



Harlingen, Spaansen Terrein
(Gemeente Harlingen, Fr.)

Een Archeologisch Bureauonderzoek
Steekproefrapport 2024-03/08

Harlingen, Spaansen Terrein
(Gemeente Harlingen, Fr.)

Een Archeologisch Bureauonderzoek
Steekproefrapport 2024-03/08

Harlingen, Spaans Terrein
(Gemeente Harlingen, Fr.)
Een Archeologisch Bureauonderzoek

Een onderzoek in opdracht van
Rho Adviseurs

Steekproefrapport 2024-03/08
ISSN 1871-269X

Auteur: R. Hooiveld MA
Autorisatie: R. Rap MA (Senior KNA
archeoloog/prospecteur, actor reg. nr. 97236416)

De Steekproef bv werkt volgens de Kwaliteitsnorm
Nederlandse Archeologie 4.1 en BRL 4000,
en bij dit onderzoek protocol 4002.
Foto's en tekeningen zijn gemaakt door
De Steekproef, tenzij anders vermeld.

© De Steekproef bv, 14 maart 2024

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	Hooiweg 5, 9801 AJ Zuidhorn
telefoon	050 – 5779784
internet	www.desteekproef.nl
e-mail	info@desteekproef.nl
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).....	2
• 1.3 Beleid (KNA 4.1: LS01, LS02).....	2
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).....	11
• 2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4.1: LS05).....	16
3. Conclusies en advies (KNA 4.1: VS07).....	17

Gebruikte bronnen

Lijst van figuren en tabellen

Appendix I: Archeologische perioden

Appendix II: Plantekening

Samenvatting

In opdracht van Rho Adviseurs is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Spaansen Terrein te Harlingen, gemeente Harlingen, provincie Fryslân (zie Figuur 1). Het plangebied is circa 7 hectare groot. De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen woning ontwikkeling op deze locatie. Voor deze geplande ingrepen zijn graafwerkzaamheden gepland: dit betekent een bedreiging van de eventueel aanwezige archeologische waarden. Uit dit onderzoek blijkt dat er archeologische waarden vanaf de ijzertijd tot en met de nieuwe tijd kunnen voorkomen.

Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4.1 : LS05)

Uit het bureauonderzoek blijkt dat er in de omgeving van het plangebied archeologische waarden aanwezig zijn. Het plangebied is geschikt om te bewonen van het paleolithicum tot aan het begin van het neolithicum. Dit archeologisch niveau bevindt zich 15 tot 25 meter onder het maaiveld en zal daarom niet bedreigd worden.

Tussen 500 vC en 250 vC wordt het gebied weer bewoonbaar voor mensen. Rond die tijd vormt een hoger gelegen kwelderrug een geschikte vestigingsplek. Uit de omgeving van het plangebied zijn meerdere archeologische waarden daterend uit deze vroege periode bekend. Bewoning is vanaf deze periode continue mogelijk in en rondom het plangebied. Rondom het plangebied zijn tevens waarden bekend uit de nieuwe tijd. Archeologische waarden kunnen bestaan uit metalen voorwerpen, aardewerk, glas, bouw materiaal, tegels, ophogingslagen en grondsporen, zoals de oude vaart, paalkuilen en greppels. Deze resten kunnen voorkomen vanaf het maaiveld.

Eventuele verstoringen kunnen bestaan uit afgraving van klei, funderingen, kabels en leidingen en de oude vaart (voor de periode ijzertijd – romeinse tijd). Het terrein is in de jaren '70 van de vorige eeuw heringericht, mogelijk is hierbij de bovengrond verstoord. Tevens is het terrein volgens saneringskaarten verontreinigd. Dit kan mogelijke voor de conservering van archeologisch vondstmateriaal hebben.

Advies door R. Hooiveld MA

Uit het bureauonderzoek blijkt dat er een hoge verwachting is op archeologische waarden binnen het plangebied. Voornamelijk voor de periode ijzertijd – romeinse tijd en de nieuwe tijd zijn aanwijzingen aangetroffen (terpen, vaart en industrie). Wij adviseren het plangebied nader te onderzoeken met een inventariserend veldonderzoek (IVO-O), verkennende fase. Door middel van een dergelijk onderzoek kan onderzocht worden wat de intactheid van de bodem is en daarmee de kans op het aantreffen van archeologische waarden. Per hectare dienen er zes boringen gezet te worden. Voor dit plangebied komt dat neer op 43 boringen.

Het bovenstaande betreft een advies. Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Harlingen, om te beslissen of zij dit advies overneemt.

Administratieve gegevens van het plangebied

Provincie	Fryslân
Gemeente	Harlingen
Plaats	Harlingen
Toponiem	Spaansen Terrein
Kaartblad	5D
Centrumcoördinaat	157.967 / 576.287
Oppervlakte plangebied	Circa 7 ha
NAP-hoogte maaiveld	Tussen de 1 (in het westen) en 0,75 (in het oosten) meter boven NAP
Huidig grondgebruik	Braakliggend
Soort onderzoek	Archeologisch Bureauonderzoek
Opdrachtgever	Rho Adviseurs
Uitvoerder	De Steekproef bv
Bevoegde overheid	Gemeente Harlingen
Bestemmingsplan	Er is geen bestemmingsplan waarin een archeologische dubbelbestemming is opgenomen
Steekproef projectcode	2024-03/08
Onderzoeksmeldingsnummer	5513519100
Beheer en plaats documentatie	De Steekproef bv / Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed / DANS / DINOloket

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel (KNA 4.1: LS01)

In opdracht van Rho Adviseurs is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Spaansen Terrein te Harlingen, gemeente Harlingen, provincie Fryslân (zie Figuur 1). Het plangebied bestond uit industrie panden die inmiddels gesloopt zijn. De locatie is gelegen ten oosten van de stadskern van Harlingen, nabij de Rijksweg N31 (zie Figuur 2). Het plangebied beslaat circa 7 hectare. De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen woningbouw op deze locatie. Voor deze ingrepen zijn graafwerkzaamheden gepland: dit betekent een bedreiging van de eventueel aanwezige archeologische waarden. De diepte van de graafwerkzaamheden zijn op het moment van schrijven nog onbekend. In een eerder stadium is, in 2011, een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd (Verboom-Janssen 2011). Omdat dit onderzoek meer dan 10 jaar geleden is uitgevoerd wordt het bureauonderzoek geactualiseerd.

Om de archeologische waarden in kaart te brengen is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Het doel van het onderzoek is om vast te stellen wat de kans is op archeologische waarden in het plangebied. Hiervoor is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld van het gebied aan de hand van beschikbare fysisch-geografische, archeologische en historisch-geografische informatie.



Figuur 1: Harlingen, Spaansen Terrein: Topografische kaart met de ligging van het plangebied in rood. Bron: Publieke Dienstverlening op de kaart (PDoK).

1.2 Locatie (KNA 4.1: LS01, LS02)

Het plangebied bevindt zich ten oosten van de stadskern van Harlingen (zie Figuur 1). Het terrein ligt op dit moment braak (zie Figuur 2). Ten noorden van het plangebied bevinden zich enkele huizen en de Franekertrekvaart. Ten oosten bevindt zich het pand van drukkerij 'Flevodruk Harlingen' en ten westen bevinden zich enkele woningen. Ten zuiden is het terrein afgebakend door een sloot, grenzend aan de rooms katholieke begraafplaats en het simulatorcentrum van de Maritieme Academie Harlingen. Het plangebied is ingetekend op basis van de door Adema Architecten geproduceerde tekening (zie Appendix II). Het te onderzoeken gebied beslaat circa 7 hectare.

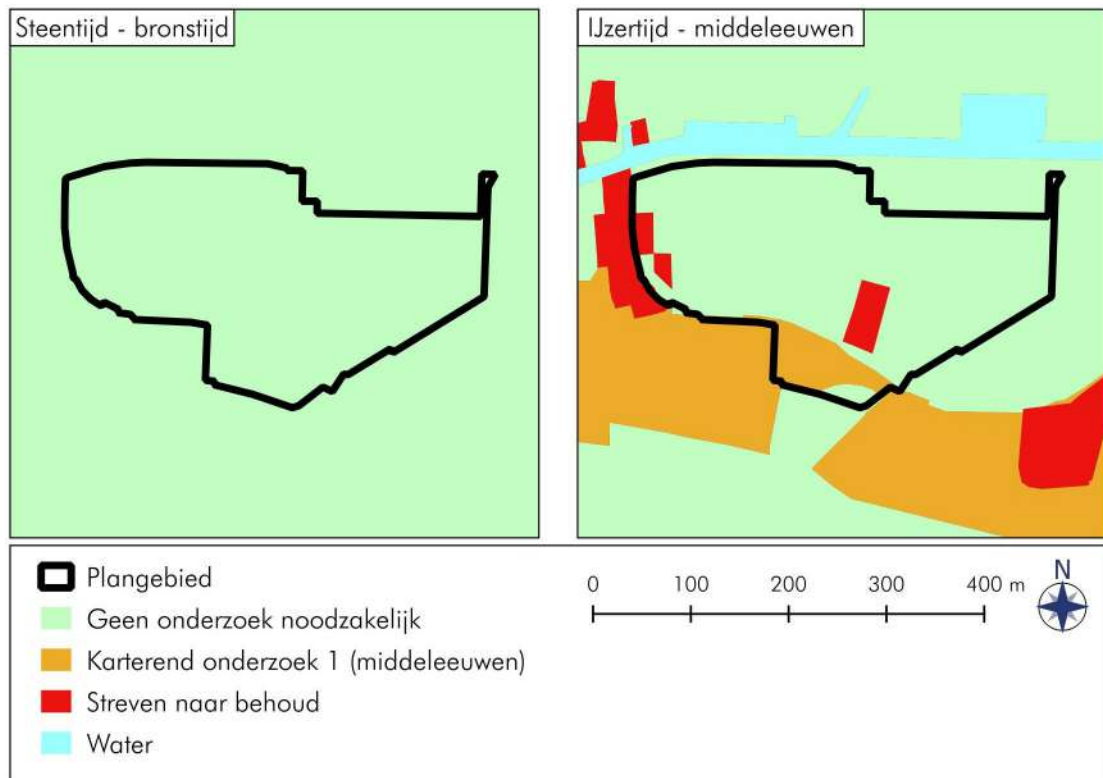


Figuur 2: Harlingen, Spaansen Terrein: Luchtfoto met de ligging van het plangebied in rood.
Bron: PDoK.

1.3 Beleid (KNA 4.1: LS01, LS02)

Voor het plangebied geldt het Omgevingsplan gemeente Harlingen (geldig vanaf 01-01-2024). In dit omgevingsplan zijn echter nog niet de archeologische waarden vertaald. Tevens zijn er geen bestemmingsplannen aanwezig waarin dubbelbestemmingswaarden voor archeologie zijn opgenomen. Om deze reden wordt er gebruik gemaakt van de provinciale beleidskaart, de FAMKE (Friese Archeologische Monumenten Kaart Extra). Voor de periode steentijd – bronstijd is geen archeologisch onderzoek vereist (Figuur 3, links). Volgens de

FAMKE is voor de periode ijzertijd – middeleeuwen wel aanvullend onderzoek vereist. In het zuiden van het plangebied bevindt zich een strook waarvoor 'Karterend onderzoek 1 (middeleeuwen)' vereist is. Dit houdt in dat bij bodemingrepen groter dan 500 m², per hectare minimaal zes boringen gezet moeten worden met een minimum van zes per plangebied. Verder zijn twee gebieden in het westen en een gebied redelijk centraal waarvoor 'Streven naar behoud' geldt. Van deze gebieden is bekend dat er archeologische waarden in de ondergrond aanwezig zijn. Indien mogelijk moeten deze archeologische waarden beschermd worden en bouwplannen daaromheen ontworpen worden.



Figuur 3: Harlingen, Spaansen Terrein: Uitsneden uit de FAMKE met in zwart het plangebied. Links de periode steentijd – bronstijd. Rechts de periode ijzertijd – middeleeuwen.

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. 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. 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.

2.2 Fysische geografie (KNA 4.1: LS04)

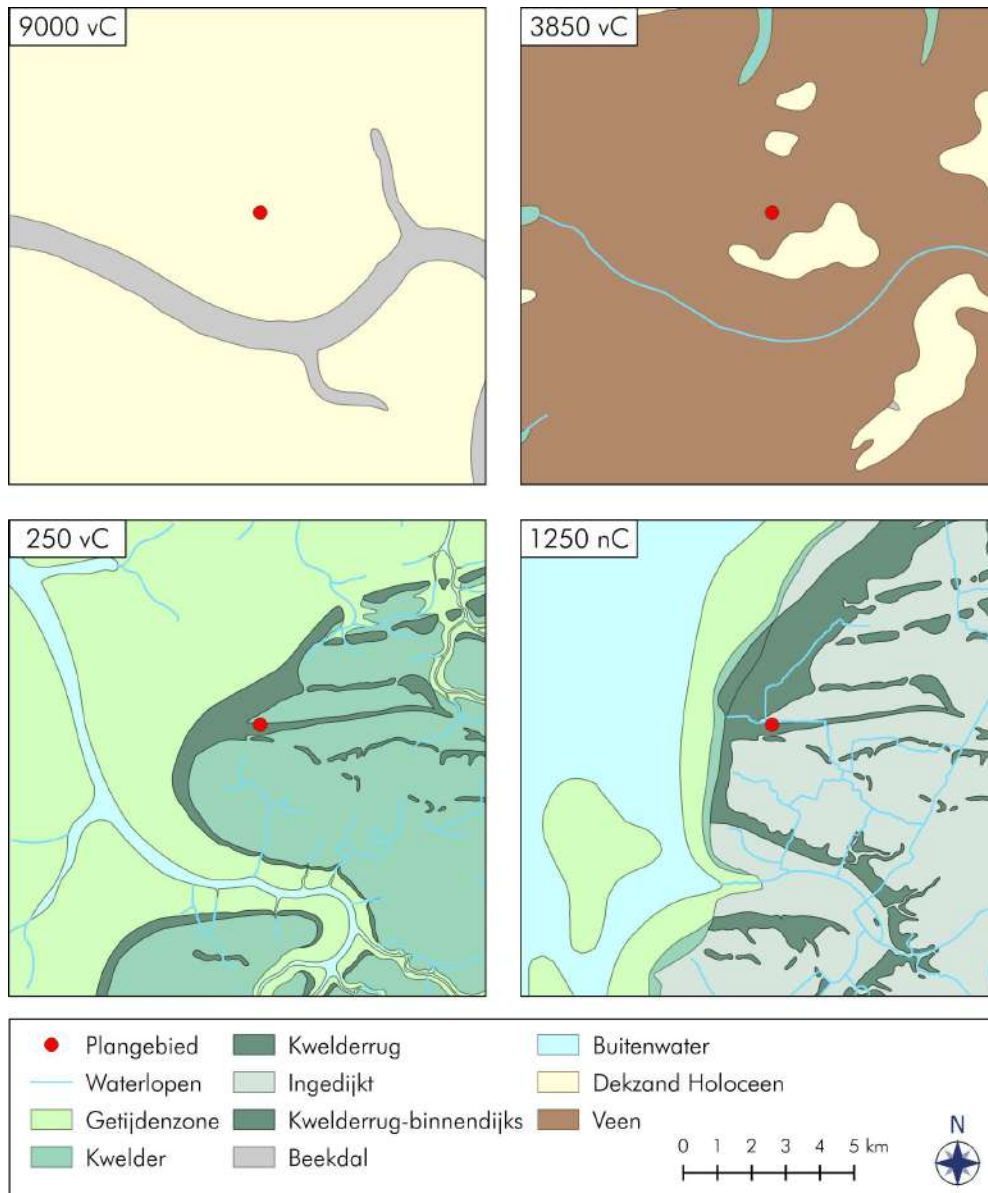
Volgens de paleogeografische reconstructies door Vost *et al.* (2018) bevindt het plangebied zich rond 9000 vC op dekzandgronden in de nabijheid van een beekdal (Figuur 4, linksboven). Door vernatting en zeespiegelstijging ontwikkelen na deze periode veengebieden in Nederland. Omstreeks 5500 vC is in het beekdal een veengebied ontstaan (niet afgebeeld). Dit veengebied groeit en bedekt omstreeks 3850 vC het plangebied (Figuur 4, rechtsboven). In de periode hierna ontwikkelde het gebied zich tot een getijdenzone, waarna het veranderde in een kweldergebied. Rond 250 vC lag het plangebied op een kwelderrug (Figuur 4, linksonder). Vanaf deze periode verandert er relatief weinig aan de omgeving van het plangebied. In de middeleeuwen wordt het gebied bedijkt en krijgt de zee minder invloed (Figuur 4, rechtsonder). Ten noorden van het plangebied is op dit moment al een waterloop zichtbaar.

Het plangebied bevindt zich binnen de bebouwde kom en is daarom niet gekarteerd op de geomorfologische kaart en de bodemkaart. De regio rondom Harlingen bestaat voornamelijk uit getijafzettingen, kwelderwallen, terpen en afgravingen. Op basis het gekarteerde gedeelte lijkt het plangebied in de zone 'vlakte ontstaan door afgraving en/of egalisatie' te liggen. De bodems rondom Harlingen zijn poldervaaggronden. In dergelijke bodems heeft geen duidelijke bodemvorming opgetreden.

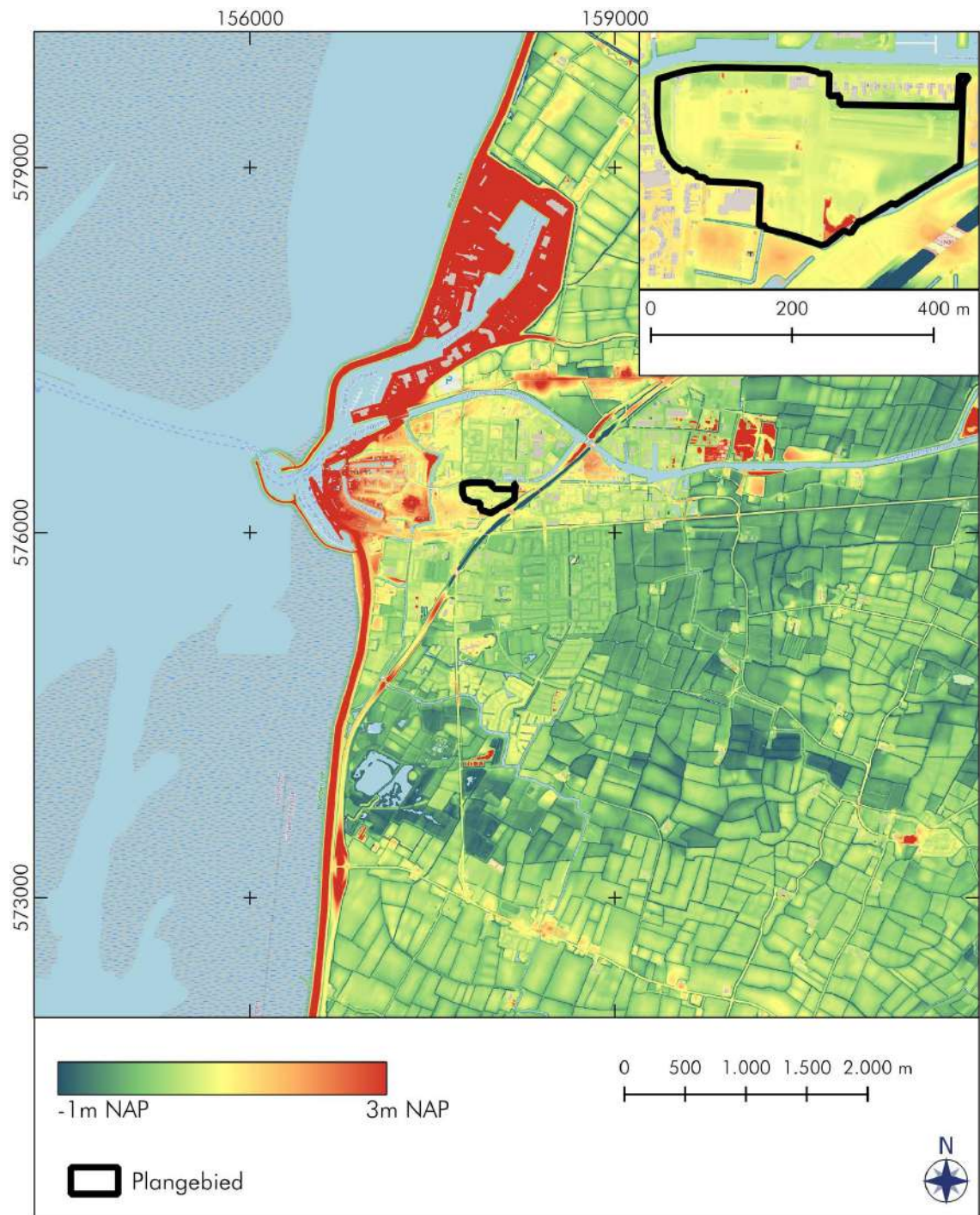
In DINO (ondergrond gegevens) zijn geen boringen in het plangebied bekend. Circa 80 meter ten zuidoosten van het plangebied is een boring bekend (B05D0225, RD: 157.980 / 576.090; gezet op 25-01-1994). De bovenste 3,3 meter bestaat hier uit klei. Hieronder bevindt zich het wadzand. Ten noorden van het plangebied, op circa 200 meter afstand, is eveneens een boring bekend (B05D0178, RD: 157.880 / 576.600; gezet op 13-10-1952). De bovenste 1,5 meter bestaat hier uit zand. Hieronder bevindt zich 0,5 meter leem. De boring is niet dieper dan 2 meter onder het maaiveld gezet.

Op het Actueel Hoogtebestand Nederland 4 (AHN4) is zichtbaar (Figuur 5) dat de

dijk (+9m NAP) en de oude stadskern van Harlingen (+3,6m NAP) de hoogste delen van het landschap zijn. Naar het oosten neemt de hoogte van het maaiveld af. Ter plekke van het plangebied is de hoogte circa 1 meter boven NAP. Verder naar het zuidoosten neemt de hoogte af tot circa 0,4 meter onder NAP. Op het terrein zelf lijkt ook sprake van hoogteverschil te zijn. In het zuidoosten van het terrein is de hoogte 3,8 meter boven NAP. Dit is echter te relateren aan de sloop van de voorgaande panden. Bij deze sloop is een gronddepot aangelegd op het terrein zoals te zien is op de luchtfoto (zie Figuur 2).



Figuur 4: Harlingen, Spaans Terrein: Paleogeografische reconstructie van de omgeving van het plangebied. Bron: Vos *et al.* 2018.



Figuur 5: Harlingen, Spaans Terrein: Hoogtekaart met het Actueel Hoogtebestand Nederland 4. Het plangebied is zwart omlijnd. Gebieden met een rode kleur liggen hoger dan gebieden met een blauwe kleur. Bron: www.ahn.nl, via PDoK.

2.3 Archeologie (KNA 4.1: LS04)

De reeds bekende archeologische waarden in een straal van circa 300 meter rondom het plangebied zijn verzameld. In Figuur 6 zijn het AMK-terrein, de onderzoeksmeldingen en de vondstmelding weergegeven. De zaaknummers in deze figuur zijn opgenomen in Tabel 1. In de tabel wordt per zaaknummer de archeologische waarde aangegeven. Hieronder zullen de belangrijkste bevindingen samengevat worden.

Het plangebied is grotendeels onderzocht door middel van een archeologisch bureauonderzoek (2323706100). Dit onderzoek benadrukte de grote rol die Harlingen heeft gespeeld in het industrieel vervaardigen van aardewerk en tegels. Op basis hiervan werd geadviseerd om het gehele onderzoeksgebied te onderzoeken door middel van verkennende boringen. Uiteindelijk is het huidige plangebied niet onderzocht en is alleen de Rijksweg N31 verder uitgewerkt (2329336100). Uit dit onderzoek bleek dat in de nabijheid van het plangebied twee vermeende terpen aanwezig waren. Eén van deze terpen zou grenzen aan de zuidoostelijke grens van het plangebied en de andere bevindt zich op circa 150 meter afstand. Tevens bleek uit de boringen dat er een oude geul door het plangebied liep. Op basis van de reconstructie zou deze geul dwars door het huidige plangebied lopen. Het is echter de vraag of deze geul niet te relateren is aan de oude vaart die door het plangebied liep (zie paragraaf 2.4). De gebieden ten noorden en zuiden gaven geen indicatie voor archeologische waarden. Wel werd er vermeld dat de grond niet 'afgeticheld' was. Dit werd op basis van het bureauonderzoek en de bodemkaart ook niet verwacht.

Om de twee vermeende terpen beter in kaart te brengen is een archeologisch waarderend booronderzoek uitgevoerd (2354795100). Hieruit bleek dat de de 'terp' grenzend aan het plangebied slechts een recentere ophoging was. De terp op 150 meter ten oosten was in relatief goede staat en is als behoudenswaardig aangeduid. Ook dit onderzoek heeft aanwijzingen opgeleverd voor een oude geul.

In de omgeving zijn onderzoeken bekend waarbij archeologische waarden uit de nieuwe tijd zijn gevonden. Ten westen van het plangebied zijn verschillende ambachtspanen onderzocht (4914435100). Hier zijn onder andere restanten van een nieuwtijds klokmakers atelier gevonden. Tevens is op die locatie pottenbakkers afval aangetroffen. Dit past goed bij het beeld van Harlingen als industrieel centrum voor aardewerk en tegels.

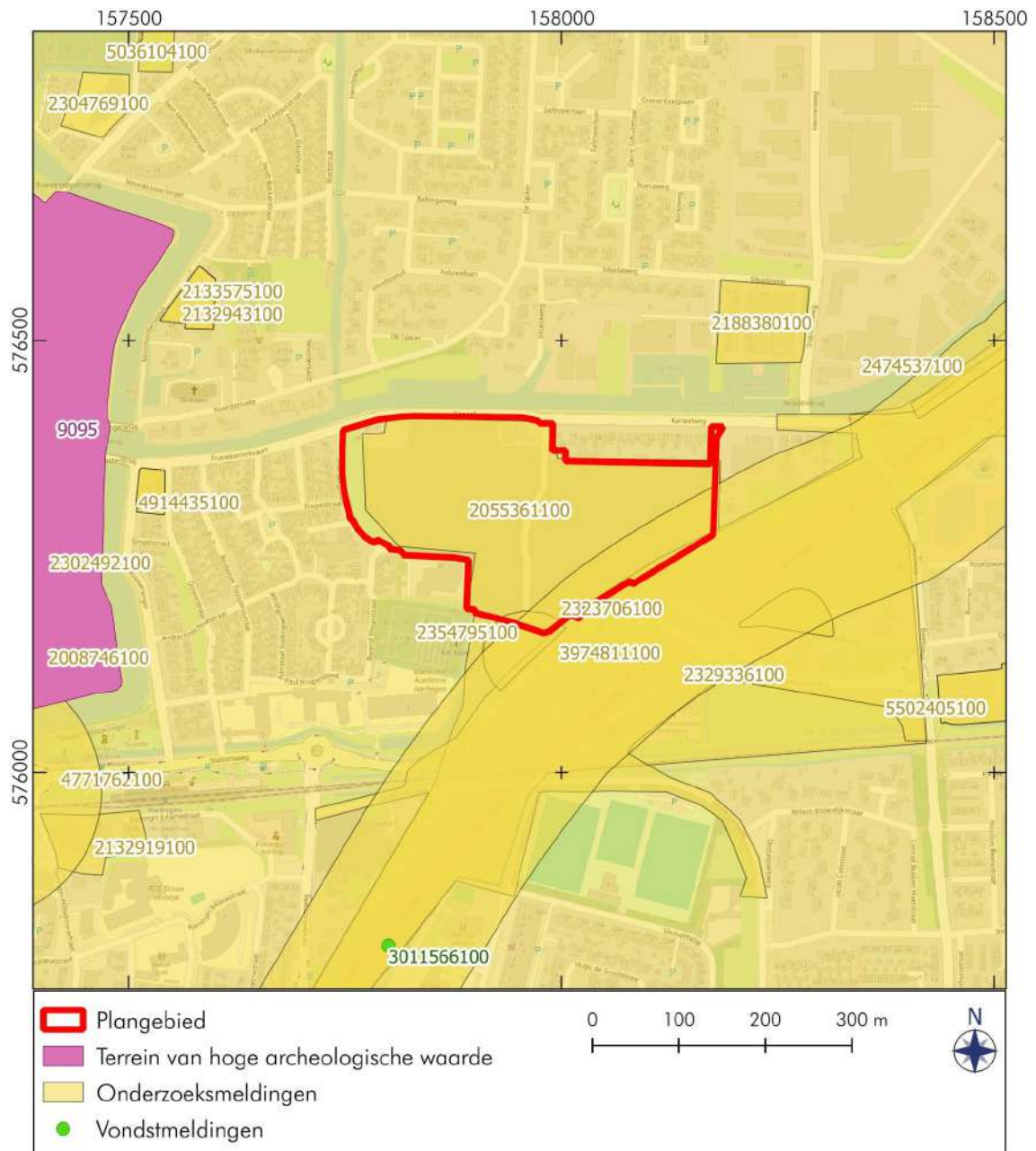
Ten westen van het plangebied bevindt zich een AMK-terrein 9095. Het gaat hier om de historische stadskern van Harlingen. Uit booronderzoek blijkt dat er een terp aanwezig is onder de kerk die te dateren is tot de ijzertijd – romeinse tijd.

Tabel 1: Harlingen, Spaansen Terrein: Overzicht van de ARCHIS-meldingen, AMK-terrein en vondstmelding (ABO = booronderzoek, ABU = bureauonderzoek, ABE = begeleiding, APP = proefsleuven)

Zaaknummer	Omschrijving
<i>AMK-terrein</i>	
9095	<i>"Terrein waarin de historische stadskern van Harlingen ligt. De Grote kerk is aangelegd op een terp. Een opgraving in 1958 heeft aangetoond dat de huidige kerk verschillende houten en een tufstenen voorloper heeft."</i> (uit Archis).
<i>Onderzoeksmeldingen</i>	
2008746100	1989 Universiteit Groningen: Geen verdere gegevens bekend. Archis vermeld alleen "Af te graven terrein"
2055361100	2022 RAAP: veldkartering over een groot gebied. Dit onderzoek heeft geen directe relatie

	met het huidige onderzoek (Exaltus & Marinelli 2002).
2132919100	2006 ABO ARC: Tijdens het booronderzoek zijn getijdenafzettingen aangetroffen. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Er is geen vervolgonderzoek geadviseerd (Mulder & Buitenhuis 2006).
2132943100	2006 ABO ARC: Tijdens het booronderzoek is op 1,7 meter onder het maaiveld een oude cultuurlaag van 0,1 meter dik aangetroffen. Geadviseerd is om nader onderzoek te doen indien hier bodemingrepen tot 1,7 meter onder het maaiveld zouden plaatsvinden (Mulder & De Roller 2006).
2133575100	Behoort tot zaaknummer 2132943100
2188380100	2008 ABO ArcheoPro: Op basis van het booronderzoek blijkt dat de bodem sterk verstoord is en daarna met een halve meter is opgehoogd. Onder de verstoorde laag bevonden zich wadafzettingen. Er is geen vervolgonderzoek geadviseerd (Exaltus & Orbons 2008).
2302492100	2010 ABO Oranjewoud: Groter booronderzoek om alle vermeende terpen in Harlingen te waarderen. Ten oosten van het huidige plangebied is onder de kerk van Harlingen een terp aanwezig. Uit de boringen komt terpaardwerk dat te dateren is tot de ijzertijd – romeinse tijd. Tevens zijn er een fragment kogelpot aardewerk en veel stukken puin aangetroffen (Kaptein & Bakker 2011).
2304769100	2010 ABO Oranjewoud: Tijdens het booronderzoek is een verstoord pakket van 1,1 meter aangetroffen. Hieronder bevond zich enkel slappe blauwe klei. Er is geen vervolgonderzoek geadviseerd (Kaptein 2010)
2323706100	2011 ABU ARC: Bureaustudie ten behoeve van de Rijksweg N31 verbreding. Deze bureaustudie overlapt grotendeels met het huidige plangebied. In dit onderzoek wordt benadrukt dat Harlingen een grote rol heeft gespeeld in de aardwerk en tegel productie. Grote delen van het achterland zijn afgegraven voor deze productie. Voor de hele regio werd destijds geadviseerd om onderzoek te doen met zes boringen per hectare (Verboom-Jansen 2011).
2329336100	2011 ABO ARC: Vervolgonderzoek op zaaknummer 2323706100. Hierbij is het gehele tracé van de Rijksweg N31 door middel van boringen onderzocht. Het huidige plangebied is in dit onderzoek niet meegenomen. Het booronderzoek grenst in het zuidoosten deels wel aan het huidige plangebied. Uit het booronderzoek blijkt dat er ten zuidoosten van het plangebied twee terpen aanwezig zijn die naast een kreek liggen. Eén van deze terpen grenst aan het plangebied en is waarschijnlijk ten dele ook in het huidige plangebied terug te vinden. Op basis van de aardewerk fragmenten is de terp te dateren tot de ijzertijd – romeinse tijd. Voor deze terpen is behoud in situ geadviseerd. Indien dit niet mogelijk was werd er vervolgonderzoek in de vorm van waarderend booronderzoek geadviseerd. De overige delen van het onderzoek hebben geen archeologische indicatoren opgeleverd en daarvoor is geen vervolgonderzoek geadviseerd. Voor deze delen werd echter wel opgemerkt dat deze niet 'afgeticheld' waren, in tegenstelling tot wat er op basis van het eerdere bureauonderzoek verwacht werd (Hebinck 2011)
2354795100	2011 ABO RAAP: Vervolgonderzoek van zaaknummer 2329336100. Op basis van het booronderzoek wordt geconcludeerd dat ten zuidoosten van het plangebied sprake is van één terp. De terp die aan het plangebied grenst wordt gewaardeerd als een recente ophogingslaag met materiaal van elders. Er is zowel ijzertijd – romeins aardewerk aanwezig als middeleeuws – nieuwtijds aardewerk. Er werd geen vervolgonderzoek voor de aangrenzende terp geadviseerd. De andere nabije terp (circa 150 meter afstand) werd behoudenswaardig gewaardeerd (Jans 2012).
2474537100	2015 ABU ArGeoBoor: Geen verdere gegevens beschikbaar.
3974811100	2015 ABU Periplus Archeomare: Geen verdere gegevens beschikbaar, rapportage staat niet als openbaar gemarkeerd.
4661050100	2019 ABU Steekproef: Op basis van de geringe verstoringsdiepte en reeds bestaande bebouwing is het gebied voor de destijds geplande ontwikkelingen vrijgegeven (Bongers 2019).

4771762100	2020 ABU RAAP: Op basis van het bureauonderzoek wordt de kans op archeologische waarden reëel geschat. Vervolgonderzoek in de vorm van verkennende boringen is geadviseerd (Van Popta 2020).
4914435100	2020 ABE MUG: Archeologische begeleiding van een fundering en liftschachten. Hierbij zijn voornamelijk bewoningssporen uit de nieuwe tijd aangetroffen (Kuiper 2023)
4933779100	2021 ABO Steekproef: Booronderzoek ten zuidoosten van het huidige plangebied. Tijdens het booronderzoek zijn aardwerk scherven uit de late middeleeuwen – nieuwe tijd aangetroffen. Tevens is een ophogingslaag aangetroffen uit de nieuwe tijd. Om dit nader te onderzoeken is een proefsleuven onderzoek geadviseerd (Schamp 2021).
5036104100	2021 ABO Steekproef: Op basis van het booronderzoek wordt geadviseerd de geplande bouwwerkzaamheden vrij te geven met betrekking tot de archeologie. De gemeente geeft echter aan dat de dubbelbestemmingswaarden voor archeologie in stand gehouden worden (Bongers 2021).
5502405100	2024 APP Steekproef: Dit betreft een nog lopend onderzoek. Er zijn nog geen resultaten beschikbaar.
<i>Vondstmelding</i>	
3011566100	1955: Vondstmelding van een particuliere vondst. Het betreft een stuk dierlijk bot en een bronzen beeldje uit de romeinse tijd.

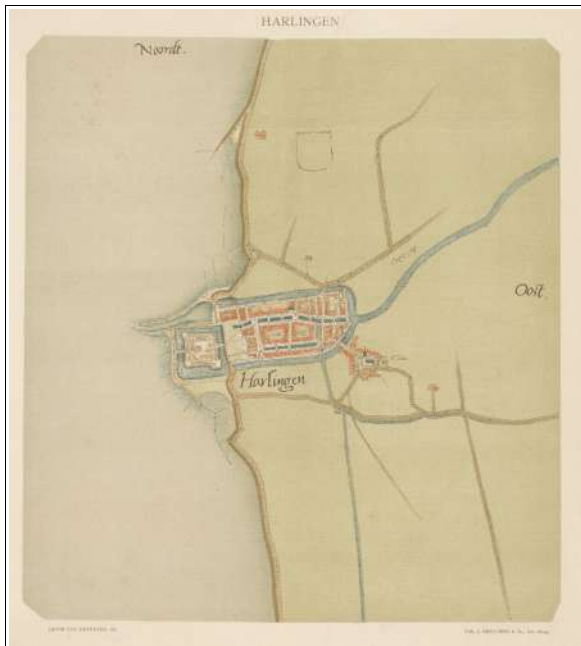


Figuur 6: Harlingen, Spaans Terrein: AMK-terrein, onderzoeksmeldingen en een vondstmelding in de omgeving van het plangebied. Tabel 2 geeft een volledig beeld van al het onderzoek en de archeologische waarden in de omgeving. Bron: Archis.

2.4 Historische geografie (KNA 4.1: LS03)

Tussen 1540 en 1572 heeft Jacob van Deventer plattegronden vervaardigd van Nederlandse steden. Zo is ook de plattegrond van Harlingen omstreeks die tijd gedocumenteerd (zie Figuur 7). Zichtbaar is de oude stadskern met ten zuidoosten de kerk. Ten oosten van de stad ligt het huidige plangebied. Op deze kaart is hier echter niks afgebeeld. Omstreeks 1610 is de stad verder uitgebreid en valt de kerk ook binnen de grachten van Harlingen (zie Figuur 8). Zichtbaar is dat direct ten oosten van de stad (boven aan de kaart) verkavelde weilanden zijn aangelegd. Waarschijnlijk bevindt het huidige plangebied zich meer richting het oosten. Op kaartmateriaal uit 1630 is deze verkavelde structuur wederom goed te herkennen (zie Figuur 9). Zichtbaar is de oude trekvaart die door het plangebied heen liep. Eind 17^e eeuw waren er enkele gebouwen met rokende schoorstenen in het plangebied aanwezig (zie Figuur 10). Bijgeschreven op deze kaart staat bij het plangebied 'panwerk', dit duidt op de productie van dakpannen. Op de kadastrale minuut van 1830 (niet afgebeeld, geraadpleegd via HISGIS) zijn er enkele huizen, tuinen en boomgaarden binnen het plangebied aanwezig. Tevens is er een 'tichelwerk' perceel aanwezig, het gaat hier om een tegelfabriek. In de atlas van Eekhoff zijn de percelen goed herkenbaar (Figuur 11). In het westen van het plangebied bevond zich een pannenfabriek terwijl centraal een tegelfabriek gevestigd is. Aan het begin van de 20^e eeuw werd boven het plangebied de Franekertrekvaart aangelegd (Figuur 12, linksboven). Op het kaartmateriaal uit 1935 zijn duidelijk verschillende gebouwen in het plangebied herkenbaar (Figuur 12, rechtsboven). Centraal in het plangebied lijkt nog steeds hetzelfde gebouw te staan als de tegelfabriek die door Eekhoff is afgebeeld (Figuur 11). Ten zuiden van het plangebied is vanaf dit moment de rooms katholieke begraafplaats aanwezig. In de jaren '50 van de vorige eeuw werd de oude trekvaart deels gedempt vanwege de aan te leggen Rijksweg N31 (Figuur 12, linksonder). Omstreeks 1975 zijn alle oude gebouwen afgebroken en is de oude vaart volledig gedempt (Figuur 12, rechtsonder). Vanaf dit moment veranderd er weinig meer aan het plangebied totdat het gesloopt wordt.

Naast historisch kaartmateriaal zijn de luchtfoto's van de Royal Air Force (RAF) geraadpleegd. Op de luchtfoto uit 1944 (zie Figuur 13) is zichtbaar dat er al voorbereiding getroffen werden voor de Rijksweg N31. De tegelfabriek is herkenbaar, centraal binnen het plangebied. Van eventuele demping lijkt op dit moment nog geen sprake.



Figuur 7: Harlingen, Spaans Terrein: Harlingen omstreeks 1540-1572. Orgineel door Jacob van Deventer. Herdruk in kleur door Martinus Nijhoff (1923). Bron: Zuidezeecollectie



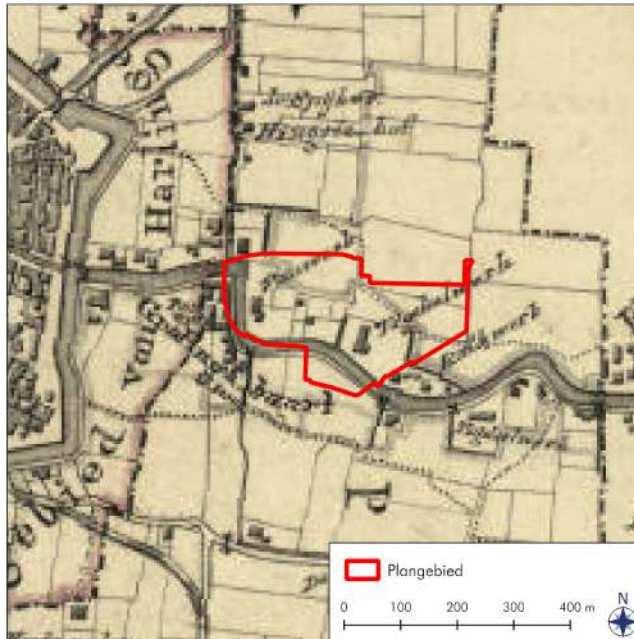
Figuur 8: Harlingen, Spaans Terrein: Harlingen omstreeks 1610. N.B. het noorden van deze kaart is link. Bron: Tresoar; kaart 10567.



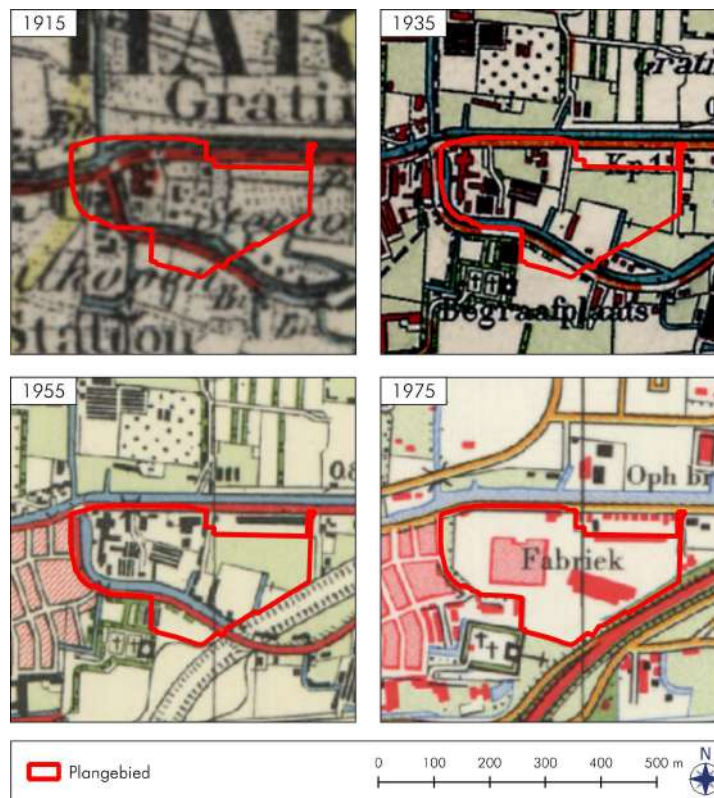
Figuur 9: Harlingen, Spaans Terrein: Harlingen omstreeks 1630. Het plangebied is in het rood, bij benadering, aangegeven. Bron: Frieslandopdekaart.nl & Tresoar; kaart 836.



Figuur 10: Harlingen, Spaans Terrein: Het plangebied aan het einde van de 17^e eeuw. Uit de atlas van Schotanus. Bron: Frieslandopdekaart.nl



Figuur 11: Harlingen, Spaans Terrein: Harlingen omstreeks 1852. Deze kaart is afkomstig uit de atlas van Eekhoff. Bron: Tresoar; kaart 9612



Figuur 12: Harlingen, Spaans Terrein: Topografische kaarten uit 1915, 1935, 1955 en 1975. Het plangebied is rood omlijnd. Bron: Topotijdreis.nl



Figuur 13: Harlingen, Spaans Terrein: RAF luchtfoto van 13 september 1944; flight 103, run 04, photo 3184.

2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4.1: LS05)

Uit het bureauonderzoek blijkt dat er in de omgeving van het plangebied archeologische waarden aanwezig zijn. Het plangebied is geschikt om te bewonen van het paleolithicum tot aan het begin van het neolithicum. Dit archeologisch niveau bevindt zich 15 tot 25 meter onder het maaiveld en zal daarom niet bedreigd worden.

Tussen 500 vC en 250 vC wordt het gebied weer bewoonbaar voor mensen. Rond die tijd vormt een hoger gelegen kwelderrug een geschikte vestigingsplek. Uit de omgeving van het plangebied zijn meerdere archeologische waarden daterend uit deze vroege periode bekend. Bewoning is vanaf deze periode continue mogelijk in en rondom het plangebied. Rondom het plangebied zijn tevens waarden bekend uit de nieuwe tijd. Archeologische waarden kunnen bestaan uit metalen voorwerpen, aardewerk, glas, bouw materiaal, tegels, ophogingslagen en grondsporen, zoals de oude vaart, paalkuilen en greppels. Deze resten kunnen voorkomen vanaf het maaiveld.

Eventuele verstoringen kunnen bestaan uit afgraving van klei, funderingen, kabels en leidingen en de oude vaart (voor de periode ijzertijd – romeinse tijd). Het terrein is in de jaren '70 van de vorige eeuw heringericht, mogelijk is hierbij de bovengrond verstoord. Tevens is het terrein volgens saneringskaarten verontreinigd. Dit kan mogelijke voor de conservering van archeologisch vondstmateriaal hebben.

Tabel 2: Harlingen, Spaansen Terrein: Specificatie archeologische verwachting.

Datering:	IJzertijd– nieuwe tijd
Complexiteit:	Nederzetting, vaart, industrie
Omvang:	Vanaf enkele meters
Diepteligging:	Vanaf het maaiveld
Gaafheid en conservering:	Onbekend
Locatie:	Hele plangebied
Uiterlijke kenmerken:	Metalen voorwerpen, aardewerk, glas, bouw materiaal, ophogingslagen en grondsporen, zoals de oude vaart, paalkuilen en greppels
Mogelijke verstoringen:	Kabels en leidingen, funderingen, vaartaanleg

3. Conclusies en advies (KNA 4.1: VS07)

Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4.1: LS05)

Uit het bureauonderzoek blijkt dat er in de omgeving van het plangebied archeologische waarden aanwezig zijn. Het plangebied is geschikt om te bewonen van het paleolithicum tot aan het begin van het neolithicum. Dit archeologisch niveau bevindt zich 15 tot 25 meter onder het maaiveld en zal daarom niet bedreigd worden.

Tussen 500 vC en 250 vC wordt het gebied weer bewoonbaar voor mensen. Rond die tijd vormt een hoger gelegen kwelderrug een geschikte vestigingsplek. Uit de omgeving van het plangebied zijn meerdere archeologische waarden daterend uit deze vroege periode bekend. Bewoning is vanaf deze periode continue mogelijk in en rondom het plangebied. Rondom het plangebied zijn tevens waarden bekend uit de nieuwe tijd. Archeologische waarden kunnen bestaan uit metalen voorwerpen, aardewerk, glas, bouw materiaal, tegels, ophogingslagen en grondsporen, zoals de oude vaart, paalkuilen en greppels. Deze resten kunnen voorkomen vanaf het maaiveld.

Eventuele verstoringen kunnen bestaan uit afgraving van klei, funderingen, kabels en leidingen en de oude vaart (voor de periode ijzertijd – romeinse tijd). Het terrein is in de jaren '70 van de vorige eeuw heringericht, mogelijk is hierbij de bovengrond verstoord. Tevens is het terrein volgens saneringskaarten verontreinigd. Dit kan mogelijke voor de conservering van archeologisch vondstmateriaal hebben.

Advies door R. Hooiveld MA

Uit het bureauonderzoek blijkt dat er een hoge verwachting is op archeologische waarden binnen het plangebied. Voornamelijk voor de periode ijzertijd – romeinse tijd en de nieuwe tijd zijn aanwijzingen aangetroffen (terpen, vaart en industrie). Wij adviseren het plangebied nader te onderzoeken met een inventariserend veldonderzoek (IVO-O), verkennende fase. Door middel van een dergelijk onderzoek kan onderzocht worden wat de intactheid van de bodem is en daarmee de kans op het aantreffen van archeologische waarden. Per hectare dienen er zes boringen gezet te worden. Voor dit plangebied komt dat neer op 43 boringen.

Het bovenstaande betreft een advies. Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Harlingen, om te beslissen of zij dit advies overneemt.

Gebruikte bronnen

Bongers, J.M.G. 2019. *Harlingen, Zuidoostersingel 1 (Gemeente Harlingen, Fr.) Een Archeologisch Bureauonderzoek*. Steekproefrapport 2019-01/07. Zuidhorn: De Steekproef

Bongers, J.M.G. 2021. *Harlingen, Midlumerlaan 53a (Gemeente Harlingen, Fr.) Een Archeologisch Bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O) Verkennende en Karterende Fase*. Steekproefrapport 2021-04/04. Zuidhorn: De Steekproef

Exaltus, R.P. & M.G. Marinelli. 2002. *Locatie-, studie- en inrichtingsplan glastuinbouwontwikkeling noordwest Fryslân, provincie Fryslân : een verfijning van de archeologische verwachtingskaart (FAMKE) in het kader van het Belvedere-beleid*. RAAP rapport 814. Amsterdam: RAAP

Exaltus, R.P. & J. Orbons. 2008. *Industrieweg, Harlingen Gemeente Harlingen, Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O); Bureauonderzoek en karterend booronderzoek*. ArcheoPro rapport 812. Maastricht: ArcheoPro

Hebinck, K.A. 2011. *Een verkennend inventariserend veldonderzoek door middel van boringen voor de verbreding van de N31 te Harlingen (F)*. ARC rapport 2011-71. Groningen: ARC

Jans, J.E.A. 2012. *Diverse locaties in Harlingen, gemeente Harlingen; archeologisch vooronderzoek: een waarderend booronderzoek*. RAAP notitie 4162. Weesp: RAAP

Kaptein, I.N. 2010. *Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek terrein basisschool 't Wad aan de Midlumerlaan 13 en 15 te Harlingen*. Oranjewoud rapport 2010/136. Heerenveen: Oranjewoud

Kaptein, I.N. & A.M. Bakker. 2011. *Inventariserend veldonderzoek t.b.v. Verdiepingsslag FAMKE ter plaatse van 16 terpen in gemeente Harlingen (Fr.)*. Oranjewoud rapport 2010/157. Heerenveen: Oranjewoud

Kuiper, A. 2023. *Opgraving, variant begeleiding Harlingen, Zuidoostersingel 1 te Harlingen, gemeente Harlingen (Fr.)*. MUG publicatie 2022-126. Leek: MUG

Mulder, S.A. & H. Buitenhuis. 2006. *Een archeologisch bureau-onderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO) op de Stationslocatie te Harlingen, gemeente Harlingen (Fr.)*. ARC rapport 2006-91. Groningen: ARC

Mulder, S.A. & G.J., Roller, de. 2006. *Een archeologisch bureau-onderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO) aan de Noordoostersingel te Harlingen, gemeente Harlingen (Fr.)*. ARC rapport 2006-96. Groningen: ARC

Popta, Y.T., van. 2020. *Plangebied Spoorstraat te Harlingen, gemeente Harlingen ; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek*. RAAP rapport 4342. Weesp: RAAP

Schamp, C.R.C. 2021. *Harlingen, Oude Trekweg 34b (Gemeente Harlingen, Fr.) Een Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O) Verkennende en Karterende Fase*. Steekproefrapport 2021-01/03. Zuidhorn: De Steekproef

Verboom-Jansen, M. 2011. *Een archeologisch bureau-onderzoek voor gebiedsontwikkeling N31- Traverse in Harlingen (F)*. ARC rapport 2011-50. Groningen: ARC

Vos, P., M. van der Meulen, H. Weerts & J. Bazelmans. 2018. *Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu*. Amsterdam: Prometheus.

Internet:

AHN-Viewer. www.AHN.nl. Actueel Hoogtebestand Nederland. Rijkswaterstaat, Adviesdienst Geo-informatie en ICT.

ARCHIS 3. www.zoeken.cultureelerfgoed.nl

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

Friesland op de kaart. [Www.frieslandopdekaart.nl](http://www.frieslandopdekaart.nl)

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.1. www.SIKB.nl. 2018. Centraal College van Deskundigen Archeologie.

Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDoK). www.pdok.nl

Omgevingsplannen. <https://omgevingswet.overheid.nl/>

Royal Air Force luchtfoto's. <https://library.wur.nl/WebQuery/geoportal/raf>

Topotijdreis. www.topotijdreis.nl

Tresoar. <https://www.tresoar.nl/>

Lijst van figuren en tabellen

Figuren

- 1 Topografische kaart
- 2 Luchtfoto
- 3 Bestemmingsplan
- 4 Paleogeografische reconstructie
- 5 Hoogtekaart
- 6 Archis kaart
- 7 Jacob van Deventer kaart
- 8 Historische kaart uit 1610
- 9 Historische kaart uit 1630
- 10 Uitsnede uit de atlas van Schotanus
- 11 Uitsnede uit de atlas van Eekhoff
- 12 Historische kaarten
- 13 Luchtfoto uit 1944

Tabellen

- 1 Archismeldingen
- 2 Specificatie archeologische verwachting

Appendix I: Archeologische periodes

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		
paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC	romeinse tijd:	
		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
		romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
neolithicum:		romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC	romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC	romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC		
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
		middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
bronstijd:		middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
bronstijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC	middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
bronstijd midden:	1.800 - 1.100 vC		
bronstijd midden A:	1.800 - 1.500 vC	nieuwe tijd:	
bronstijd midden B:	1.500 - 1.100 vC	nieuwe tijd vroeg:	1.500 - 1.650 nC
bronstijd laat:	1.100 - 800 vC	nieuwe tijd midden:	1.650 - 1.850 nC
		nieuwe tijd laat:	1.850 - heden
pleistoceen:	2,5 miljoen - 11.700 BP		
elsterien	465.000 - 418.000 BP		
saalien	238.000 - 126.000 BP		
wechselien	116.000 - 11.700 BP		
holoceen:	11.700 - 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 verbetert 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 geweeibijlen, bogen, visfukken, 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 boerderij-plattegronden, bijgebouwen of spiekers, waterkuilen of -putten, erf- of akkerafscheidingen en sporen van akkerbewerking zoals de kruislings 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 ijzerslakken, sintels, mallen, smeltkroezen, metaal bedoeld voor omsmelten, etc.

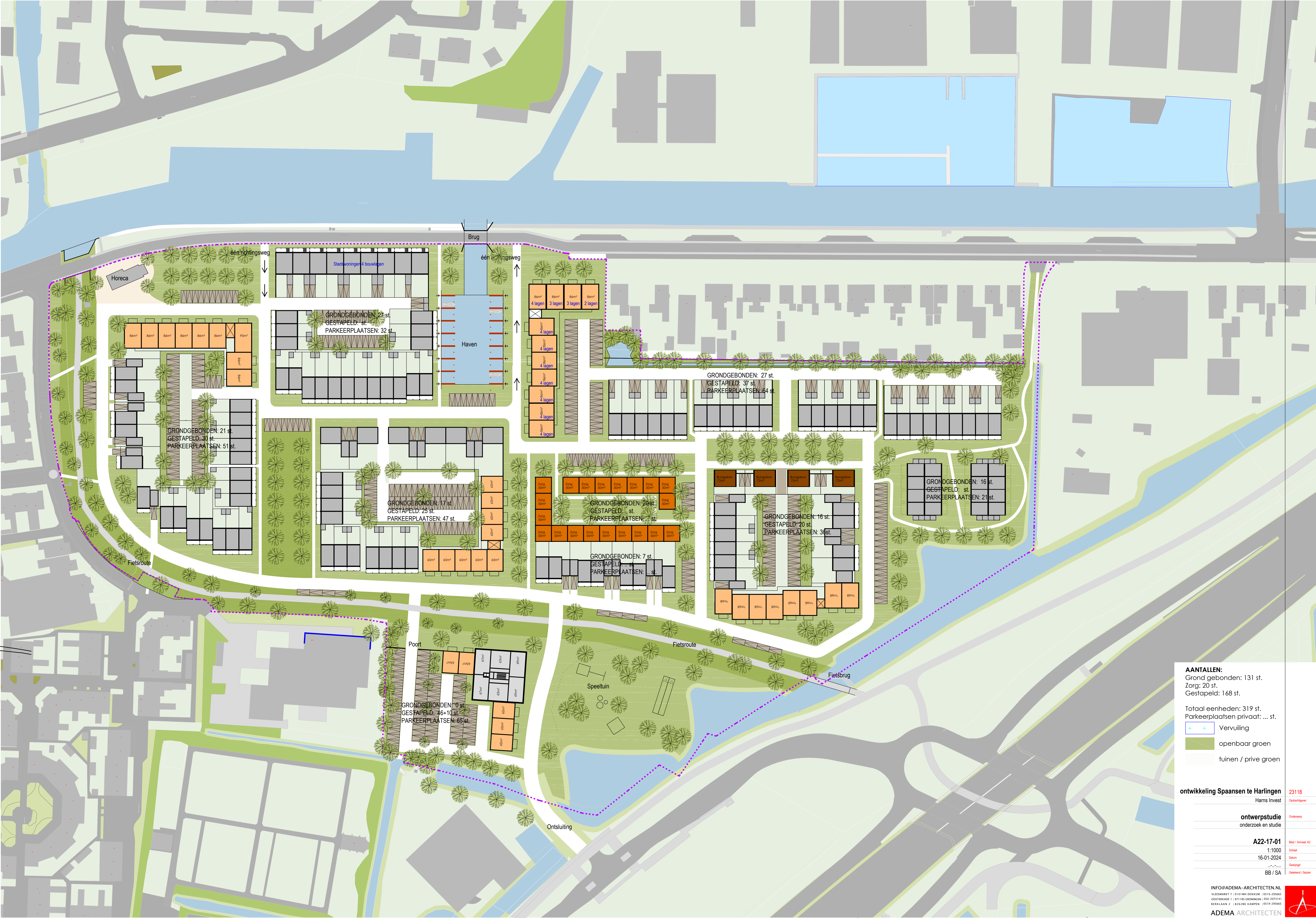
Vondsten kunnen verder bestaan uit bijvoorbeeld metalen voorwerpen of voorwerpen van aardewerk zoals vaatwerk, maar ook slingerkogels, rammelaars, spinklosjes en weefgewichten.

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.



AANTALLEN:
Grond gebonden: 131 st.
Zorg: 20 st.
Gestapeld: 168 st.

Totaal eenheden: 319 st.
Parkeerplaatsen privaat: ... st.

- + + Vervuiling
- openbaar groen
- tuinen / prive groen

ontwikkeling Spaansen te Harlingen
Harns Invest

ontwerpstudio
onderzoek en studie

A22-17-01
1:1000
16-01-2024
BB / SA

