

**Archeologisch bureau- en booronderzoek
Foppedunenweg/Duinlandsweg te Buren,
gemeente Ameland (FR)**

opdrachtgever	Rho adviseurs
datum	7 maart 2019
auteur	M.J.M. de Wit
projectleider	M.J.M. de Wit
projectnummer	19300165
versie	2.0
status	definitief
ISSN-nummer	1875-5313
MUG-publicatie	2019-15

**Protocol
4002
4003**

MUG-projectnummer	19300165
Opdrachtgever	Rho adviseurs Ruimtelijk en juridisch adviseur Druifstreek 72-C 8911 LH Leeuwarden T: 058 256 40 78 E: info@rho.nl
MUG-publicatie	2019-15
Bevoegd gezag	Gemeente Ameland Medewerker ruimtelijke ordening en vergunningverlening Postbus 22 9160 AA Hollum T: 0519 55 55 55 E: info@ameland.nl
Eigenaar van de vondsten	Provincie Fryslân Provinciaal Archeoloog Postbus 20120 8900 HM Leeuwarden T: 058 292 51 25 E: provincie@fryslan.nl
Depot voor de vondsten	Noordelijk Archeologisch Depot (NAD) Nieuweweg 76 9364 PE Nuis T: 0594 64 40 00 E: nad.nuis@provinciegroningen.nl
Beheer en plaats documentatie	MUG Ingenieursbureau b.v.
Onderzoekmeldingsnummer	4673185100 (bureau), 4673193100 (boor)
Tekst	M.J.M. de Wit
Afbeeldingen	MUG Ingenieursbureau b.v. tenzij anders aangegeven
Kaartmateriaal	T.N. Krol-Karsten
Status	definitief (versie 2)
Uitgegeven door	MUG Ingenieursbureau b.v. Postbus 136 9350 AC Leek T: 0594 55 24 20 E: info@mug.nl
Datum	7 maart 2019
ISSN	1875-5313

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting	1
1 Inleiding	2
1.1 Aanleiding voor het onderzoek	2
1.2 Ligging van het onderzoeksgebied	2
1.3 Ontwikkelingsplannen opdrachtgever	2
1.4 Objectgegevens	2
1.5 Doel van het onderzoek	3
1.6 Provinciaal beleid	3
2 Het bureauonderzoek	5
2.1 De opzet van het onderzoek	5
2.2 Huidige situatie	5
2.3 Aardwetenschappelijke situatie	5
2.4 Bekende archeologische waarden	9
2.5 Historische situatie en bouwhistorische waarden	10
2.6 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel	11
3 Het booronderzoek	13
3.1 Opzet van het booronderzoek	13
3.2 Onderzoeksvragen	14
3.3 Bodemopbouw	14
3.4 Vondstmateriaal	14
4 Conclusie en advies	15
4.1 Conclusie	15
4.2 Advies	15
Literatuur en bronnen	16

BIJLAGEN

- Bijlage 1 Boorpuntenkaart
Bijlage 2 Boorprofielen

Samenvatting

Advies

MUG Ingenieursbureau b.v. adviseert op het onderzoeksgebied geen archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren en het terrein vrij te geven. In de boringen die in het gebied zijn gezet zijn onder de huidige bouwvoor alleen natuurlijke bodemlagen aangetroffen, bestaande uit matig fijn tot matig grof zwak siltig geel zand. Er zijn bij het onderzoek geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Onderzoek

Aanleiding tot het hier beschreven archeologische bureau- en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen zijn de nieuwbouwplannen van twee woningen op het onderzoeksgebied. Voor het onderzoeksgebied geldt in de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE) voor de periode ijzertijd-middeleeuwen de waarde 'karterend onderzoek 1'.

De archeologische verwachting op basis van het bureauonderzoek voor het onderzoeksgebied is laag. Het onderzoeksgebied ligt in een vlakte ontstaan door afgraving en/of egalisatie van duinen of strandwallen. In het onderzoeksgebied zelf en in de omgeving zijn, afgezien van de dorpskern van Buren, geen archeologische waarnemingen bekend. Het onderzoeksgebied heeft volgens de beschikbare historisch-topografische kaarten altijd een agrarische bestemming gehad.

Deze lage archeologische verwachting wordt onderschreven door het inventariserend booronderzoek. In de boringen die op het onderzoeksgebied zijn gezet, zijn geen vegetatielagen, oude oppervlakken of cultuurlagen gevonden die aangeven dat het gebied in het verleden mogelijk door de mens is gebruikt. In alle boringen liggen onder de huidige bouwvoor zandige afzettingen van de Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Schoorl. Er zijn zowel in de boringen zelf als bij de oppervlaktekartering geen vondsten gedaan.

Het bovenstaande advies moet worden vastgesteld door het bevoegd gezag, gemeente Ameland.

Het voorliggende onderzoek is met de grootst mogelijke zorg uitgevoerd. Indien onverhoopt toch archeologische waarden aanwezig blijken te zijn binnen de vrijgegeven gebieden, wijzen wij op de wettelijke meldingsplicht hiervan (artikel 5.10 van de Erfgoedwet) om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: "Degene die anders dan bij het verrichten van opgravingen een vondst doet waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een archeologische vondst betreft, meldt dit zo spoedig mogelijk bij Onze Minister". Deze aangifte dient te gebeuren bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, *in casu* de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (vondstmelding via ARCHIS). De melding kan ook bij de provincie of gemeente gedaan worden (zie colofon voor contactgegevens).

1 Inleiding

1.1 Aanleiding voor het onderzoek

Aanleiding tot het hier beschreven archeologische bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen zijn de nieuwbouwplannen van twee woningen op het onderzoeksgebied. Door deze werkzaamheden worden mogelijk archeologische resten bedreigd. Conform de Erfgoedwet is het onderzoeksgebied eerst onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 4000, protocollen 4002 en 4003.¹

Tabel 1.1 Overzicht inzet tijd en personeel

Onderdeel onderzoek	Naam	Actor status	Datum
Opstellen bureauonderzoek	M.J.M. de Wit	Senior KNA-archeoloog	19-2-2019
Opstellen Plan van Aanpak	T.N. Krol-Karsten	Senior KNA-archeoloog, Senior KNA-prospecteur	
Uitvoering veldwerk	T.N. Krol-Karsten	Senior KNA-archeoloog, Senior KNA-prospecteur	27-2-2019
Uitwerking gegevens	T.N. Krol-Karsten	Senior KNA-archeoloog, Senior KNA-prospecteur	28-2-2019
Projectleiding	M.J.M. de Wit	Senior KNA-archeoloog	

1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied ligt ten noordwesten van de kruising van de straten Foppedunenweg en Duinlandsweg te Buren. Het gebied is in gebruik als akkerland (zie afbeelding 1). De oppervlakte van het onderzoeksgebied is circa 1000 m². De maaiveldhoogte is 3,4 m+NAP. De fundering van de woningen komt op maximaal 80 cm-mv.²

1.3 Ontwikkelingsplannen opdrachtgever

Het onderzoeksgebied wordt omgezet van agrarische grond naar een woningbouwlocatie voor twee woningen. De maximale oppervlakte van iedere woning wordt 120 m² en 50 m² voor bijgebouwen. De exacte plannen voor de woningen zijn nog niet bekend.

1.4 Objectgegevens

Tabel 1.2 Algemene gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie	Fryslân
Gemeente	Ameland
Plaats	Buren
Toponiem	Foppedunenweg/Duinlandsweg
Coördinaten	182.346/607.260 (centrum)
Soort onderzoek	verkennend
Oppervlakte onderzoeksgebied	1000 m ²
Kadastrale gegevens	305 (kadastraal perceel)

¹ Inzage in de BRL4000 zie <https://www.sikb.nl/archeologie/richtlijnen/brl-4000>

² E-mail opdrachtgever 25 februari 2019



Afbeelding 1. Topografische kaart met hierop aangegeven de onderzoekslocatie (in rood) en omgeving (bron: Esri Nederland & Community Maps Contributors)

1.5 Doel van het onderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een specifiek archeologisch verwachtingsmodel voor het onderzoeksgebied. Het doel van het booronderzoek is het verifiëren en eventueel aanvullen van dit opgestelde specifieke archeologische verwachtingsmodel.

1.6 Provinciaal beleid

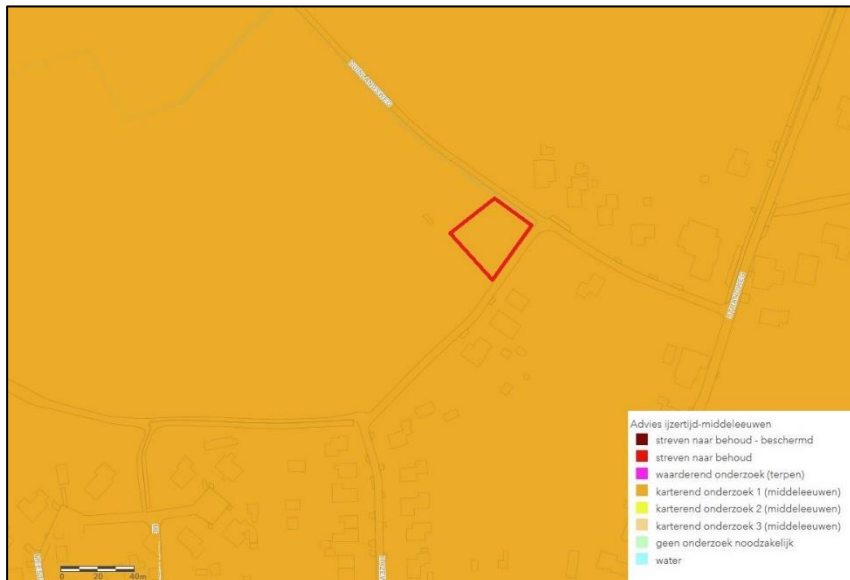
In het gemeentelijke bestemmingsplan is voor het onderzoeksgebied geen dubbelbestemming Archeologie opgenomen.³

Voor onderzoek in de provincie Fryslân wordt de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE) geraadpleegd. De FAMKE bevat twee archeologische advieskaarten waarop de archeologische verwachtingswaarden worden weergegeven: één voor de periode steentijd-bronstijd en één voor de periode ijzertijd-middeleeuwen. Daarnaast worden in de FAMKE richtlijnen gegeven over hoe in het geval van bedreiging om moet worden gegaan met het bodemarchief. Voor het onderzoeksgebied geldt voor de periode ijzertijd-middeleeuwen de waarde 'karterend onderzoek 1' (zie afbeelding 2).

In deze gebieden kunnen zich archeologische resten bevinden uit de periode ijzertijd-middeleeuwen. De provincie beveelt aan om bij ingrepen van meer dan 500 m² een karterend archeologisch onderzoek uit te laten voeren. Dit archeologisch onderzoek moet bestaan uit minimaal zes boringen per ha, met een minimum van zes boringen per

³ Inzage beleid via <http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/>

plan, waarbij duidelijk wordt of er vindplaatsen in het plangebied aanwezig zijn. De resultaten van het karterend onderzoek kunnen ook uitwijzen dat de voorgenomen ingreep niet bezwaarlijk is, of met welke randvoorwaarden in het plan rekening dient te worden gehouden. Mocht het plangebied een bebouwde kom betreffen, dan dient in de onderzoeksstrategie rekening te worden gehouden met recente verstoringen die zich kunnen hebben voorgedaan. Worden er één of meerdere vindplaatsen worden aangetroffen, dan zal uit nader (waarderend) onderzoek moeten blijken hoe waardevol deze vindplaatsen zijn. De aard van dit waarderend (vervolg)onderzoek hangt af van het type aangetroffen vindplaats.⁴



Afbeelding 2. Uitsnede uit de archeologische advieskaart voor de periode ijzertijd-middeleeuwen van de FAMKE met hierop aangegeven de onderzoekslocatie (roodomrand) en omgeving (bron: <https://fryslan.maps.arcgis.com>)

⁴ Bron: https://www.fryslan.frl/home/kaarten_3208/item/archeologische-kaart-famke

2 Het bureauonderzoek

2.1 De opzet van het onderzoek

Op basis van bestaande informatie over bekende archeologische, historische en aardkundige waarden, wordt de gespecificeerde, archeologische verwachting voor het onderzoeksgebied opgesteld. Hierin wordt beschreven of er archeologische resten aanwezig kunnen zijn in het onderzoeksgebied en wat de potentiële aard, datering en omvang hiervan is. Daarnaast wordt bekeken of en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in het onderzoeksgebied een bedreiging vormen voor het verwachte bodemarchief. Indien er van bedreiging van het bodemarchief sprake is, wordt geadviseerd op welke wijze hiermee in het vervoltraject van de plannen rekening kan worden gehouden. Voor inzage in de gehanteerde periode- en tijdsindeling wordt verwezen naar tabel 2.1.

Tabel 2.1 Vereenvoudigde archeologische tijdschaal (bron: Brandt et al. 1992)

Periode	Van	Tot
Oude steentijd of paleolithicum	-	8800 voor Chr.
Midden steentijd of mesolithicum	8800 voor Chr.	4900 voor Chr.
Nieuwe steentijd of neolithicum	5300 voor Chr.	2000 voor Chr.
Bronstijd	2000 voor Chr.	800 voor Chr.
IJzertijd	800 voor Chr.	12 voor Chr.
Romeinse tijd	12 voor Chr.	450 na Chr.
Vroege middeleeuwen	450 na Chr.	1050 na Chr.
Late middeleeuwen	1050 na Chr.	1500 na Chr.
Nieuwe tijd	1500 na Chr.	heden

2.2 Huidige situatie

Het onderzoeksgebied wordt gebruikt als agrarisch terrein. Er bevinden zich geen kabels en leidingen in het gebied.⁵

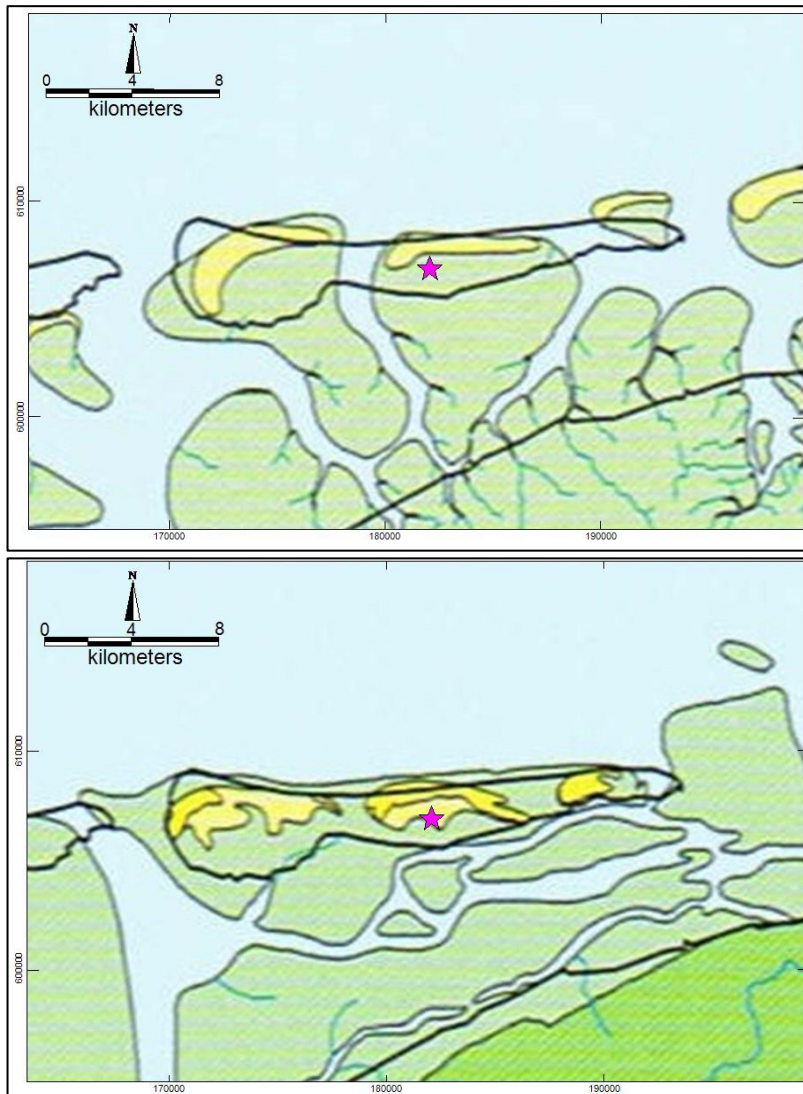
2.3 Aardwetenschappelijke situatie

De trefkans op archeologie wordt sterk bepaald door het type landschap. Er is altijd een relatie tussen de situering van archeologische vindplaatsen en de mogelijkheden die het landschap voor bewoning en gebruik bood, vaak samenhangend met specifieke landschapselementen. Deze relatie kan verschillen per archeologische periode en per complextype. Aan de hand van de geraadpleegde aardkundige gegevens kunnen uitspraken worden gedaan over de gebruiksmogelijkheden van het landschap door de mens in de verschillende archeologische perioden.

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 5500 v. Chr., ten noorden van de huidige eilanden, plaatselijk strandwallen. In de honderden jaren die volgden verplaatsten de strandwallen zich langzaam zuidwaarts. Tussen 1500 v. Chr. en 100 na Chr. kwamen de strandwallen in de omgeving van het huidige eiland te liggen. In het dynamische milieu van een waddegebied vond steeds afbraak en nieuwvorming van de strandwallen plaats. Tussen 100 en 1500 na Chr. werden de contouren van het huidige Ameland zichtbaar (zie afbeelding 3, boven). Tot aan de bedijking van de zuidzijde van het eiland in de 19^e eeuw bleven er veel overstromingen plaatsvinden, waarbij huizen regelmatig onder water kwamen te staan. Langs de huidige west- en noordkust vormen hoog opgewaaide Jonge Duinen, die liggen op de oude strandwallen, de huidige kustbarrière. Buren ligt op de rand een hooggelegen strandwal, die aan de kust gevormd is, maar later is ingesloten door een jongere strandvlakte. Wanneer de strandwal van Buren exact gevormd is, is niet bekend, maar waarschijnlijk na 100 na Chr. (zie afbeelding 3, onder).

⁵ KLIC graafmelding 19G092760

Op een kaart van circa 800 na Chr. is de situatie ongeveer gelijk aan die van 100 na Chr. Op de kaart van 1500 na Chr. is de strandwal met hoge Jonge Duinen ten noorden van Buren gevormd (zie afbeelding 3, onder; Nijdam 2016, pp. 6-7).

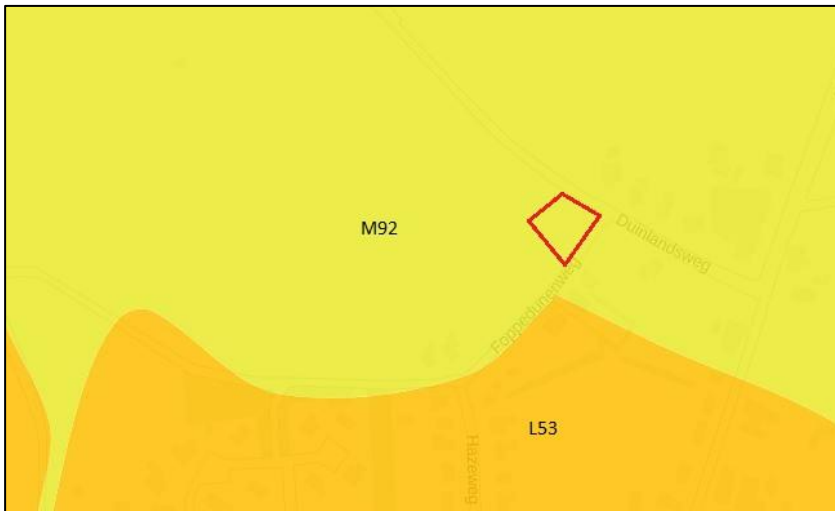


Afbeelding 3. Buren (paarse ster) op een paleogeografische kaarten van 100 na Chr. (boven) en van 1500 na Chr. (onder) van de omgeving van Ameland (bron: Nijdam 2016, afbeeldingen 3a en 3b)

Het onderzoeksgebied ligt volgens de geomorfologische kaart in een vlakte ontstaan door afgraving en/of egalisatie van duinen of strandwallen (code M92 op afbeelding 4). Ten zuiden van het onderzoeksgebied liggen kustduinen met bijbehorende vlakten en laagten (code L53 op afbeelding 3). Volgens de bodemkaart komen in het gebied vlakvaaggronden van leemarm en zwak lemig fijn zand voor (code Zn21 op afbeelding 5).

In Dinoloket zijn de gegevens van één geologische boring te vinden die direct naast het onderzoeksgebied is gezet, aan de overkant van de Duinlandsweg net ten westen van huisnummer 4 (boring B02C0396, zie afbeelding 6). In de boring is tot een diepte van 3 m-mv matig fijn zand aangeboord (Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Schoorl) met hieronder een pakket zeer matig en fijn zand (Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Zandvoort).

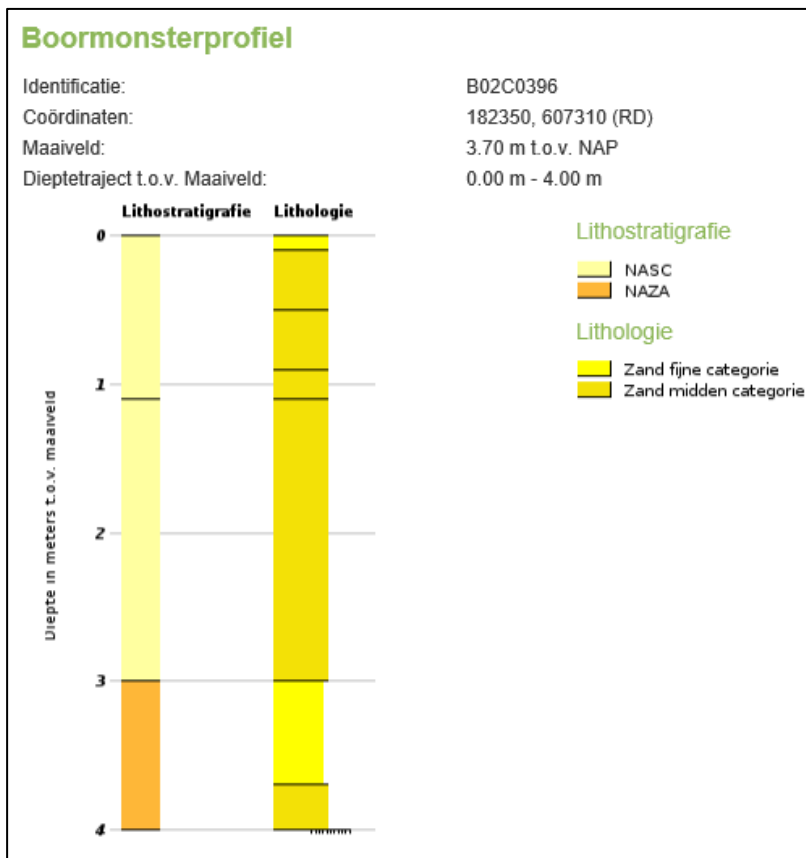
Op het Actueel Hoogtebestand Nederland is te zien dat het onderzoeksgebied ten opzichte van het omringende gebied aan de west-, zuid- en oostkant lager gelegen is (zie afbeelding 7). De maaiveldhoogte is gemiddeld 3,4 m+NAP.



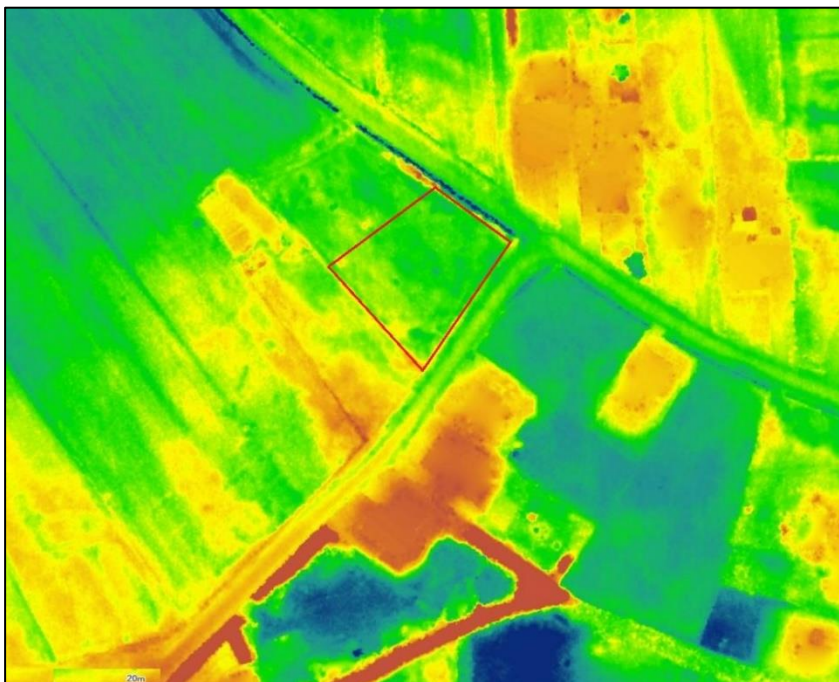
Afbeelding 4. Het onderzoeksgebied (rood omrand) op de geomorfologische kaart (bron: <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>)



Afbeelding 5. Het onderzoeksgebied (rood omrand) op de bodemkaart (bron: <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>)



Afbeelding 6. Boorprofiel van boring B02C0396, gezet naast het huidige onderzoeksgebied
(bron: <http://www.dinoloket.nl>)

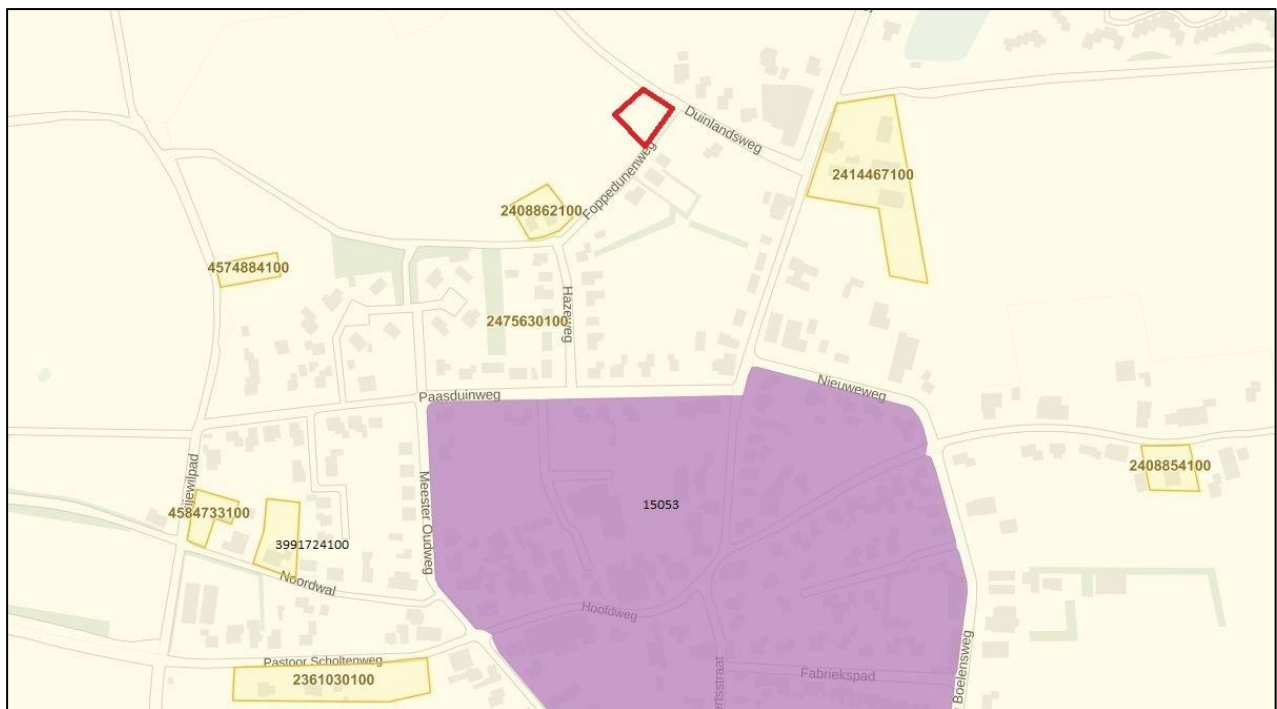


Afbeelding 7. Uitsnede van het Actueel Hoogtebestand Nederland waarop het onderzoeksgebied roodomrand is aangegeven (bron: <http://ahn.maps.arcgis.com/>)

2.4 Bekende archeologische waarden

Het onderzoeksgebied ligt ten noorden van AMK-terrein 15053, Buren-Dorp, een terrein van hoge archeologische waarde met sporen van bewoning uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd. Mogelijk liggen aan het Kloosterpad restanten van het Benedictijner dubbelklooster Foswerd.

In het onderzoeksgebied zelf zijn geen archeologische onderzoeken uitgevoerd en zijn geen archeologische vondstlocaties bekend. In de (nabije) omgeving van het onderzoeksgebied is wel een aantal archeologische onderzoeksmeldingen bekend (zie afbeelding 6 en tabel 2.2). Deze onderzoeken hebben aangetoond dat zich in de onderzochte gebieden geen archeologische waarden bevinden.



Afbeelding 8. Het onderzoeksgebied (rodomrand) op een uitsnede uit Archis met archeologische waarden en onderzoeken (bron: downloadbare bestanden Archis2, aangevuld met data uit Archis 3; Esri Nederland & Community Maps Contributors)

Tabel 2.2 Archis-onderzoeksmeldingen

Onderzoeksmelding	Omschrijving
2414467100	Booronderzoek uitgevoerd aan Strandweg 36 door de Steekproef (Tulp 2014). Hoewel de bodem binnen het onderzoeksgebied redelijk intact is, zijn er geen aanwijzingen voor archeologische waarden in het gebied gevonden en is geen vervolgonderzoek geadviseerd.
2408862100	Booronderzoek uitgevoerd aan de Foppedunenweg door MUG Ingenieursbureau b.v. (Wieringa & Krol 2013). Er zijn geen archeologische waarden gevonden en is geen vervolgonderzoek geadviseerd.
4574884100	Bureau- en booronderzoek uitgevoerd aan het Vrijewilpad door de Steekproef (Tulp 2017). Er zijn geen archeologische waarden gevonden en is geen vervolgonderzoek geadviseerd.
4584733100	Bureauonderzoek uitgevoerd door ArGeoBoor in 2018. Er zijn geen gegevens in Archis en DANS bekend.
3991724100	Bureauonderzoek uitgevoerd voor een perceel aan de Noordwal door ArGeoBoor (Nijdam 2016). Op basis van de lage archeologische verwachting is niet aanbevolen om een archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren binnen het plangebied.
2361030100	Booronderzoek uitgevoerd aan de Pastoor Scholtenweg door de Steekproef (Tulp 2012). Er zijn geen archeologische waarden gevonden en is geen vervolgonderzoek geadviseerd.
2408854100	Booronderzoek uitgevoerd aan de Kooiweg door MUG Ingenieursbureau b.v. (Wieringa & Krol 2013). Er zijn geen archeologische waarden gevonden en is geen vervolgonderzoek geadviseerd.

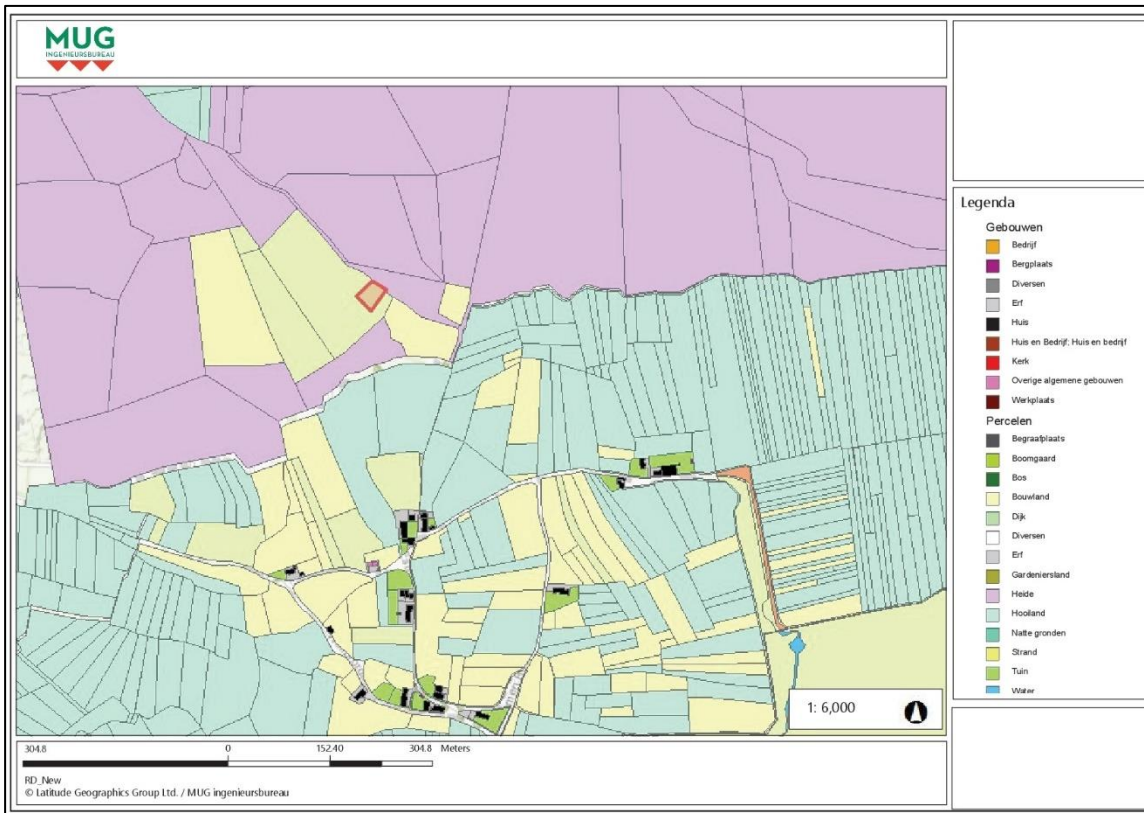
2.5 Historische situatie en bouwhistorische waarden

Voor zover bekend is de oudste vermelding van het eiland Ameland uit de tweede helft van de 8^e eeuw. Over deze vroege periode zijn verder geen gegevens bekend tot 1396. Albert van Beieren, graaf van Holland, poogde toen Fryslân onder zijn gezag te brengen. Sinds de 15^e eeuw ligt het gezag over Ameland bij het geslacht Cammingha. Een gebied tussen Buren en Nes behoorde aan het klooster van Foswerd in Friesland, maar kwam in 1580 ook in eigendom van de familie 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 konijnenjacht 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. Zowel Hollum als Nes bestonden uit zowel een agrarisch deel (het noordelijke deel van het dorp) en een vissers- en zeelieden nederzetting in het zuiden. Buren is het jongste dorp op Ameland (Tulp 2014, p. 5).

Buren wordt voor het eerst in schriftelijke bronnen genoemd in de 15^e eeuw. De naam 'Buren' wordt historisch verklaard doordat het de dorp de buur is van het belangrijkste dorp Nes. Het dorp werd in de 17^e eeuw, voordat de naam Buren gebruikt werd, 'Nes in de Buyren' genoemd en later 'Nesserburen'. Op oude overzichtskaarten van Fryslân komt Nes al vanaf de 16^e eeuw voor. De naam 'Buren' verschijnt pas veel later op 19^e-eeuwse landkaarten Nijdam 2016, p. 8).

Op de kadastrale minuut van 1832 ligt het onderzoeksgebied in een perceel bouwland omgeven door heidevelden (zie afbeelding 7). In de daaropvolgende jaren blijft de situatie hetzelfde, hoewel op de kaart van 1850 de Duinlandsweg duidelijk zichtbaar is in tegenstelling tot de kadastrale minuut. Op de topografische kaart uit het begin van de jaren 1930 is de Foppedunenweg aangelegd en is het onderzoeksgebied zelf onderverdeeld in twee percelen (zie afbeelding 8, links). Op de kaart van 1975 de bebouwing langs de Duinlandsweg en de Foppedunenweg, nog grotendeels afwezig, deze ontstaat in de jaren erna.

Op basis van de ligging van het onderzoeksgebied in landelijke gebied en het ontbreken van op historische kaarten aangegeven bebouwing in het onderzoeksgebied is geen archiefonderzoek op de locatie uitgevoerd.



Afbeelding 9. Het onderzoeksgebied (in rood) op een weergave van de kadastrale minuut van 1811-1832 (bron: <http://www.hisgis.nl/>)



Afbeelding 10. Het onderzoeksgebied (in rood) op de topografische kaarten uit 1931 (links) (bron: <http://www.topotijdreis.nl/>)

2.6 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Het onderzoeksgebied ligt in een vlakte ontstaan door afgraving en/of egalisatie van duinen of strandwallen. De bodem bestaat uit fijn zand (Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Schoorl) met hieronder een pakket zeer matig

en fijn zand (Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Zandvoort). In het onderzoeksgebied zelf en in de omgeving zijn, afgezien van de dorpskern van Buren, geen archeologische waarnemingen bekend.

Het onderzoeksgebied heeft volgens de beschikbare historisch-topografische kaarten altijd een agrarische bestemming gehad.

Buren ligt op de rand van een hooggelegen strandwal, die aan de kust gevormd is, maar later is ingesloten door een jongere strandvlakte. Wanneer de strandwal van Buren exact gevormd is, is niet bekend, maar waarschijnlijk 100 na Chr. Op de paleo-geografische kaart van 1500 na Chr. is de strandwal met hoge Jonge Duinen ten noorden van Buren gevormd. Bewoning op de strandwal was dus zeker vanaf de late middeleeuwen mogelijk. Buren wordt voor het eerst in schriftelijke bronnen genoemd in de 15^e eeuw.

De archeologische verwachting op basis van bovenstaande gegevens voor het onderzoeksgebied is laag. Mogelijk kunnen binnen het onderzoeksgebied resten vanaf de late middeleeuwen worden verwacht, vanaf de 15^e eeuw. Deze resten kunnen vooral bestaan uit nieuwtijdse perceleringen en sloten. De kans op het aantreffen van eventuele laatmiddeleeuwse en nieuwtijdse bewoningssporen in de top van de strandwal is klein. Indien hier wel bewoning heeft plaatsgevonden, dan betreft het individuele erven. De laatmiddeleeuwse dorpskern van Buren ligt 300 m ten zuiden van het onderzoeksgebied.

3 Het booronderzoek

3.1 Opzet van het booronderzoek

Het doel van inventariserend veldonderzoek door middel van boringen is het aanvullen en toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting, zoals geformuleerd in paragraaf 2.6. Een inventariserend veldonderzoek bestaat uit drie stappen: verkennend, karterend en waarderend. Een verkennend onderzoek richt zich op de bodemopbouw en mogelijke bodemverstoringen binnen het onderzoeksgebied die de archeologische trefkans kunnen beïnvloeden. Een karterend onderzoek stelt vast of er al dan niet archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied aanwezig zijn. Een waarderend onderzoek bepaalt de waarde van de archeologische resten.

Het voorliggende veldonderzoek is uitgevoerd als een verkennend booronderzoek. Op het onderzoeksterrein zijn zes boringen gezet met een edelmanboor met een diameter van 7 cm tot een diepte van 2 m-mv. Deze boringen zijn verspreid over het terrein gezet om een goed beeld van de bodemopbouw te kunnen krijgen. De boorkernen zijn uitgelegd en de opeenvolgende bodemlagen zijn opgemeten en beschreven volgens de Archeologische Standaardbeschrijvingsmethode (ASB). Het opgeboorde materiaal is doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot. De locaties van de boorpunten zijn met gps ingemeten in RD. Er is een gedeeltelijke oppervlaktekartering uitgevoerd, bestaande uit het aflopen van het gehele terrein en het inspecteren van allerlei ontsluitingen waaronder molshopen. De weersomstandigheden tijdens het veldwerk waren niet van invloed op de behaalde resultaten.

De boorpuntenkaart is opgenomen als bijlage 1 en de boorprofielen als bijlage 2.



Afbeelding 11. Foto van het onderzoeksgebied. De foto is gericht naar het noordwesten.

3.2 Onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen die aan de hand van de resultaten van het onderzoek beantwoord moeten worden, luiden als volgt:

1. Hoe ziet de bodemopbouw in het onderzoeksgebied eruit?
2. Is de bodem voldoende intact om archeologische resten te kunnen verwachten? Zo ja, wat is de omvang van dit deel van het onderzoeksgebied?
3. Dient het archeologische verwachtingsmodel aangepast te worden?
4. Dient het onderzoeksgebied nader archeologisch onderzocht te worden?

3.3 Bodemopbouw

In het onderzoeksgebied liggen onder de maximaal 25 cm dikke huidige bouwvoor (A-horizont) van matig fijn, zwak siltig/ zwak humeus grijsbruin zand tot 2 m-mv, de einddiepte van de boringen, zandige afzettingen van de Formatie van Naaldwijk. De bovenste lagen hiervan bestaan uit matig fijn en zwak siltig lichtgeel kalkloos zand met hier en daar wat roestvlekken. Deze lagen hebben een dikte die varieert van 25 cm (boring 4) tot 65 cm (boring 6). De lagen gaan geleidelijk over naar matig grof en zwak siltig lichtgeel kalkloos zand (zie afbeelding 12). Alle lagen behoren tot het Laagpakket van Schoorl (zie ook paragraaf 2.3, afbeelding 6).

In de boringen zijn geen vegetatielagen, oude oppervlakken of cultuurlagen gevonden die aangeven dat het gebied in het verleden mogelijk door de mens is gebruikt.



Afbeelding 12. Foto van boring 6, waarbij BV= bouwvoor, Zmf= matig fijn zand en Zmg= matig grof zand. De 'leesrichting' is van rechtsonder naar linksboven.

3.4 Vondstmateriaal

Er zijn zowel in de boringen zelf als bij de oppervlaktekartering geen vondsten gedaan.

4 Conclusie en advies

4.1 Conclusie

In de boringen die op het onderzoeksgebied zijn gezet zijn geen vegetatielagen, oude oppervlakken of cultuurlagen gevonden die aangeven dat het gebied in het verleden mogelijk door de mens is gebruikt. In alle boringen liggen onder de huidige bouwvoor zandige afzettingen van de Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Schoorl. De bovenste lagen hiervan bestaan uit matig fijn en zwak siltig lichtgeel kalkloos zand met hier en daar wat roestvlekken. Deze lagen gaan geleidelijk over naar matig grof en zwak siltig lichtgeel kalkloos zand. Er zijn zowel in de boringen zelf als bij de oppervlaktekartering geen vondsten gedaan.

Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen de onderzoeksvragen (zie paragraaf 3.2) als volgt worden beantwoord:

1. Hoe ziet de bodemopbouw in het onderzoeksgebied eruit?
In het onderzoeksgebied liggen onder de maximaal 25 cm dikke huidige bouwvoor (A-horizont) van matig fijn, zwak siltig/zwak humeus grijsbruin zand tot 2 m-mv, de einddiepte van de boringen, zandige afzettingen van de Formatie van Naaldwijk. De bovenste lagen hiervan bestaan uit matig fijn en zwak siltig lichtgeel kalkloos zand met hier en daar wat roestvlekken. Deze lagen hebben een dikte die varieert van 25 cm (boring 4) tot 65 cm (boring 6). De lagen gaan geleidelijk over naar matig grof en zwak siltig lichtgeel kalkloos zand. Alle lagen behoren tot het Laagpakket van Schoorl.
2. Is de bodem voldoende intact om archeologische resten te kunnen verwachten? Zo ja, wat is de omvang van dit deel van het onderzoeksgebied?
Nee, In de boringen zijn geen vegetatielagen, oude oppervlakken of cultuurlagen gevonden die aangeven dat het gebied in het verleden mogelijk door de mens is gebruikt.
3. Dient het archeologische verwachtingsmodel aangepast te worden?
Het archeologische verwachtingsmodel dat is opgesteld naar aanleiding van het bureauonderzoek ging uit van een lage verwachting (zie paragraaf 2.6). Deze verwachting kan worden gehandhaafd.
4. Dient het onderzoeksgebied nader archeologisch onderzocht te worden?
Het onderzoeksgebied hoeft niet nader archeologisch onderzocht te worden.

Op basis van de resultaten van het onderzoek adviseert MUG Ingenieursbureau geen vervolgonderzoek (zie paragraaf 4.2).

4.2 Advies

MUG Ingenieursbureau b.v. adviseert op het onderzoeksgebied geen archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren en het terrein vrij te geven. In de boringen die in het gebied zijn gezet zijn onder de huidige bouwvoor alleen natuurlijke bodemlagen aangetroffen, bestaande uit matig fijn tot matig grof zwak siltig geel zand. Er zijn bij het onderzoek geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Het bovenstaande advies moet worden vastgesteld door het bevoegd gezag, gemeente Ameland.

Het voorliggende onderzoek is met de grootst mogelijke zorg uitgevoerd. Indien onverhoopt toch archeologische waarden aanwezig blijken te zijn binnen de vrijgegeven gebieden, wijzen wij op de wettelijke meldingsplicht hiervan (artikel 5.10 van de Erfgoedwet) om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: *“Degene die anders dan bij het verrichten van opgravingen een vondst doet waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een archeologische vondst betreft, meldt dit zo spoedig mogelijk bij Onze Minister”*. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, *in casu* de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (vondstmelding via ARCHIS). De melding kan ook bij de provincie of gemeente gedaan worden (zie colofon voor contactgegevens).

Literatuur en bronnen

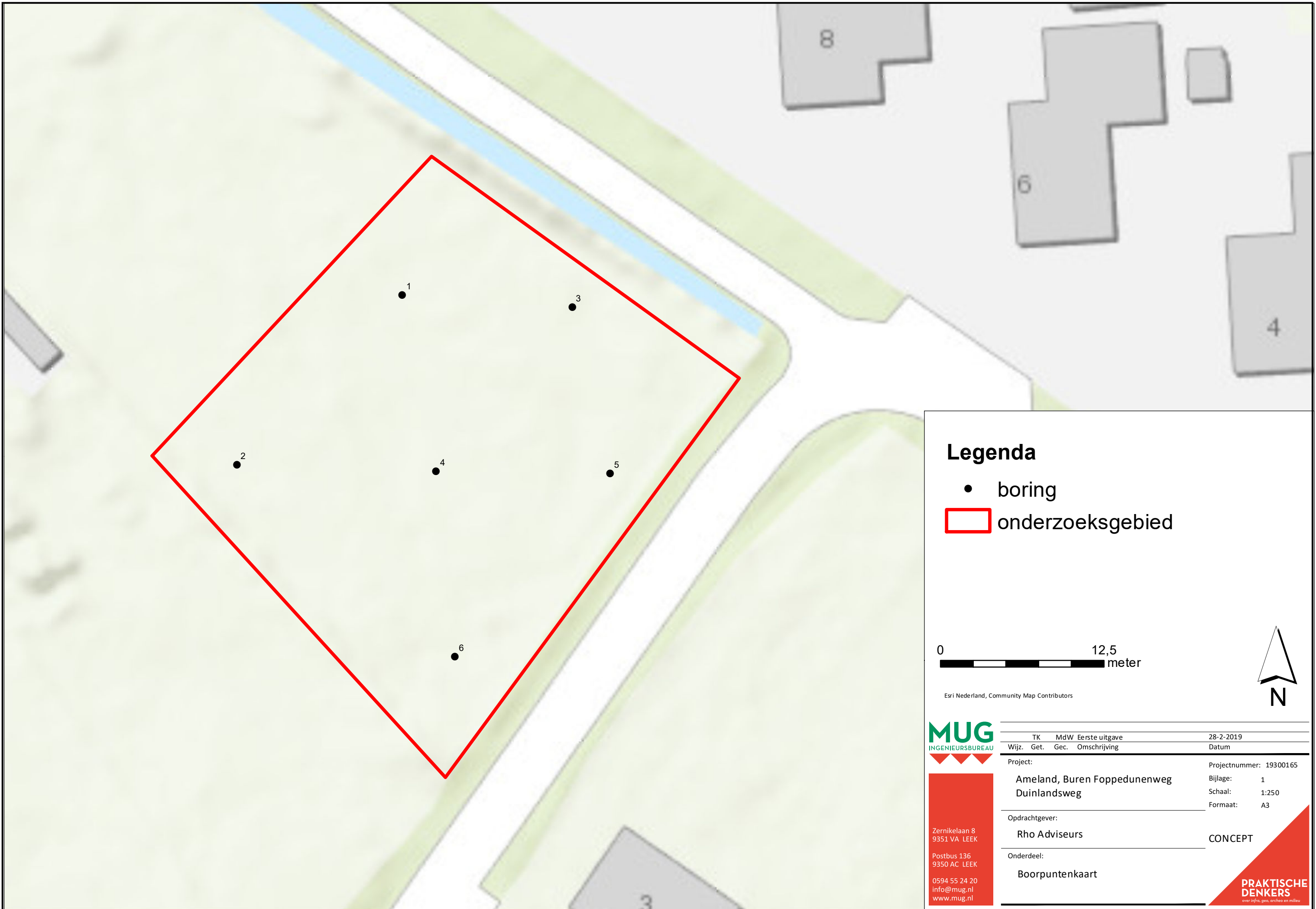
Geraadpleegde literatuur

- Brandt, R.W. et al. (red), 1992. *Archis, Archeologisch basisregister, versie 1.0*. Amersfoort.
- Nijdam, J., 2016. *Buren, Noordwal (gemeente Ameland) Een bureauonderzoek*. Lippenhuizen (ArGeoBoor rapport 1411).
- Tulp, C., 2012. *Buren, Pastoor Scholtenweg Gemeente Ameland (Frl.) Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek*. Zuidhorn (Steekproefrapport 2012-03/10Z).
- Tulp, C., 2014. *Buren, Strandweg 36 Gemeente Ameland (Frl.) Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek*. Zuidhorn (Steekproefrapport 2013-08/05Z).
- Tulp, C., 2017. *Buren, Vrijewilpad (Gemeente Ameland, Fr.) Een Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)*. Zuidhorn (Steekproefrapport 2017-11/09).
- Wieringa, A.R. & T.N. Krol, 2013. *Archeologisch bureau- en booronderzoek aan de Foppedunenweg en Kooiweg te Buren, gemeente Ameland (FR)*. Leek (MUG-rapport 2013-56).

Geraadpleegde bronnen

- <https://fryslan.maps.arcgis.com>
- KNA (www.sikb.nl);
- Esri Nederland & Community Maps Contributors;
- Archis3 via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>, aangevuld met gegevens uit de downloadbare bestanden van Archis2;
- <https://easy.dans.knaw.nl>;
- <http://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>;
- <https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>
- <http://www.hisgis.nl/>;
- <http://www.topotijdreis.nl>;
- gegevens opdrachtgever;
- <http://www.ruimtelijkeplannen.nl/>.

Bijlage 1 Boorpuntenkaart



Legenda

- boring
- ▭ onderzoeksgebied



Esri Nederland, Community Map Contributors



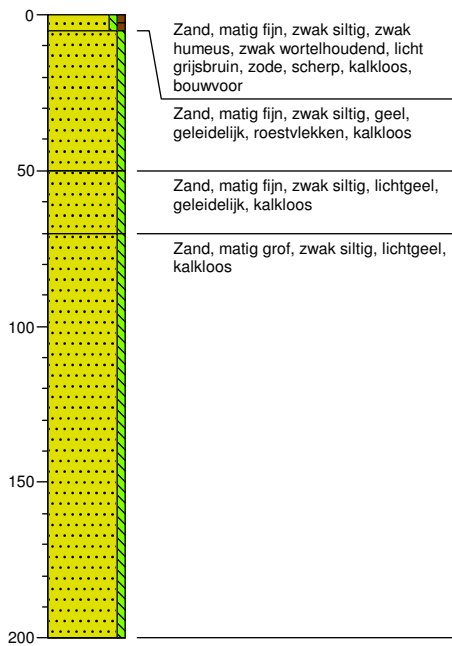
TK	MdW	Eerste uitgave	28-2-2019
Wijz.	Get.	Gec.	Omschrijving
Project:			Projectnummer: 19300165
Ameland, Buren Foppedunenweg Duinlandsweg			Bijlage: 1 Schaal: 1:250 Formaat: A3
Opdrachtgever:			CONCEPT
Rho Adviseurs			
Onderdeel:			
Boorpuntenkaart			

Zernikelaan 8
9351 VA LEEK
Postbus 136
9350 AC LEEK
0594 55 24 20
info@mug.nl
www.mug.nl

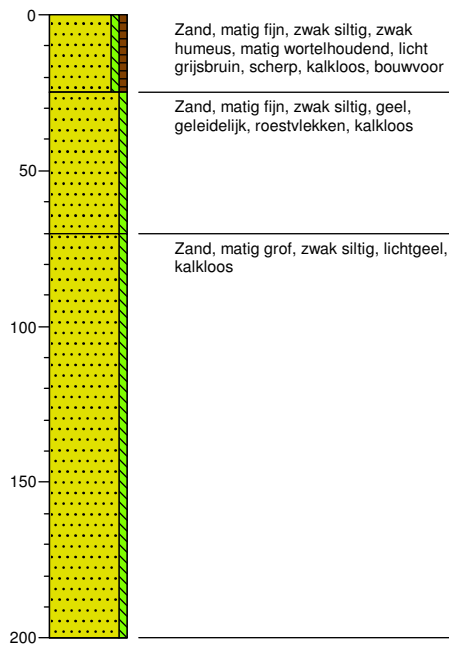


Bijlage 2 Boorprofielen

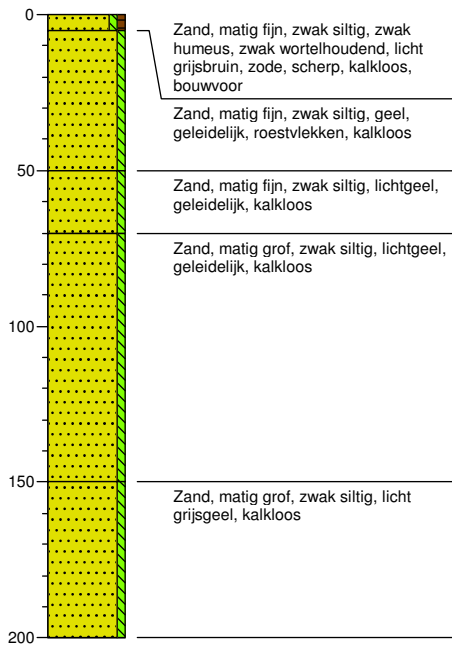
Boring: 1



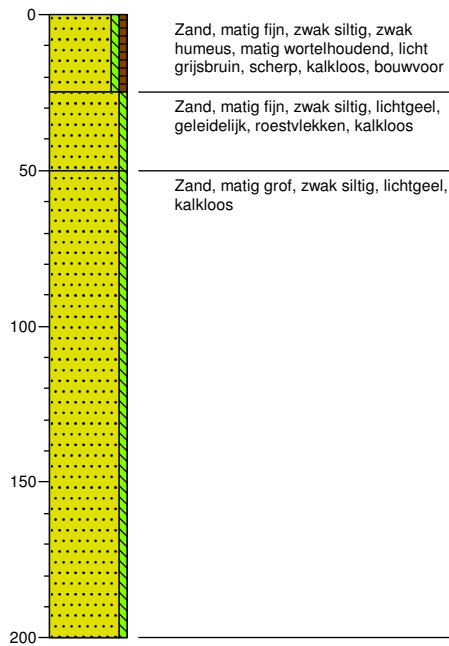
Boring: 2



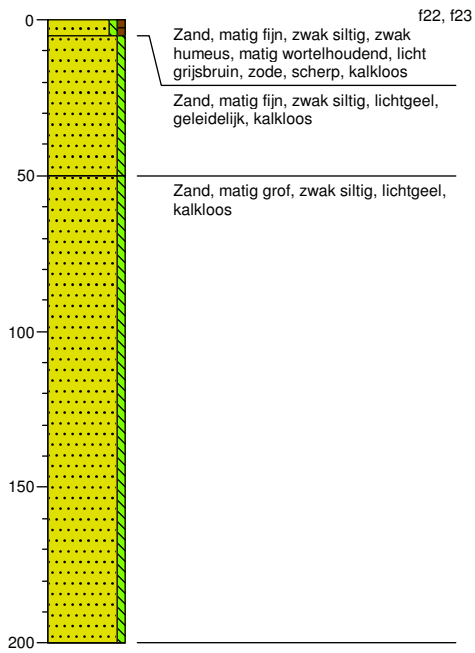
Boring: 3



Boring: 4



Boring: 5



Boring: 6

