantelspelden en scherven romeins aardewerk.

### *Middeleeuwen en nieuwe tijd (450 nC-heden)*

Na een afname in de bevolkingsdichtheid aan het einde van de romeinse tijd en de periode erna, steeg deze weer in het begin van de middeleeuwen. Vondsten uit de middeleeuwen en later bestaan voornamelijk uit scherven aardewerk, waaronder importaardewerk, munten en metalen voorwerpen (zoals mantelspelden, spijkers), resten van aardewerkproductie, metaalbewerking, wolbewerking etc. Belangrijke gebouwen (bijvoorbeeld kerken en borgen) werden van baksteen / kloostermoppen gebouwd.

# Hollum: Boorstaten



— Ondergrens verstoorde bodemlagen

# Hollum: Boorbeschrijvingen

1

X-coördinaat (m) : 171543  
Y-coördinaat (m) : 606523  
Maaiveld (cm) : 250

## Lithologie

Diepte (cm)	Grondsoort	Omschrijving
0 - 5	niet benoemd	sterk humeus, donker-bruin, O-horizont
5 - 25	zand	zwak siltig, licht-bruin-grijs, 10YR4/2, Zand: matig fijn, vergraven, bouwvoor
25 - 80	zand	sterk siltig, sterk humeus, licht-bruin-grijs, 10YR4/2, Zand: matig fijn, vergraven, Opm.: Kleibrokken
80 - 180	zand	zwak siltig, licht-grijs, 2.5Y5/1, Zand: matig fijn, C-horizont

2

X-coördinaat (m) : 171658  
Y-coördinaat (m) : 606512  
Maaiveld (cm) : 262

## Lithologie

Diepte (cm)	Grondsoort	Omschrijving
0 - 10	zand	zwak siltig, matig humeus, licht-bruin-grijs, 10YR4/2, Zand: matig fijn, vergraven, bouwvoor
10 - 60	zand	zwak siltig, licht-geel, 10YR6/2, Zand: matig fijn, vergraven
60 - 70	zand	zwak siltig, sterk humeus, bruin, 10YR2/3, Zand: matig fijn, Opm.: Veenresten, Oude bouwvoor?
70 - 110	zand	zwak siltig, zwak humeus, licht-bruin-grijs, 10YR3/3, Zand: matig fijn, Opm.: Oude laag?
110 - 150	zand	zwak siltig, licht-grijs, 2.5Y5/1, Zand: matig fijn, C-horizont

3

X-coördinaat (m) : 171612  
Y-coördinaat (m) : 606551  
Maaiveld (cm) : 259

## Lithologie

Diepte (cm)	Grondsoort	Omschrijving
0 - 10	zand	zwak siltig, sterk humeus, bruin-grijs, 7.5YR3/2, Zand: matig fijn, vergraven, bouwvoor
10 - 70	zand	zwak siltig, matig humeus, licht-bruin-grijs, 10YR4/2, Zand: matig fijn, vergraven
70 - 90	zand	zwak siltig, zwak humeus, licht-bruin-grijs, 10YR3/2, Zand: matig fijn, vergraven
90 - 200	zand	zwak siltig, licht-grijs, 2.5Y5/1, Zand: matig fijn, C-horizont

4

X-coördinaat (m) : 171636  
Y-coördinaat (m) : 606612  
Maaiveld (cm) : 246

## Lithologie

Diepte (cm)	Grondsoort	Omschrijving
0 - 10	niet benoemd	sterk humeus, donker-bruin, O-horizont
10 - 70	zand	zwak siltig, matig humeus, licht-bruin-grijs, 10YR4/2, Zand: matig fijn, vergraven
70 - 80	zand	zwak siltig, licht-geel, 10YR5/2, Zand: matig fijn, C-horizont, vergraven
80 - 115	zand	zwak siltig, licht-geel, 10YR5/2, Zand: matig fijn, C-horizont
115 - 130	veen	zwak zandig, bruin, 7.5YR3/3
130 - 135	zand	zwak siltig, licht-geel, 10YR5/2, Zand: matig fijn, C-horizont

5

X-coördinaat (m) : 171648  
Y-coördinaat (m) : 606582  
Maaiveld (cm) : 258

## Lithologie

## Hollum: Boorbeschrijvingen

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 20	zand	zwak siltig, sterk humeus, donker-bruin, 10YR1.7/1, Zand: matig fijn, vergraven, bouwvoor
20 - 75	zand	zwak siltig, sterk humeus, donker-bruin, 10YR1.7/1, Zand: matig fijn, vergraven, Opm.: Verstoord met geel zand
75 - 200	zand	zwak siltig, licht-geel, 10YR5/2, Zand: matig fijn, C-horizont

6

X-coördinaat (m) : 171702  
Y-coördinaat (m) : 606620  
Maaiveld (cm) : 264

### Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 5	niet benoemd	sterk humeus, donker-bruin, O-horizont
5 - 60	zand	zwak siltig, licht-geel, 10YR5/2, Zand: matig fijn, C-horizont, vergraven
60 - 80	zand	zwak siltig, licht-geel, 10YR5/2, Zand: matig fijn, C-horizont
80 - 85	veen	sterk zandig, donker-bruin, 10YR1.7/2
85 - 140	zand	zwak siltig, zwak humeus, licht-bruin-grijs, 10YR3/3, Zand: matig fijn, Opm.: Oude laag?
140 - 150	zand	zwak siltig, licht-geel, 10YR5/2, Zand: matig fijn, C-horizont

7

X-coördinaat (m) : 171758  
Y-coördinaat (m) : 606500  
Maaiveld (cm) : 243

### Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 70	zand	zwak siltig, geel-grijs, 10YR4/2, Zand: matig fijn, vergraven, Opm.: Sterk verstoord
70 - 130	veen	sterk zandig, donker-bruin, 10YR1.7/2
130 - 140	zand	zwak siltig, licht-grijs, 2.5Y5/1, Zand: matig fijn, C-horizont

8

X-coördinaat (m) : 171832  
Y-coördinaat (m) : 606595  
Maaiveld (cm) : 241

### Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 10	niet benoemd	sterk humeus, donker-bruin, O-horizont
10 - 75	zand	zwak siltig, licht-bruin-grijs, 10YR4/2, Zand: matig fijn, vergraven
75 - 77	veen	sterk zandig, donker-bruin, 10YR1.7/2, vergraven, Opm.: Dunne zandlaagjes
77 - 90	zand	zwak siltig, sterk humeus, bruin-grijs, vergraven, Opm.: Met veenbrokken
90 - 135	zand	zwak siltig, licht-bruin-grijs, 10YR4/2, Zand: matig fijn, vergraven
135 - 150	zand	zwak siltig, licht-geel, 10YR5/2, Zand: matig fijn, C-horizont

9

X-coördinaat (m) : 171800  
Y-coördinaat (m) : 606663  
Maaiveld (cm) : 277

### Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 10	niet benoemd	sterk humeus, donker-bruin, O-horizont
10 - 50	zand	zwak siltig, geel-grijs, Zand: matig fijn, vergraven, Opm.: Sterk verstoord
50 - 190	zand	zwak siltig, licht-grijs, 2.5Y5/1, Zand: matig fijn, C-horizont