



RAAP-RAPPORT 6907

Vier landbouwpasseerhavens langs de N318 tussen Varsseveld en Aalten, gemeenten Oude IJsselstreek en Aalten

Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkenkend booronderzoek)

Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

Colofon

Titel: Vier landbouwpasseerhavens langs de N318 tussen Varsseveld en Aalten, gemeenten Oude IJsselstreek en Aalten. Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek).

Versie: 23-02-2024

Auteur: [REDACTED] MA

Projectcode: AAWG2

Bestandsnaam: RAAPrap_6907_AAWG2_20240223

Autorisatie: [REDACTED] MA

ISSN: 0925-6229

RAAP

Leeuwenveldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

Telefoon: 0294-491 500

E-mail: raap@raap.nl

Website: www.raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2024

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In opdracht van de provincie Gelderland heeft RAAP in tussen juli 2023 en januari 2024 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) uitgevoerd voor de aanleg van vier landbouwpasseerhavens langs de N318 tussen Varsseveld (gemeente Oude IJsselstreek; figuur 1) en Aalten (gemeente Aalten, figuur 2). Het onderzoek vond plaats in het kader van een provinciaal inpassingsplan (PIP).

Het uitgangspunt voor dit onderzoek wordt gevormd door het wettelijk en beleidsmatig kader voor de ruimtelijke ordening en monumentenzorg. Aangezien onderhavig onderzoek plaatsvindt in het kader van een Provinciaal Inpassingsplan (PIP), dat de vigerende bestemmingsplannen overstijgt, dient conform de eisen van de bevoegde overheid een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) voor het gehele plangebied te worden uitgevoerd. Daarmee kan de bestaande archeologische verwachting – overwegend ‘laag’ in de vier deelgebieden – worden getoetst. De provincie Gelderland is de bevoegde overheid die een besluit zal nemen over hoe om te gaan met de eventueel aanwezige archeologische waarden.

De resultaten van het booronderzoek bevestigen de lage archeologische verwachting die op basis van het bureauonderzoek aan landbouwpasseerhavens 1, 2 en 3 werd toegekend. De voorgenomen bodemingrepen worden op deze locaties niet als bedreiging voor eventuele archeologische resten beschouwd.

Voor deelgebied 4 kon geen betredingstoestemming worden verkregen voor het booronderzoek. Op basis van het bureauonderzoek geldt voor de oostelijke helft van dit deelgebied een middelmatige archeologische verwachting voor resten van historisch landgebruik. Overige vindplaatstypen worden eerder op de hoger gelegen gronden in de directe omgeving van dit deelgebied verwacht.

Op basis van de resultaten van dit onderzoek blijkt dat de voorgenomen bodemingrepen binnen de vier deelgebieden waarschijnlijk geen bedreiging vormen voor eventuele archeologische resten. Voor deelgebied 4 geldt een verwachting voor sporen van agrarisch landgebruik, maar de kenniswinst van een eventueel gravend vervolgonderzoek wordt gering geacht. Daarom wordt voor alle deelgebieden in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) geadviseerd door RAAP.

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

Dit rapport geeft (selectie)adviezen. Het is aan de bevoegde overheid, de provincie Gelderland, deze al dan niet over te nemen in de vorm van een (selectie)besluit.

Inhoud

Samenvatting	3
Inhoud.....	4
1 Inleiding	5
1.1 Kader	5
1.2 Administratieve gegevens.....	7
1.3 Doel- en vraagstelling	7
1.4 Methode	8
2 Bureauonderzoek	9
2.1 Aardkundige situatie	9
2.2 Archeologische gegevens.....	12
2.3 Historische situatie	16
2.4 Huidige situatie	20
2.5 Toekomstige situatie	22
2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting	23
3 Veldonderzoek	26
3.1 Methode	26
3.2 Resultaten	27
3.3 Archeologische relevantie	28
4 Conclusies en advies.....	29
4.1 Conclusie	29
4.2 Advies	29
4.3 Tot slot.....	30
Literatuur	31
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	33

1 Inleiding

1.1 Kader

Aanleiding

In opdracht van de provincie Gelderland heeft RAAP in tussen juli 2023 en januari 2024 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) uitgevoerd voor de aanleg van vier landbouwpasseerhavens langs de N318 tussen Varsseveld (gemeente Oude IJsselstreek; figuur 1) en Aalten (gemeente Aalten, figuur 2). Het onderzoek vond plaats in het kader van een provinciaal inpassingsplan (PIP).

Juridisch en beleidskader

Het uitgangspunt voor dit onderzoek wordt gevormd door het wettelijk en beleidsmatig kader voor de ruimtelijke ordening en monumentenzorg. Aangezien onderhavig onderzoek plaatsvindt in het kader van een Provinciaal Inpassingsplan (PIP), dat de vigerende bestemmingsplannen overstijgt, dient conform de eisen van de bevoegde overheid een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) voor het gehele plangebied te worden uitgevoerd. Daarmee kan de bestaande archeologische verwachting – overwegend ‘laag’ in de vier deelgebieden^{1,2} – worden getoetst. De provincie Gelderland is de bevoegde overheid die een besluit zal nemen over hoe om te gaan met de eventueel aanwezige archeologische waarden.

Kwaliteitsborging

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 4000, conform artikel 5.4 van de Erfgoedwet. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep. De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), is door de minister aangewezen als norm.

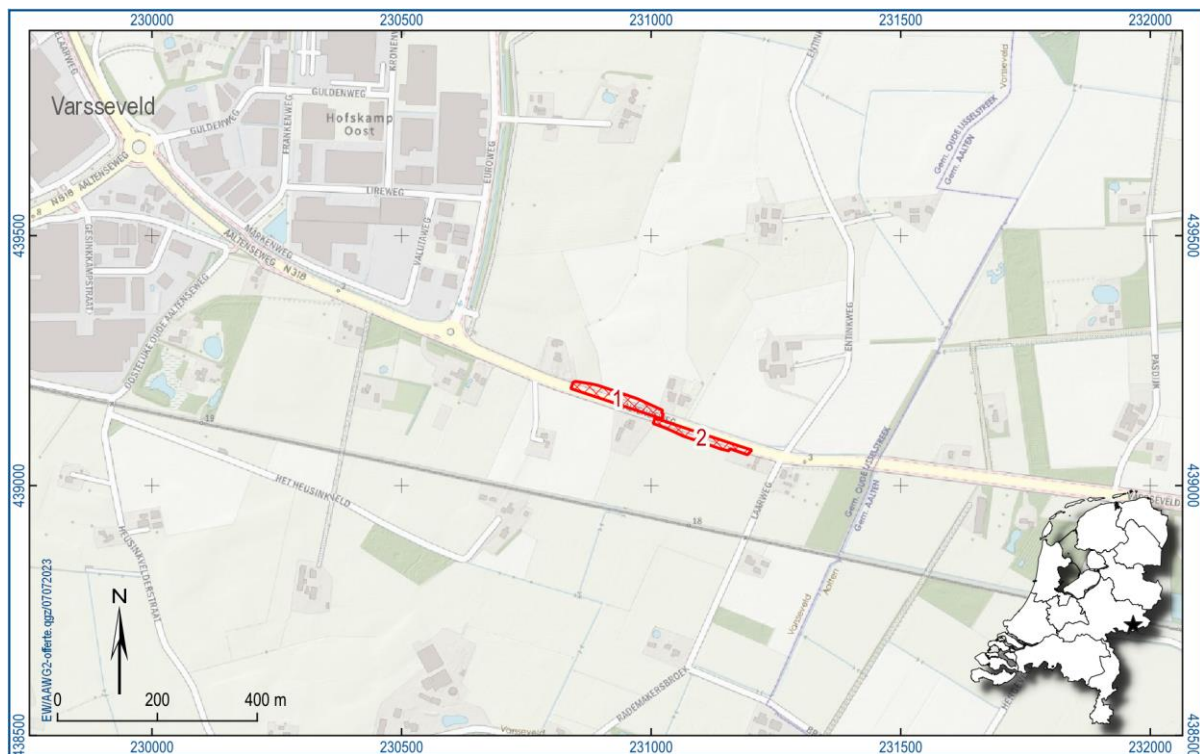
RAAP is gecertificeerd voor de protocollen 4001 Programma van Eisen, 4002 Bureauonderzoek, 4003 Inventariserend veldonderzoek (landbodems), onderdelen proefsleuven en overig, alsmede 4004 Opgraven (landbodems).

Zie bijlage 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden.

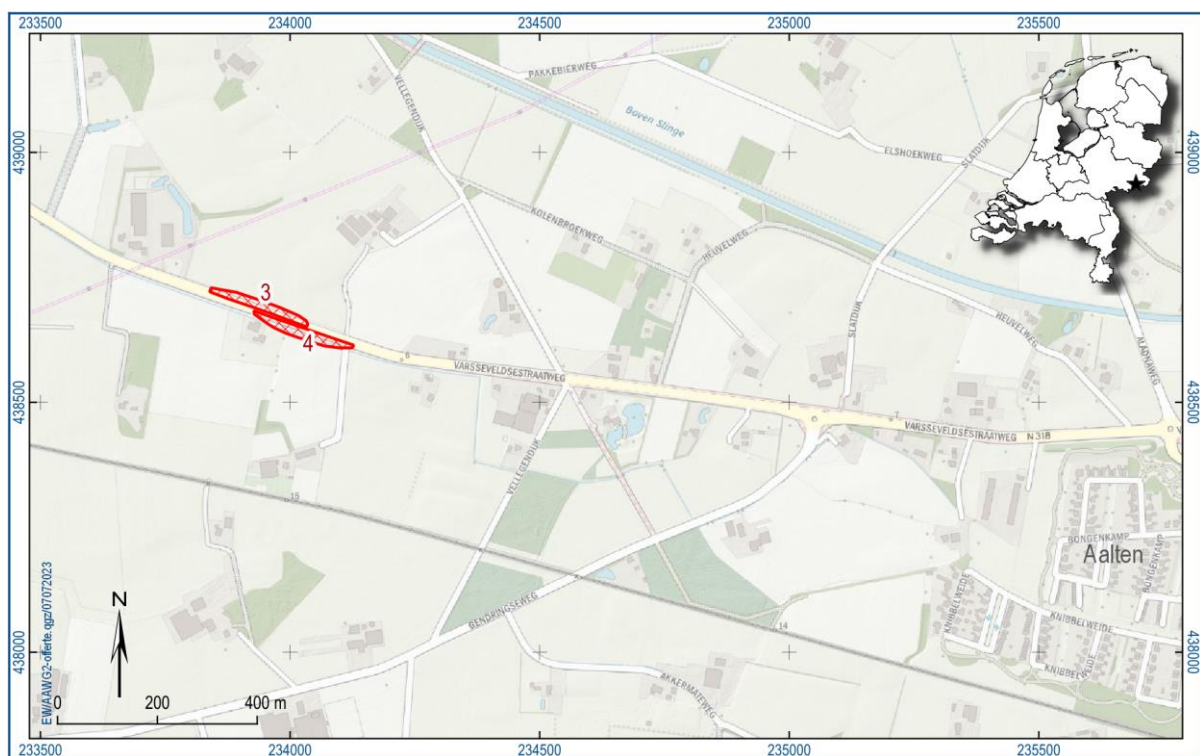
¹ Brugman et al., 2015.

² Brugman et al., 2010.

Vier landbouwpasseerhavens langs de N318 tussen Varsseveld en Aalten, gemeenten Oude IJsselstreek en Aalten. Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkenkend booronderzoek).



Figuur 1. De twee geplande landbouwpasseerhavens bij Varsseveld, gemeente Oude IJsselstreek.



Figuur 2. De twee geplande passeerhavens bij Aalten, gemeente Aalten.

1.2 Administratieve gegevens

Administratieve gegevens	
Type onderzoek	Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)
Opdrachtgever	Provincie Gelderland
Bevoegde overheid	Provincie Gelderland. Rapportversie 23-01-2023 van het onderhavige onderzoek is beoordeeld door [REDACTED]@ gelderland.nl)
Plaats	Varsseveld en Aalten
Gemeenten	Oude IJsselstreek en Aalten
Provincie	Gelderland
Centrumcoördinaten (X/Y)	Gemeente Oude IJsselstreek: 231.011 / 439.132 Gemeente Aalten: 233.976 / 438.671
Toponiem	N318
Kadastrale gegevens	Passeerhavens 1 en 2: kad. gem. Varsseveld, sectie B, nrs. 5503, 6916, 6915, 6805, 5497, 5496 en 5852; Passeerhavens 3 en 4: kad. gem. Aalten, sectie L, nrs. 391, 216, 2021, 219 en 410 (alle gedeeltelijk)
Oppervlakte plangebied	De passeerhavens kunnen beschouwd worden als tracés van elk circa 200 m in lengte.
Afbakening onderzoeksgebied	Tijdens onderhavig bureauonderzoek zijn de deelgebieden ('plangebied') inclusief omringende zone van 500 m ('onderzoeksgebied') onderzocht.
Onderzoekperiode	Juli 2023 – januari 2024
Uitvoerder	RAAP Oost
Projectleider	[REDACTED]
Projectmedewerkers	[REDACTED]
RAAP-projectcode	AAWG2
Archis-onderzoeksmeldingsnummer	5489114100
Beheer en plaats documentatie	RAAP regio Oost te Zutphen en op termijn het provinciaal depot, Archis en e-depot.

Tabel 1. Administratieve gegevens.

1.3 Doel- en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting aan de hand van verzamelde informatie over bekende en verwachte archeologische resten. Het inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) heeft tot doel de archeologische verwachting voor het gebied te toetsen door de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw en eventuele bodemverstoreningen in kaart te brengen. Deze onderzoeksfases zijn onderdeel van het traject van archeologisch vooronderzoek dat als einddoel heeft de archeologische waarde van het terrein, dan wel de archeologische vindplaats vast te stellen.

Hiertoe is een aantal onderzoeksvragen geformuleerd die in de lopende tekst worden beantwoord:

1. Hoe ziet de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?
2. Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen in en rond het plangebied zijn reeds bekend?
3. Wat was het historisch landgebruik van het plangebied, wat is het landgebruik nu en wat is de invloed daarvan op de (verwachte) archeologie en (bodem)gaafheid?
4. Wat is de gespecificeerde verwachting ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied? En wat zijn hiervan de prospectiekenmerken?
5. Komt de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw in het plangebied overeen met hetgeen op basis van het bureauonderzoek verwacht werd?
6. Dient op basis van de resultaten van het veldonderzoek de gespecificeerde archeologische verwachting te worden bijgesteld?
7. Waar en op welke diepte bevinden zich de archeologisch interessante lagen?
8. Is de bodemopbouw in het plangebied zodanig (intact) dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?
9. Zijn er aanwijzingen voor (grotere) archeologische nederzettingen?
10. Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?
11. Op welke wijze kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?
12. Met de inzet van welke zoekmethoden kunnen de verwachte archeologische resten systematisch opgespoord worden (zoeksleuven, booronderzoek, veldkartering, geofysisch etc.)?

1.4 Methode

Het bureauonderzoek dient ervoor om – op basis van verschillende bronnen – inzicht te krijgen in de genese van het landschap, de bodemopbouw en de sporen die het menselijk gebruik in de loop van de tijd heeft achtergelaten. Met behulp van deze gegevens wordt een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld.

Naast de conform de KNA verplichte bronnen is door RAAP een beredeneerde keuze gemaakt uit betrouwbare bronnen die voor de archeologische verwachting relevante informatie bevatten (zie bijlage 2 voor de motivering). Daarvoor is gebruik gemaakt van de landelijk en voor RAAP digitaal beschikbare archieven. Voor de beschrijving van de historische situatie is gebruik gemaakt van hiervoor relevante informatiedragers. Voor de actuele metadata van de verzamelde gegevens (gemeente, plaats, etc.) wordt verwezen naar het van toepassing zijnde data-archief.

2 Bureauonderzoek

2.1 Aardkundige situatie

1. Hoe ziet de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?

De N318 tussen Varsseveld en Aalten ligt in een dekzandgebied. Bij Aalten ligt het Oost-Nederlands Plateau als hoge rug in het landschap. Het huidige landschap in de vier deelgebieden is voornamelijk gevormd sinds de laatste ijstijd: het Weichselien. In het zeer koude klimaat van het Weichselien stroomde de Rijn als kilometersbreed, vlechtend riviersysteem in noordelijke richting door het IJsseldal. De loop van de Rijn verschoof steeds verder richting het huidige dal van de Oude IJssel, waardoor oudere rivierterrassen deels droog kwamen te liggen. Het grofzandige, grindrijke riviersediment van deze laatpleistocene rivieren wordt tot de Formatie van Kreftenheye gerekend en ligt in de omgeving van het plangebied op circa 9 m diepte.³

Aan het einde van het Weichselien heerste er een zeer droog en koud klimaat. Vegetatie ontbrak vrijwel geheel, waardoor grootschalige zandverstuivingen plaatsvonden. Zo werd een dik pakket van dekzand afgezet over een groot deel van Oost-Nederland. Binnen de deelgebieden liggen deze afzettingen naar verwachting aan het maaiveld (■■■■■), diverse laagpakketten).

Vanaf het Holoceen werd het klimaat warmer en natter. Op het AHN4 en op geomorfologische kaarten valt op dat het dekzandlandschap in en rond het plangebied bestaat uit dekzandwelingen met kleine dekzandkopjes. Uit recente booronderzoeken blijkt dat het sediment rond de onderhavige deelgebieden vaak bestaat uit (zeer) fijn, sterk siltig zand met grindbijmenging en/of leemlagen. Mogelijk hebben vanaf het hooggelegen Oost-Nederlands Plateau richting het IJsseldal vele beken en (smelt)waterstromen het dekzandlandschap in deze regio versneden tot kleine kopjes. Vanaf het Holoceen kon vegetatie volop groeien en werd de geomorfologie grotendeels vastgelegd. Op de dekzandkopjes zijn later eenmansessen ontstaan.

De vier landbouwpasseerhavens hebben een relatief lage landschappelijke ligging ten opzichte van de directe omgeving ervan (figuur 3). Enkel de oostelijke helft van landbouwpasseerhaven 4 ligt op de flank van dekzandrug (figuur 4). Ter hoogte van landbouwpasseerhavens 1 en 2 bij Varsseveld zijn grotendeels goor- en beekeerdgronden op de bodemkaart gekarteerd, duidend op natte omstandigheden. Bij booronderzoek direct noordelijk van passeerhavens 1 en 2 zijn op de flanken van de dekzandruggen veldpodzolgronden met siltig, fijn zand aangeboord en een compacte oerbank (B- of Cc-horizont; Archis zaakid. 5440376100).

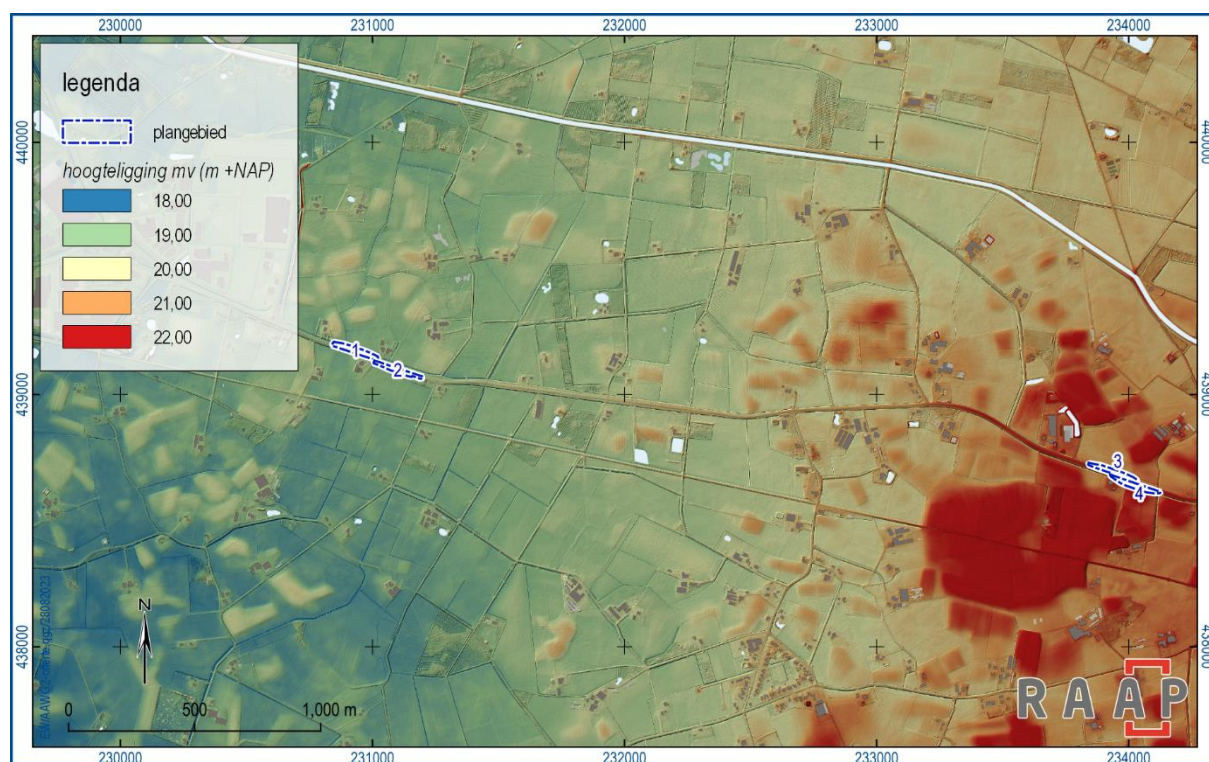
Ter hoogte van landbouwpasseerhavens 3 en 4 zijn laarpodzolgronden op de bodemkaart gekarteerd. Deze gronden worden gekenmerkt door een dun (plaggen)bemestingsdek en zullen ook periodiek of permanent waterverzadigd zijn geweest. Op basis van historische kaarten wordt enkel in de westelijke helft van passeerhaven 3 en in de oostelijke helft van passeerhaven 4 een plaggendeak verwacht. Het

³ DINO-boring B41B0091 (RD 233.162/437912), oostelijk van Lintelo, is de dichtstbijzijnde diepe boring in de omgeving van de deelgebieden.

potentiële archeologisch relevante niveau bevindt zich aan de basis van de bouwvoor dan wel aan de basis van het plaggendek; waarschijnlijk binnen 50 cm -mv.

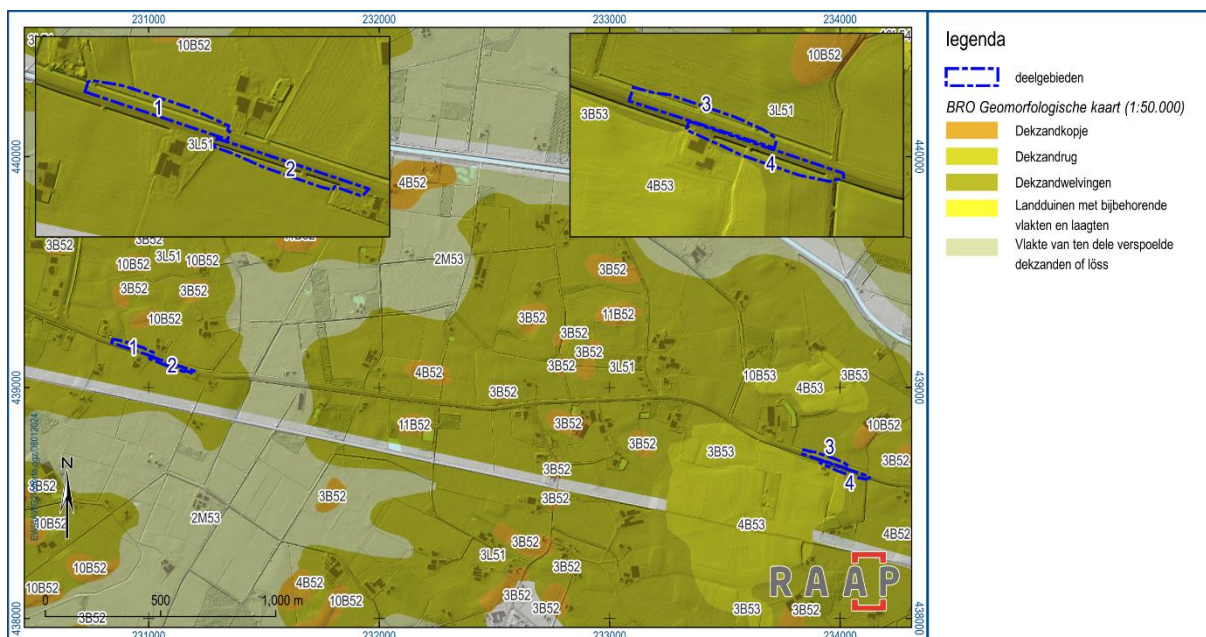
Overzicht kenmerken plangebied	
Geologische situatie (Weerts e.a., 2006; TNO, 2021)	Dekzand en overige periglaciaire afzettingen (Formatie van Bortel, Laagpakket van Wierden).
Geomorfologische situatie (Koomen & Maas, 2004)	Alle passeerhavens liggen op dekzandwellingen, al dan niet met oud-bouwaldek (code 3L51). Ten zuidwesten van passeerhaven 4 ligt een grote dekzandrug (4B53)
Ouderdom geomorfologische structuur	Laat-Pleistoceen (Weichselien)
Bodemkundige situatie	Passeerhavens 1 en 2: goor- en beekerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand ((pZn21 en pZg23). Aan de westzijde van passerhaven 1 worden laarpodzolgronden verwacht (cHn21). Passeerhavens 3 en 4: laarpodzolgronden, leemarm en zwak lemig fijn zand (cHn21).
Verwachte diepteligging van archeologisch relevante lagen	Circa 30-50 cm -mv (vanaf de basis van de bouwvoor dan wel vanaf de basis van een dun plaggendek).

Tabel 2. Overzicht van geologische, geomorfologische en bodemkundige kenmerken van het plangebied en de directe omgeving.

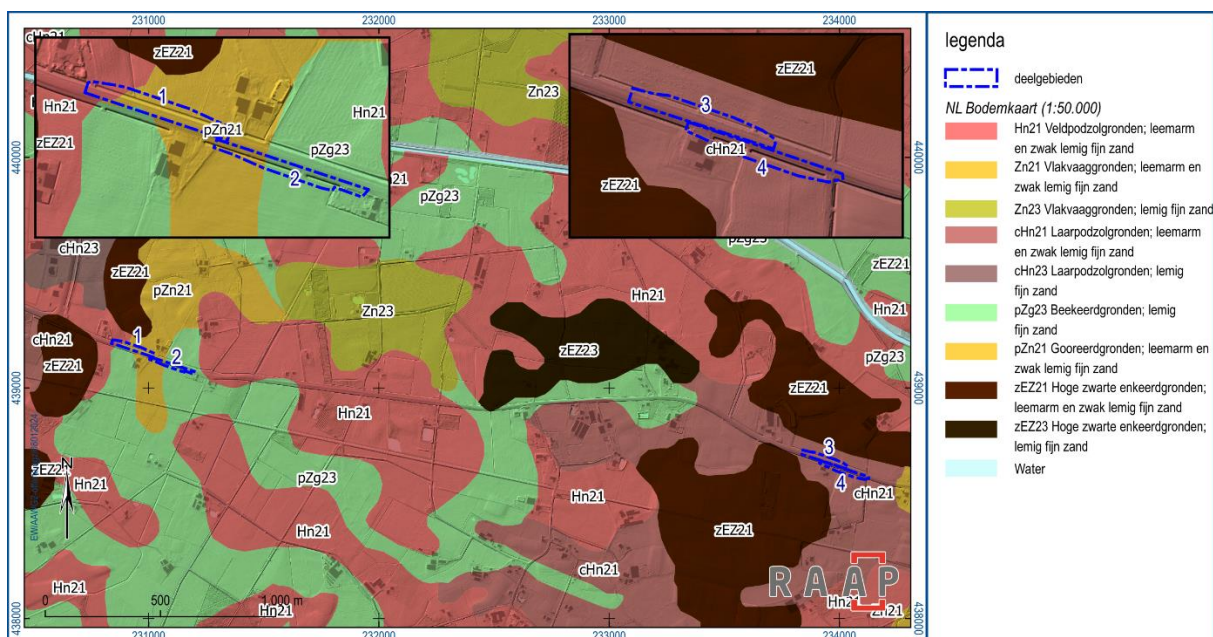


Figuur 3. De vier landbouwpasseerhavens geprojecteerd over het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN3).

Vier landbouwpasseerhavens langs de N318 tussen Varsseveld en Aalten, gemeenten Oude IJsselstreek en Aalten. Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek).



Figuur 4. De vier landbouwpasseerhavens geprojecteerd over de geomorfologische kaart (Koomen & Maas, 2004).



Figuur 5. De vier landbouwpasseerhavens geprojecteerd over de bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000 (Stiboka; www.pdok.nl).

2.2 Archeologische gegevens

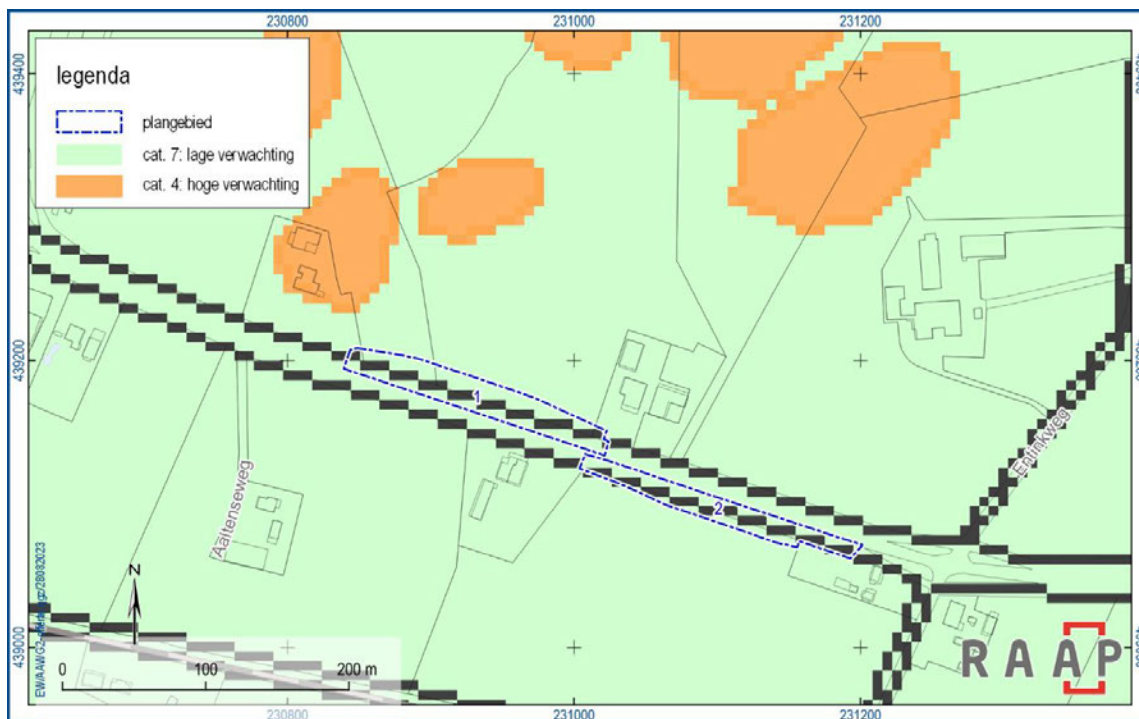
2. Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen in en rond het plangebied zijn reeds bekend?

Archeologiebeleid

Onderhavig onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van een Provinciaal Inpassingsplan (PIP). Hiervoor dient de bestaande archeologische verwachting van het gehele plangebied te worden getoetst door middel van een bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek. Op basis daarvan kan bepaald worden of – en zo ja, op welke locaties – er waarderend onderzoek uitgevoerd moet worden. Voor de volledigheid wordt het gemeentelijk archeologiebeleid hieronder besproken.

Gemeente Oude IJsselstreek (landbouwpasseerhavens 1 en 2)

Op de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart van gemeente Oude IJsselstreek vallen landbouwpasseerhavens 1 en 2 in een zone met een lage archeologische verwachting. Dit betreft categorie 7 op de gemeentelijke archeologische maatregelenkaart. Conform het gemeentelijk beleid geldt voor categorie 7 geen verplichting tot archeologisch onderzoek.⁴ Ook in de vigerende bestemmingsplannen is voor de locaties van landbouwpasseerhavens 1 en 2 geen archeologische dubbelbestemming opgenomen.⁵



Figuur 6. Landbouwpasseerhavens 1 en 2 geprojecteerd over de gemeentelijke archeologische maatregelenkaart van gemeente Oude IJsselstreek (Brugman et al., 2015).

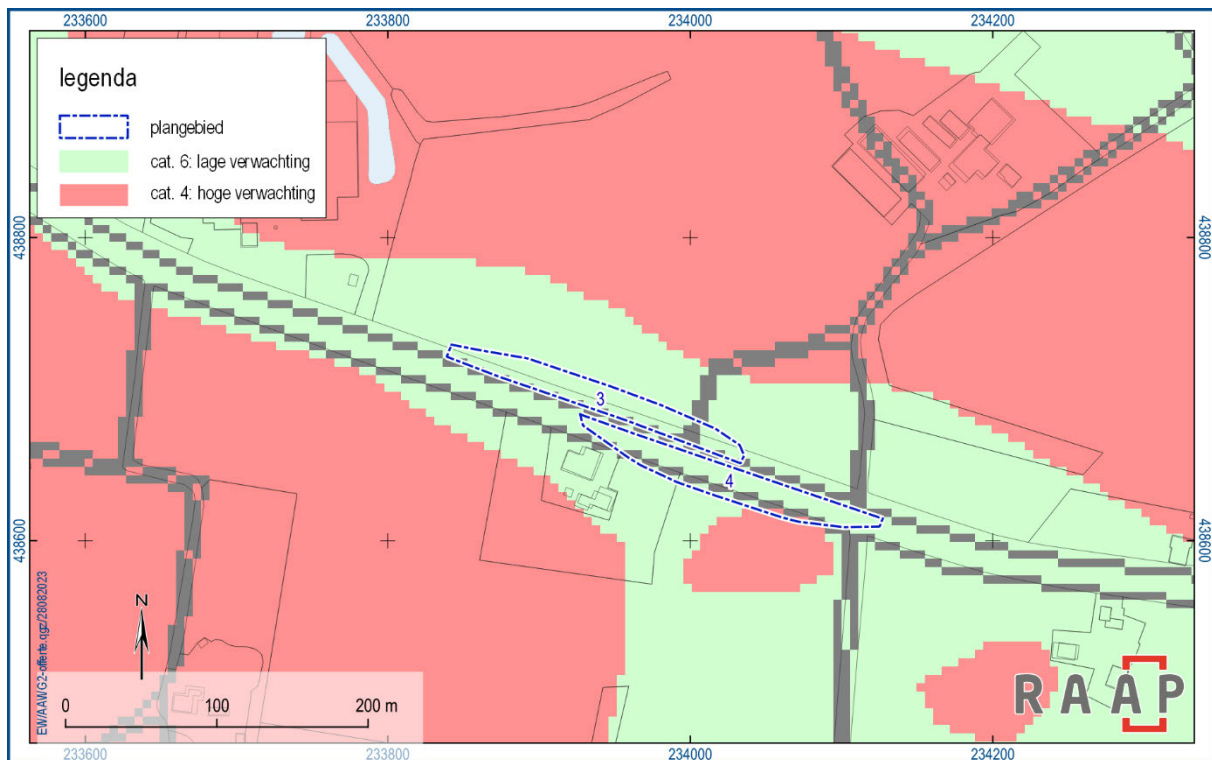
⁴ Brugman et al., 2015.

⁵ 'Bedrijventerrein Hofskamp-Oost III Varsseveld (NL.IMRO.1509.BP000168-VA01; vastgesteld 22-12-2020) en 'Buitengebied Oude IJsselstreek 2017' (NL.IMRO.1509.BP000100-VA02; vastgesteld op 28-06-2018).

Gemeente Aalten (landbouwpasseerhavens 3 en 4)

Landbouwpasseerhaven 3 en een groot deel van landbouwpasseerhaven 4 vallen op de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart van gemeente Aalten in een zone met een lage archeologische verwachting. Op de gemeentelijke archeologische maatregelenkaart betreft dit categorie 6, waarvoor archeologisch onderzoek verplicht is bij bodemingrepen groter dan 5.000 m² en dieper dan 50 cm -mv.

De zuidoostzijde van landbouwpasseerhaven 4 valt voor een klein deel in een zone met een hoge archeologische verwachting. Op de gemeentelijke archeologische maatregelenkaart van gemeente Aalten betreft dit 'categorie 4'. Hiervoor geldt dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is bij bodemingrepen groter dan 500 m² en dieper dan 40 cm -mv.⁶ Deze vrijstellingsgrenzen zijn overgenomen in het bestemmingsplan 'Landelijk gebied 2015' (NL.IMRO.0197.BP00075-VG04; vastgesteld op 04-03-2020).



Figuur 7. Landbouwpasseerhavens 3 en 4 weergegeven op de gemeentelijke archeologische maatregelenkaart van gemeente Aalten (Brugman et al., 2010).

⁶ Brugman et al., 2010.

Bekende archeologische gegevens op basis van Archis3

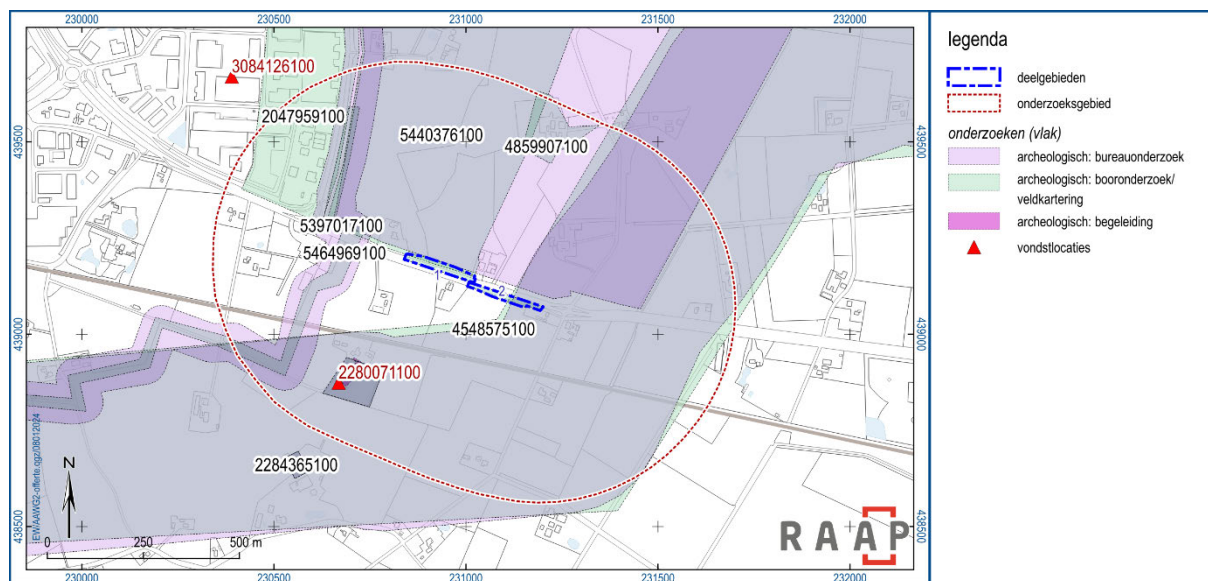
Binnen het onderzoeksgebied liggen geen archeologische rijksmonumenten noch AMK-terreinen. In het onderzoeksgebied (500 m rond de vier deelgebieden) is één vondstlocatie in Archis3 geregistreerd: op het erf van Het Heusinkveld 5, circa 425 m zuidwestelijk van landbouwpasseerhaven 2. Hier werden houtskoolresten (30-100 cm -mv) en twee fragmenten van vermoedelijk laatmiddeleeuws aardewerk (tevens 30-100 cm -mv) gevonden. In Archis is geen complex aan deze vondstlocatie toegekend.

Eerder in de omgeving uitgevoerd onderzoek volgens Archis 3

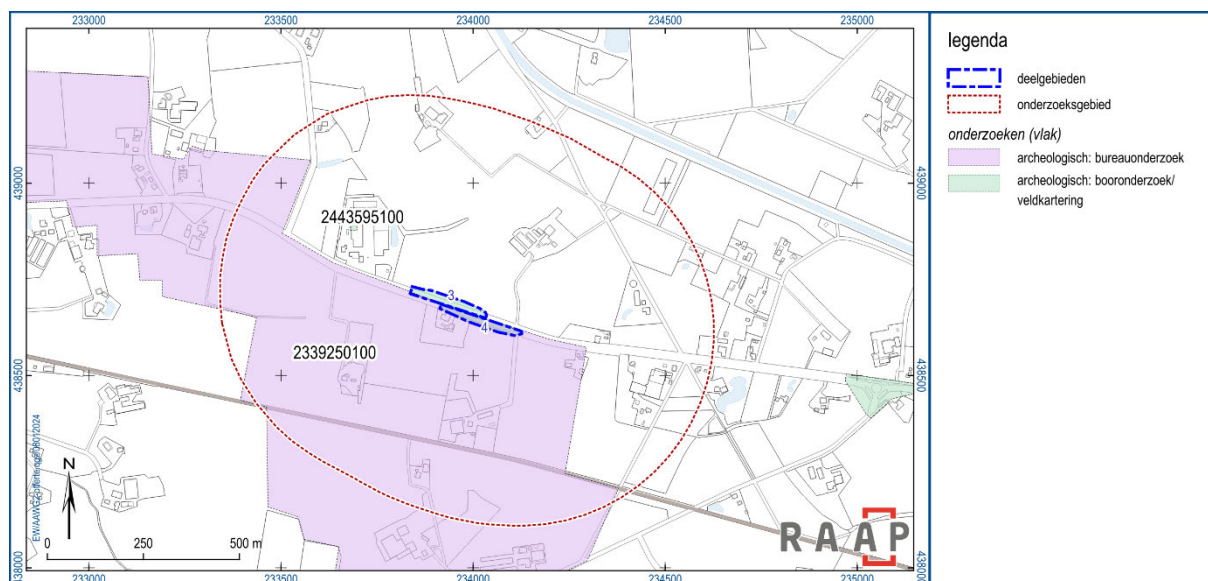
Zaakid	Resultaat/advies
2274678100 (ABU) 2280071100 (ABO) 425 m ZO van passeerhaven 1-2	Grotendeels intacte bodem met o.a. hoge zwarte enkeerdgronden en veldpodzolen met houtskool en een fragment vermoedelijk laatmiddeleeuws aardewerk. Hoge verwachting vanaf het neolithicum. Advies: proefsleuven t.h.v. de geplande boomgaard en archeologische begeleiding van sloop en nieuwbouw (zie 3976578100). Voor de zone met beekeerdgronden geldt een lage verwachting en is geen vervolg aanbevolen (Wullink & Spanjaard, 2010).
3976578100 (ABE) 425 m ZO van passeerhaven 1-2	Begeleiding n.a.v. bovengenoemd bureau- en booronderzoek. Top van bodemprofiel t.h.v. geplande ingrepen bleek grotendeels verstoord en in de kijkaten werd een restant van beekeerdgronden waargenomen. Geen vindplaats. Advies: vrijgave (Diependaal, 2015).
5397017100 (ABU) >100 m NW/ZW van passeerhaven 1-2	Tracé Ulft-Varsseveld (Vosselman, 2023). Hoge verwachting voor alle perioden t.h.v. dekzandruggen; hiervoor is vervolgonderzoek (verkennend booronderzoek) aanbevolen. De laaggelegen zones zijn vrijgegeven vanwege hun lage archeologische verwachting.
2345617100 ABO 360 m N van passeerhaven 1-2.	Dekzandkop nabij de Slinge en erf (Entinkweg 3); hoge verwachting. Booronderzoek en oppervlaktekartering. Indicatoren uit het laat-mesolithicum t/m late middeleeuwen en grote hoeveelheden houtskool en concreties; mogelijk ijzerbewerking. Advies: proefsleuven bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -mv (Spoelstra, 2011).
4859907100 (ABU) Hofskamp III Oost, N van passeerhaven 1-2	Hoge verwachting t.h.v. de dekzandkoppen; lage verwachting voor overige deel. Voor de dekzandkoppen is vervolgonderzoek aanbevolen d.m.v. karterend booronderzoek en een oppervlaktekartering. T.h.v. een historisch erf is eerder al proefsleuvenonderzoek aanbevolen (Weerheijm & Ewolds, 2020).
5440376100 (ABO) Hofskamp III Oost, idem dito	Vervolg op 4859907100. Verkennend booronderzoek op de dekzandkoppen. (Deels) intacte veldpodzolen. Advies: vervolg (proefsleuven) op de meeste dekzandkoppen (Hendriksen & Witmer, in concept). Overige deel is al eerder vrijgegeven.
2047959100 (ABO) Hofskamp II Oost, NW van passeerhaven 1-2	Bureau- en booronderzoek en oppervlaktekartering. Beekeerdgronden; weinig vondsten en geen bewoningssporen. Advies: geen vervolg (Fijma, 2002).
4044113100 (ABU) Tracé, deels t.h.v. passeerhaven 2.	Bureauonderzoek voor lang tracé (Porreij-Lyklema & Van der Veen, 2017). In/rond de landbouwpasseerhavens: lage archeologische verwachting; geen vervolg aanbevolen.
2339250100 (ABU) Groot gebied rond passeerhavens 3-4	Bureauonderzoek door SRE Milieudienst. Rapport niet in Archis en niet te vinden in DANS Data Station.
2443595100 (ABO) Varsseveldsestr.weg 4; 190 m NW passeerhavens 3-4	Bureauonderzoek: verwachting voor alle perioden. Booronderzoek: vermoedelijk lage landschappelijke ligging; lage archeologische verwachting. Advies: geen vervolg (Pape, 2014).

Tabel 3. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek in en rond het plangebied.

Vier landbouwpasseerhavens langs de N318 tussen Varsseveld en Aalten, gemeenten Oude IJsselstreek en Aalten. Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennd booronderzoek).



Figuur 8. Vondstlocaties en eerder archeologisch onderzoek in en rond deelgebieden 1 en 2.



Figuur 9. Eerder uitgevoerd archeologisch onderzoek rond deelgebieden 3 en 4. In en rond deze deelgebieden zijn geen vondstlocaties in Archis geregistreerd.

Bekende archeologische gegevens uit andere bronnen

Wanneer de vindplaatsen en hun landschappelijke inbedding bekeken worden in vergelijking met de situering van het plangebied, dan blijkt dat er met name archeologische resten vanaf het mesolithicum zijn aangetroffen op de dekzandkoppen en -ruggen. De lager gelegen zones lijken te nat te zijn geweest voor bewoning. Ook landbouwpasseerhavens 1, 2 en 3 hebben op basis van het AHN4 een lage landschappelijke ligging. Enkel de oostelijke helft van passeerhaven 4 ligt laag op de flank van een dekzandrug en is zodoende kansrijker voor archeologische resten.

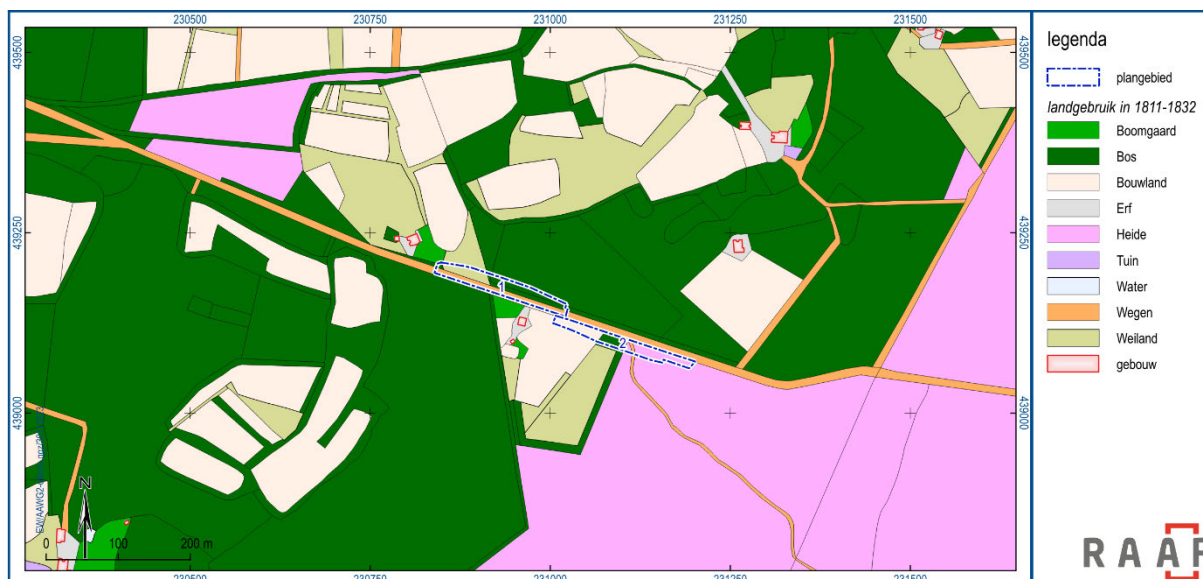
2.3 Historische situatie

3. Wat was het historisch landgebruik van het plangebied, wat is het landgebruik nu en wat is de invloed daarvan op de (verwachte) archeologie en (bodem)gaafheid?

Op basis van historische kaarten kan inzicht worden verkregen in het historisch gebruik van een gebied van na de late middeleeuwen tot begin 20^e eeuw. In die periode was men veel meer dan nu gebonden aan de (on)mogelijkheden die het natuurlijke landschap bood voor bewoning en andere vormen van landgebruik. Het historisch gebruik zegt daarmee iets over de archeologische potentie van het gebied. Daarnaast kan het informatie leveren over eventuele bodemverstoringen die in het verleden hebben plaatsgevonden.

Passeerhavens 1 en 2 bij Varsseveld

Op de kadastrale minuutplannen uit 1811-1832 liggen de deelgebieden van passeerhavens 1 en 2 al langs de voorloper van de huidige N318. Rond deze deelgebieden was veel heidegrond ('de Markt van Wisch') en bos aanwezig. Ter hoogte van passeerhaven 2 liep een weg of pad vanaf Lintelo tot aan de (voorloper van de) Aaltenseweg. De westelijke helft van landbouwpasseerhaven 2 was in 1811-1832 bouwland dat bij naastgelegen erf (thans Aaltenseweg 88(a), buiten het plangebied) hoorde. In de loop van de 20^e eeuw raken beide deelgebieden geheel in agrarisch gebruik (grasland en boomgaard) en ontstaan er meer erven in de omgeving (figuur 11). Historisch landgebruik als bouwland duidt vaak op drogere bodemomstandigheden die geschikt waren voor akkerbouw. Late ontginningen van heide, evenals langdurig landgebruik als gras-/weiland, kunnen wijzen op natte bodemomstandigheden die ook minder aantrekkelijk waren voor bewoning.



Figuur 10. Landgebruik rond passeerhavens 1 en 2 in 1811-1832 (HisGIS Gelderland).

Vier landbouwpasseerhavens langs de N318 tussen Varsseveld en Aalten, gemeenten Oude IJsselstreek en Aalten. Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkenkend booronderzoek).



a) Topografische Militaire Kaart uit 1850



b) Kaart uit 1889.



c) Kaart uit 1926.



d) Kaart uit 1937.



e) Kaart uit 1966.

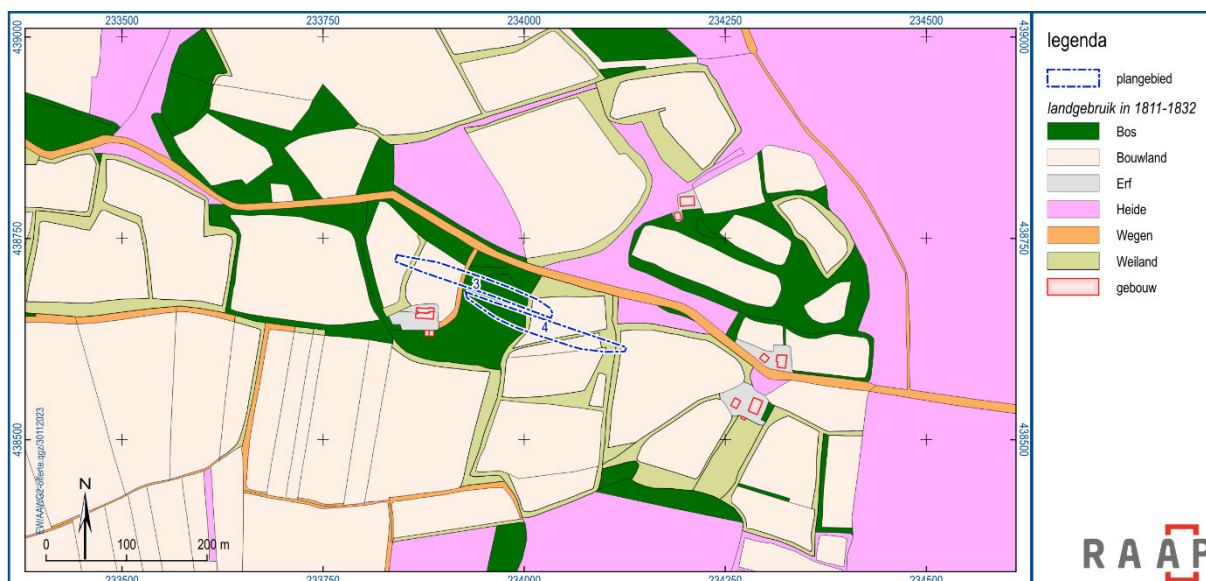


f) Kaart uit 1989

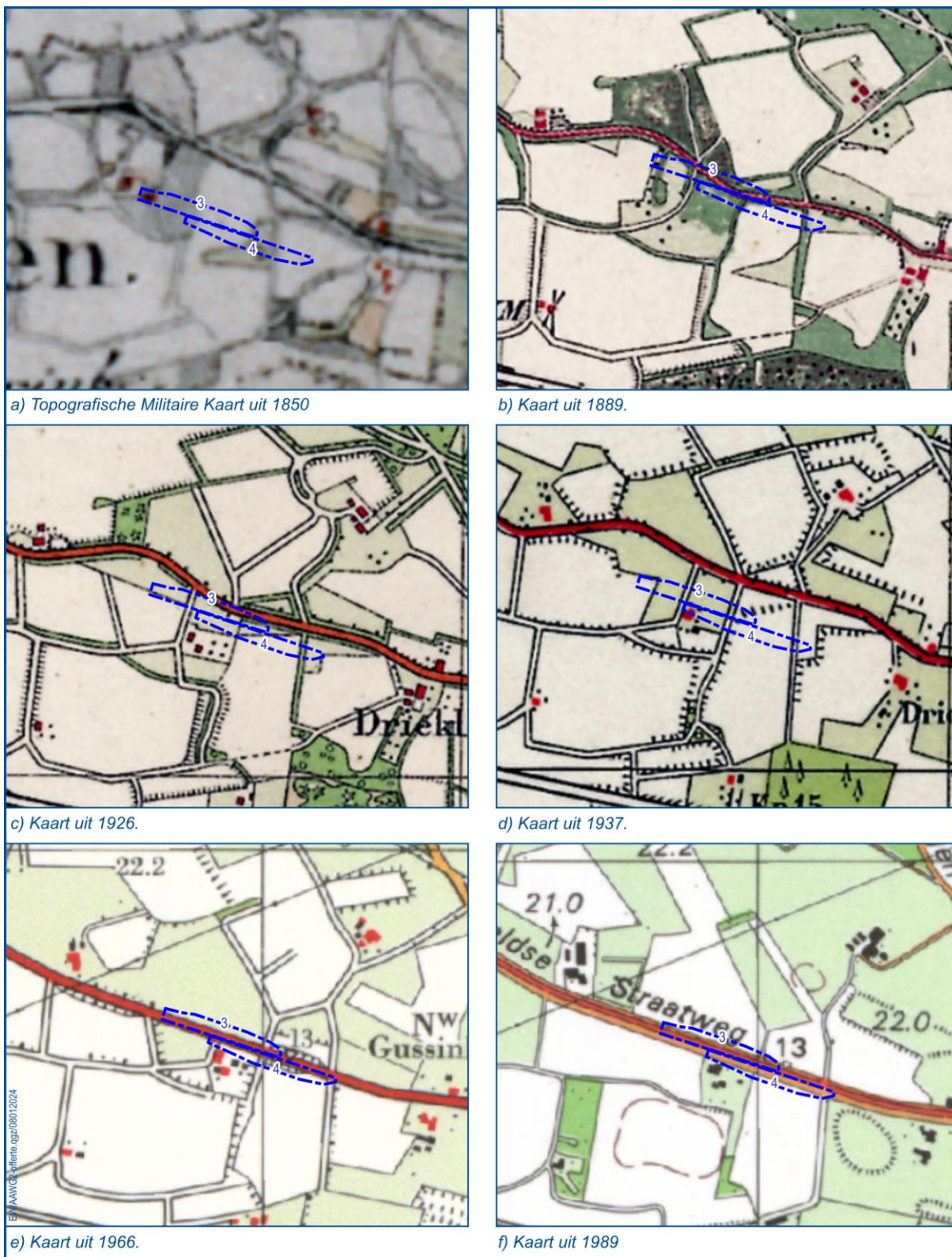
Figuur 11. Topografische kaarten uit de 19^e en 20^{ste} eeuw van deelgebieden 1 en 2 (Topotijdreis.nl).

Passeerhavens 3 en 4 bij Aalten

Op de kadastrale minuutplannen uit 1811-1832 is te zien dat de voorloper van de huidige N318 (Varsseveldsestraatweg) destijds ten noorden van beide landbouwpasseerhavens liep. In de tweede helft van de twintigste eeuw is de provinciale weg op de huidige plek aangelegd. In 1811-1832 lagen de deelgebieden van passeerhavens 3 en 4 aan de rand van een akkercomplex. De westelijke helft van passeerhaven 3 en de oostelijke helft van passeerhaven 4 waren destijds in gebruik als bouwland. In het resterende deel van beide passeerhavens stonden opgaande bomen. Het huidige erf aan Varsseveldsestraatweg 95 is hier rond de jaren 1920 ontstaan. Het erf dat in 1811-1832 ten zuidwesten van passeerhaven 4 op het kadastrale minuutplan stond, is toen verdwenen (figuur 13).



Figuur 12. Landgebruik rond passeerhavens 3 en 4 in 1811-1832 (HisGIS Gelderland).



Figuur 13. Topografische kaarten uit de 19e en 20ste eeuw van deelgebieden 3 en 4 (Topotijdreis.nl). De projectie van figuur a en d wijkt iets af: de historische bebouwing heeft buiten het plangebied gestaan.

Bouwhistorie

In de vier deelgebieden zijn geen gebouwde (noch archeologische) rijksmonumenten, gemeentelijke monumenten, MIP-objecten of overige bouwhistorische waarden aanwezig.

Tweede Wereldoorlog

Uit een vooronderzoek door T&A Survey blijkt dat in de omgeving van de vier landbouwpasseerhavens onder andere diverse vliegtuigbombardementen en beschietingen hebben plaatsgevonden en er is een crashlocatie van een Lancaster nabij Aaltenseweg 99 in Varsseveld bekend (Jansen, 2023). T&A Survey concludeert dat de vier deelgebieden onverdacht zijn op het gebied van ontplofbare oorlogsresten (Jansen, 2023).

Oostelijk van passeerhaven 2, bij Aaltenseweg 92 in Varsseveld, staat een herdenkingsmonument ter nagedachtenis aan 46 gevangenen uit het verzet, die op 2 maart 1945 werden gefusilleerd.⁷

2.4 Huidige situatie

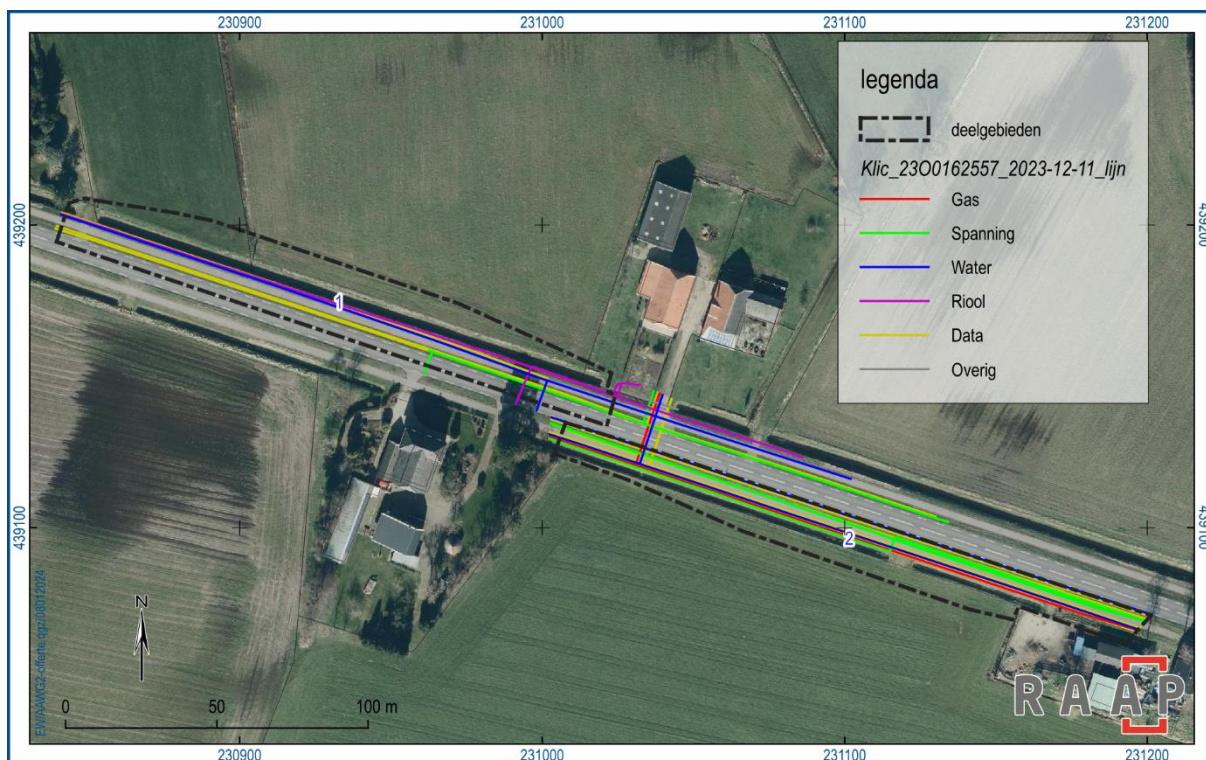
Aan de hand van actuele gegevens van recente luchtfoto's, Google Street View, locatiebezoek en navraag bij de opdrachtgever zijn de onderstaande zaken over de huidige situatie te melden.

Huidige situatie plangebied	
Huidig grondgebruik	Berm, fietspad en sloot langs provinciale weg (N318) en agrarisch
Hoogteligging maaiveld en grondwatertrap	Passeerhaven 1: 18,9 - 19,3 m NAP; grondwatertrap VI Passeerhaven 2: 18,9 - 19,4 m NAP; grondwatertrap VI en V* Passeerhaven 3: 20,8 - 21,8 m NAP; grondwatertrap VI Passeerhaven 4: 21,1 - 21,9 m NAP; grondwatertrap VI
Milieutechnische condities	Onbekend.
Aanwezige constructies (funderingen, kelders e.d.)	Wegcunet, sloot.
Locatie en diepte van kabels/leidingen	Zie figuur 14 en figuur 15. Diepteligging onbekend.

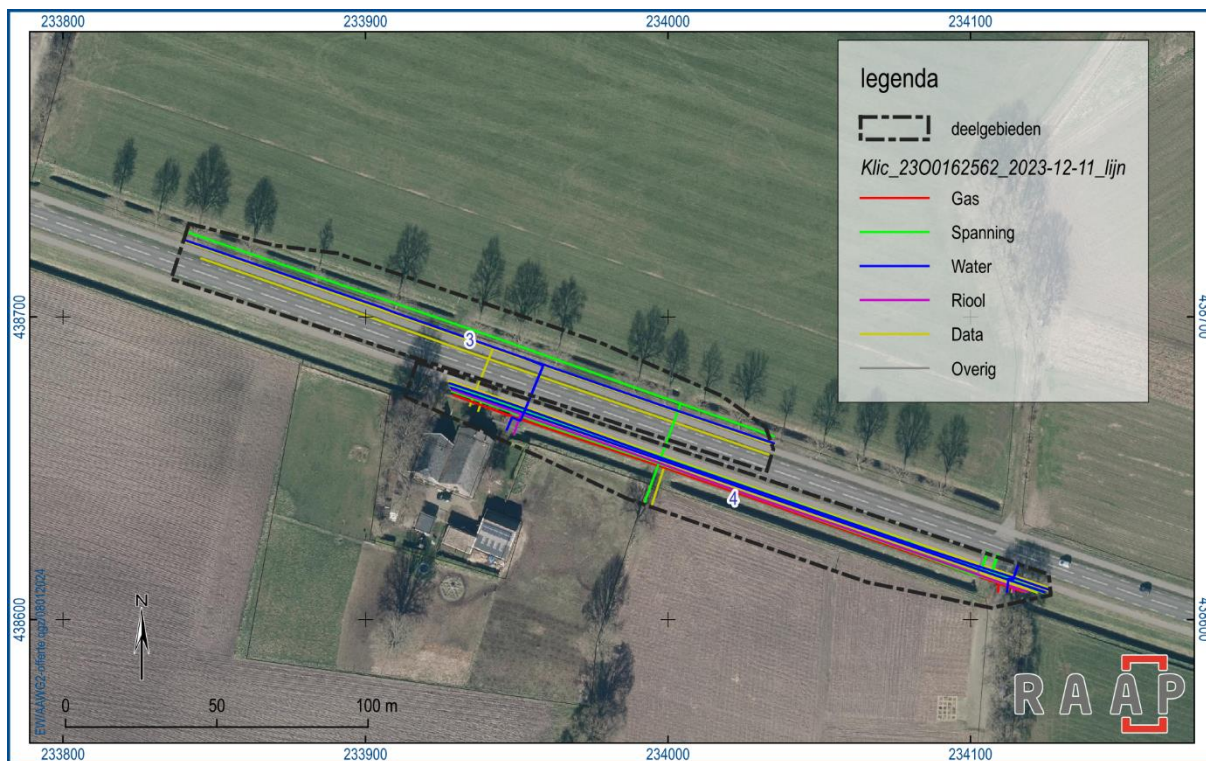
Tabel 4. Overzicht van de huidige situatie van het plangebied.

⁷ <https://mijngelderland.nl/inhoud/verhalen/oorlogsmonument-rademakersbroek>;
<https://www.4en5mei.nl/oorlogsmonumenten/zoeken/2002/varsseveld-verzetsmonument>

Vier landbouwpasseerhavens langs de N318 tussen Varsseveld en Aalten, gemeenten Oude IJsselstreek en Aalten. Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkenkend booronderzoek).



Figuur 14. Recente luchtfoto van deelgebieden 1 en 2 (www.pdok.nl) met daarover de locatie van kabels en leidingen.



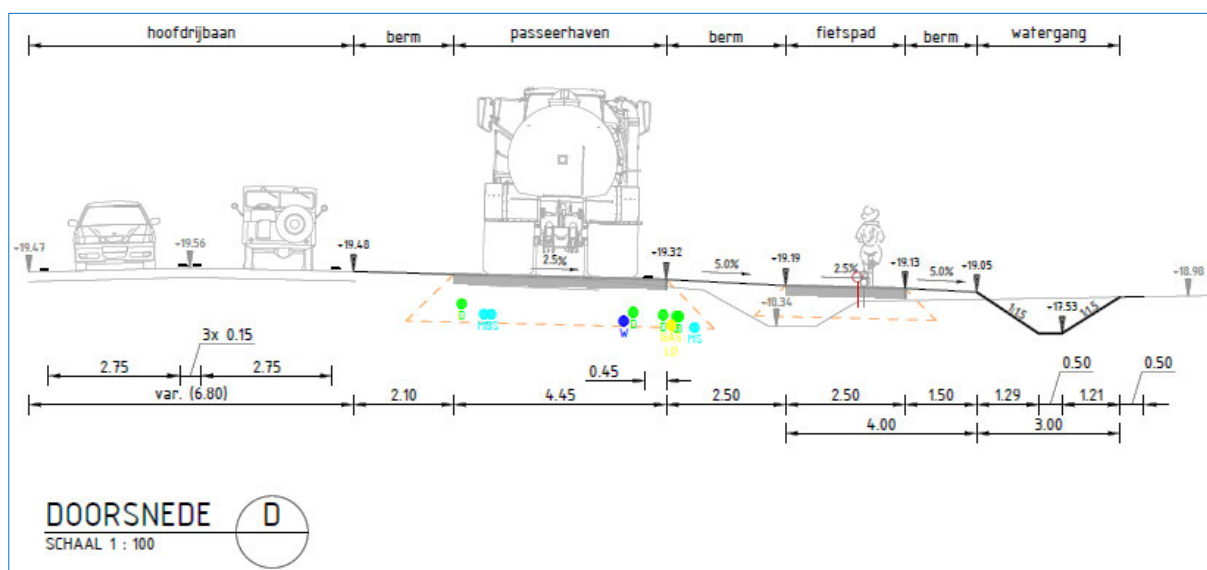
Figuur 15. Recente luchtfoto van deelgebieden 3 en 4 (www.pdok.nl) met daarover de ligging van kabels en leidingen.

2.5 Toekomstige situatie

Uit navraag bij de opdrachtgever is het volgende gebleken over de toekomstige situatie. Langs de N318 tussen Varsseveld en Aalten worden vier landbouwpasseerhavens gerealiseerd om de verkeersveiligheid van de provinciale weg te verbeteren. De ontwerpen zijn opgenomen in de bijlage van dit rapport. De werkzaamheden vinden grotendeels plaats in grond die bij de aanleg van de weg en bermsloot en bij het aanleggen van kabels en leidingen geroerd is. De graafwerkzaamheden binnen de agrarische percelen kunnen echter een bedreiging vormen voor eventuele archeologische resten (zie tabel 5, figuur 16 en bijlage 3).

Werkzaamheden	Locatie	Bekende bodemverstoringen
Aanleg passeerhaven; 4,45 m breed; cunet tot ca. 80 cm -mv.	Ter hoogte van het bestaande fietspad.	De werkzaamheden vinden plaats binnen geroerde grond (kabels/leidingen en bestaand cunet)
Aanleg fietspad; 2,5 m breed; cunet ca. 30-40 cm -mv.	Ongeveer voor de helft ter hoogte van de bestaande sloot, die binnen het deelgebied zal worden gedempt.	De helft (wegzijde) van het fietspad komt ter hoogte van de bestaande sloot; hier is geen archeologisch relevant niveau aanwezig. De andere helft (agrarische zijde, ca. 1 m breed) is mogelijk nog niet geroerd, m.u.v. de bouwvoor. De bodemingrepen reiken naar verwachting dieper dan de bouwvoor reiken daarmee tot in het potentiële archeologische niveau.
Verlegging bermsloot (3 m breed, ca. 1,5 m diep), tussen ca. 6,5 en 9,5 m afstand van de hoofdrijbaan.	Momenteel nog grotendeels in agrarisch gebruik	De bodem van de nieuwe sloot komt tot ongeveer 45 cm onder het huidige maaiveld en daarmee tot in het potentiële archeologische niveau.

Tabel 5. Overzicht van de geplande bodemingrepen en hoe die zich verhouden tot bekende bodemverstoringen.



Figuur 16. Dwarsdoorsnede over het breedste punt van passeerhaven 2.

2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting

4. Wat is de gespecificeerde verwachting ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied? En wat zijn hiervan de prospectiekenmerken?

Op basis van de tijdens het bureauonderzoek verzamelde gegevens is een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. Deze geeft inzicht in de aard en de ouderdom (inclusief omvang en uiterlijke kenmerken), (diepte)ligging, en gaafheid van eventueel aanwezige archeologische resten.

Aard en ouderdom

Het verspreidingspatroon van archeologische vindplaatsen is voor een groot deel gerelateerd aan de fysieke eisen die de mens stelde aan de leef- en woonomgeving. Het meest markant zijn de verschillen tussen jager-verzamelaars enerzijds en landbouwers anderzijds.

Jager-verzamelaars

In de steentijd (paleolithicum t/m neolithicum) leefden de mensen voornamelijk van de jacht, visvangst en het verzamelen van eetbare planten en vruchten. Deze zogenaamde jager-verzamelaars trokken door het landschap en verbleven alleen tijdelijk op een plek. Uit een ruimtelijke analyse blijkt dat hun kampementen in vrijwel alle gevallen waren gesitueerd op de overgang van nat naar droog. Nabij dergelijke gradiëntzones waren namelijk de meeste voedselbronnen voorhanden en was (drink)water bereikbaar. Vindplaatsen van jager-verzamelaars worden overwegend gekenmerkt door een oppervlakkige spreiding van vondstmateriaal (met name bewerkt vuursteen) en bijvoorbeeld houtskool in mesolithische haardkuilen.

Hoewel in het plangebied sprake is van gradiëntsituaties, zijn er in de directe omgeving van het plangebied dekzandruggen en -welvingen aanwezig die waarschijnlijk aantrekkelijker waren voor tijdelijke (jacht)kampementen van jager-verzamelaars. De deelgebieden hebben alle een relatief lage landschappelijke ligging. Voor alle deelgebieden geldt een lage archeologische verwachting voor vindplaatsen van jager-verzamelaars.

Landbouwers

Met de introductie van de landbouw (vanaf het neolithicum) werd de mate waarin gronden geschikt waren om te beakkeren een steeds belangrijker factor in de locatiekeuze van de mensen. De eerste akkergronden werden aangelegd op de van nature vruchtbaarste gronden. Bovendien moesten de gronden goed ontwaterd zijn.

Op basis van de landschappelijke ligging en historisch landgebruik, geldt voor deelgebieden 1, 2 en 3 een lage archeologische verwachting voor resten van landbouwers. In de oostelijke helft van deelgebied 4 geldt een middelmatige archeologische verwachting. Eventuele resten van bewoning uit de tijd van de landbouwers kunnen worden herkend op basis van de aanwezigheid van aardewerk en ander afval en/of een cultuurlaag. Op basis van het historisch kaartmateriaal blijkt dat er in de nieuwe tijd geen bewoning strikt binnen de vier deelgebieden heeft plaatsgevonden.

(Diepte)ligging

In het plangebied liggen dekzanden uit het Laat-Pleistoceen direct aan het maaiveld dan wel direct onder een dun plaggendek. Bij afwezigheid van een plaggendek, vormt het huidige maaiveld al sinds het laat-paleolithicum het loopvlak. Eventuele archeologische resten kunnen zich vanaf het maaiveld manifesteren. Eventuele grondsporen zijn leesbaar vanaf de basis van de bouwvoor dan wel het plaggendek.

Fysieke kwaliteit

Aangezien in het plangebied afdekkende pakketten ontbreken, is mogelijk sprake van een slechte conservering van de archeologische resten.

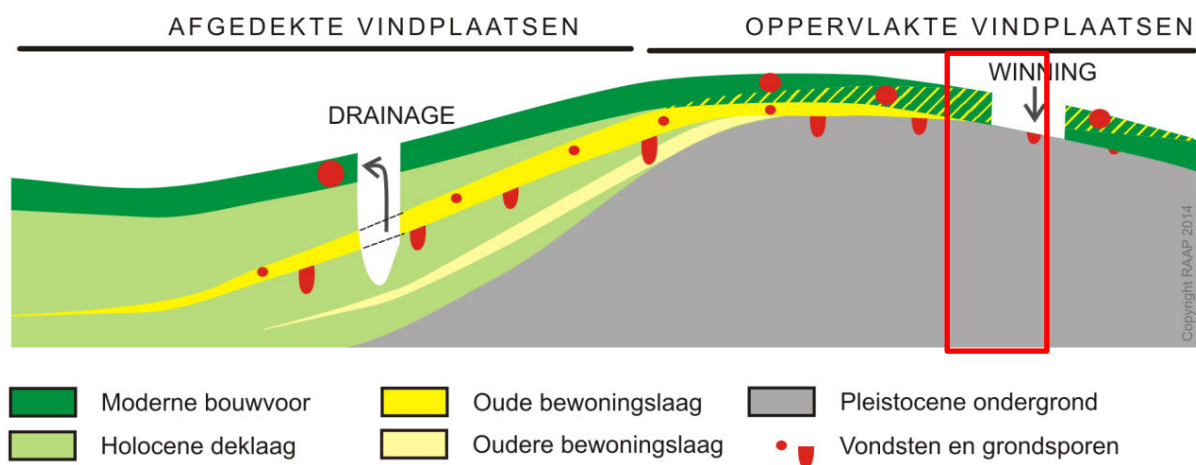
Op basis van het inrichtingsplan vinden de bodemingrepen grotendeels plaats in grond die bij eerdere werkzaamheden aan de N318 al is geroerd, zoals de aanleg van wegcunet, kabels en leidingen en de bermsloten. Een deel van het te verleggen fietspad en met name de te verleggen bermsloot komen te liggen in zones die de afgelopen eeuwen in agrarisch gebruik zijn geweest. Regelmatige landbouwkundige werkzaamheden resulteren meestal in een bouwvoor met een gemiddelde dikte van 30 tot 40 cm. Eventuele archeologische resten zullen tot die diepte verstoord zijn. Met name grondsporen kunnen onder de bouwvoor of het plaggendek nog bewaard zijn gebleven.

Overzicht

De archeologische verwachting en de verschillende deelaspecten daarvan, zoals hiervoor beschreven, zijn samengevat in tabel 6. Daarnaast zijn de prospectiekenmerken met betrekking tot de verwachte archeologische resten in figuur 17 schematisch verbeeld.

Archeologische periode	Complextype	Omvang	Kenmerken	Diepte- ligging	Gaafheid
Neolithicum t/m late middeleeuwen	Nederzetting	Enkele honderden tot duizenden vierkante meters	Spreiding van vondstmateriaal, o.a. aardewerk	Vanaf 30-50 cm -mv	Redelijk. Vermoedelijk is de bovenste 30 cm van het archeologisch relevante niveau verstoord bij verploeging.
Neolithicum t/m nieuwe tijd	Agrarisch landgebruik	Divers	O.a. sporen van greppels, sloten, perceelsgrenzen, ploegsporen en (vanaf de late middeleeuwen / nieuwe tijd) een dun plaggendek	Plaggendek vanaf maaiveld; sporen vanaf de basis van de bouwvoor of het plaggendek	Redelijk tot hoog
Idem dito	Infrastructuur	Lijnelementen	Karresporen, wegverharding, bermsloten, afval	Vanaf 30-50 cm -mv	Laag tot redelijk.

Tabel 6. Samenvatting van de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied.



Figuur 17. Diagram voor archeologische vondst- en spoorcomplexen. Rode kader: aanduiding van de situatie in het plangebied.

3 Veldonderzoek

3.1 Methode

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) bestond uit een verkennend booronderzoek. De gevolgde onderzoeksmethode voor het veldwerk is bepaald op basis van de resultaten van onderhavig bureauonderzoek. Het veldonderzoek is uitgevoerd op 14 december 2023. Het booronderzoek is uitgevoerd in deelgebieden 1, 2 en 3. In deelgebied 4 is geen booronderzoek uitgevoerd omdat geen betredingstoestemming kon worden verkregen.

In deelgebieden 1, 2 en 3 zijn per locatie vier boringen verricht in een raai met boringen om de 40 m. De deelgebieden beslaan elk circa 3.000 à 4.000 m². Dat komt neer op een boordichtheid van 10 à 13 boringen per hectare. De boringen zijn achter de berm sloten geplaatst omwille van de veiligheid en omdat de geplande bodemingrepen op die locatie de grootste bedreiging vormen voor eventuele archeologische resten (figuur 18 en figuur 19).

Er is geboord tot maximaal 110 cm -mv met een Edelmanboor (7 cm). De boringen zijn tijdens het veldwerk lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) digitaal beschreven in het boorbeschrijvingssysteem van RAAP (Deborah3: zie bijlage 3) en met een RTK-GPS ingemeten (x-, y- en z-coördinaten).

Hoewel het onderzoek een verkennend onderzoek betreft, is het opgeboorde materiaal in het veld door middel van verbrokkeling en versnijding gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, metaal, bot, verbrande leem en fosfaatvlekken).



Figuur 18. Boorpunten van deelgebieden 1 en 2 geprojecteerd over het AHN4.



Figuur 19. Boorpunten van deelgebieden 3 en 4 geprojecteerd over het AHN4.

3.2 Resultaten

Veldwaarnemingen

Deelgebieden 1, 2 en 3 hebben een relatief lage landschappelijke ligging ten opzichte van de directe omgeving ervan. Vooral noordelijk van deelgebied 1 zijn duidelijke dekzandglooiingen op het oog zichtbaar. Het perceel van deelgebied 2 oogt zeer vlak en is mogelijk geëgaliseerd. Noordelijk van deelgebied 3 is ook een duidelijke welving in het landschap zichtbaar. In deelgebied 2 was onlangs maïs geoogst. Tussen de boringen zijn geen archeologische indicatoren aan het maaiveld waargenomen. Deelgebieden 2 en 3 waren grasland tijdens het veldonderzoek.

Geologie en bodem

In deelgebieden 1 t/m 3 bestaat de bodemopbouw uit matig tot sterk siltig, zeer fijn of matig fijn zand. Aangezien in een aantal boringen fijn grind werd waargenomen, evenals siltlaagjes of zandlagen met een grove fractie, is het sediment geïnterpreteerd als verspoeld dekzand en/of fluvioperiglaciale afzettingen.

Er is sprake van een bruingrijze, matig tot sterk humeuze bouwvoor van circa 20-35 cm dik. In boring 3 (landbouwpasseerhaven 1) en boring 7 (landbouwpasseerhaven 2) werd onder de bouwvoor een restant van een veldpodzol waargenomen met een dunne ijzeroerbank. In alle overige boringen binnen landbouwpasseerhavens 1, 2 en 3 zijn AC-profielen aanwezig, al dan niet met abrupte overgang naar de C-horizont. In de drie onderzochte deelgebieden duidt de bodemopbouw op natte omstandigheden.

Archeologische indicatoren

Hoewel het verkennend booronderzoek niet tot doel had archeologische vindplaatsen op te sporen, aangezien de boordichtheid en boordiameter hiertoe ontoereikend waren, zijn tijdens het veldonderzoek de boringen middels versnijding en verbrokkeling gecontroleerd. In boring 9 (landbouwpasseerhaven 3) werd een brokje houtskool in een verstoorde laag waargenomen. Vanwege de verstoorde context is het houtskool niet als archeologisch relevante indicator beschouwd en is het brokje houtskool niet verzameld.

3.3 Archeologische relevantie

5. Komt de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw in het plangebied overeen met hetgeen op basis van het bureauonderzoek verwacht werd?

De geo(morfo)logische situatie in het plangebied komt overeen met de verwachting op basis van het bureauonderzoek. Ter hoogte van passeerhavens 1 en 2 werden beek- en gooreerdgronden verwacht en aan de westzijde laarpodzolgronden. Ter hoogte van passeerhaven 3 werden laarpodzolgronden verwacht. In boring 3 (passeerhaven 1) werd een restant van een veldpodzol waargenomen; in alle overige boringen waren AC-profielen aanwezig, waarbij de top van de natuurlijke ondergrond (en daarmee de top van het archeologisch relevante niveau) is opgenomen in de bouwvoor.

Op basis van de lage landschappelijke ligging ten opzichte van nabijgelegen dekzandruggen, geldt voor de drie onderzochte deelgebieden een lage archeologische verwachting. Eventuele archeologische resten worden op de flanken van nabijgelegen dekzandruggen verwacht. Bovendien wijst de bodemopbouw in passeerhavens 1 t/m 3 op natte omstandigheden en (met name in passeerhaven 3 en in mindere mate ook in passeerhavens 1 en 2) op een bodemverstoring tot in de natuurlijke ondergrond (C-horizont). De resultaten van het booronderzoek bevestigen daarmee de lage verwachting die op basis van het bureauonderzoek en de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart voor deelgebieden 1, 2 en 3 gold.

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusie

6. Dient op basis van de resultaten van het veldonderzoek de gespecificeerde archeologische verwachting te worden bijgesteld?

7. Waar en op welke diepte bevinden zich de archeologisch interessante lagen?

8. Is de bodemopbouw in het plangebied zodanig (intact) dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?

9. Zijn er aanwijzingen voor (grotere) archeologische nederzettingen?

De resultaten van het booronderzoek bevestigen de lage archeologische verwachting die op basis van het bureauonderzoek aan landbouwpasseerhavens 1, 2 en 3 werd toegekend. Eventuele archeologische resten werden vanaf de basis van de bouwvoor verwacht (circa 20-35 cm -mv). Gezien de bodemopbouw worden er echter geen archeologische resten in deze deelgebieden verwacht. Er zijn geen aanwijzingen voor archeologische nederzettingen. Zodoende worden de voorgenomen bodemingrepen worden op deze locaties niet als bedreiging voor eventuele archeologische resten beschouwd.

Voor deelgebied 4 kon geen betredingstoestemming worden verkregen voor het booronderzoek. Op basis van het bureauonderzoek geldt voor de oostelijke helft van dit deelgebied een middelmatige archeologische verwachting voor resten van historisch landgebruik (figuur 12). Overige vindplaatstypen worden eerder op de hoger gelegen gronden in de directe omgeving van dit deelgebied verwacht.

4.2 Advies

10. Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?

11. Op welke wijze kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?

12. Met de inzet van welke zoekmethoden kunnen de verwachte archeologische resten systematisch opgespoord worden (zoeksleuven, booronderzoek, veldkartering, geofysisch etc.)?

Op basis van de resultaten van dit onderzoek blijkt dat de voorgenomen bodemingrepen binnen de vier deelgebieden waarschijnlijk geen bedreiging vormen voor eventuele archeologische resten. Voor deelgebied 4 geldt een verwachting voor sporen van agrarisch landgebruik, maar de kenniswinst van een eventueel gravend vervolgonderzoek wordt gering geacht. Daarom wordt door RAAP voor alle deelgebieden in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) geadviseerd.

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

Vier landbouwpasseerhavens langs de N318 tussen Varsseveld en Aalten, gemeenten Oude IJsselstreek en Aalten.
Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek).



4.3 Tot slot

Dit rapport geeft (selectie)adviezen. Het is aan de bevoegde overheid, de provincie Gelderland, deze al dan niet over te nemen in de vorm van een (selectie)besluit.

Literatuur

- Brugman, B.A., E. Eimermann, R.M. van Heeringen, J.J.W. de Moor, R. Schrijvers en B. Quadflieg, 2010. Cultuurhistorische inventarisatie, waarden-, verwachtingen- en maatregelenkaart als basis voor het archeologiebeleid van de gemeente Aalten. Rapportnummer V652, Vestigia BV, Amersfoort.
- Brugman, B.A., E. Eimermann, R.M. van Heeringen, J.J.W. de Moor, R. Schrijvers en B. Quadflieg, 2015. Cultuurhistorische inventarisatie, waarden-, verwachtingen- en maatregelenkaart als basis voor het archeologiebeleid van de gemeente Oude IJsselstreek. Rapportnummer V653, Vestigia BV, Amersfoort.
- Diependaal, S., 2015. Archeologische begeleiding Aaltenseweg 86 te Varsseveld in de gemeente Oude IJsselstreek. Rapportnummer 15065758, Econsultancy bv, Doetinchem.
- Ewolds, D. & W.J. Weerheijm, 2020. Archeologisch bureauonderzoek Hofskamp-Oost III, gemeenten Oude IJsselstreek en Aalten. Sweco Archeologische Rapporten 2352, Sweco, Groningen.
- Fijma, P., 2002. Archeologisch onderzoek Hofskamp Oost fase II te Varsseveld, <https://doi.org/10.17026/dans-2x8-a9md>, DANS Data Station Archaeology, V1.
- Hendriksen, M.T.C. & E.M. Witmer, (concept). Plangebied Industriepark te Varsseveld, gemeente Oude IJsselstreek. Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (verkenkend booronderzoek). RAAP-rapport 6624, RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Jansen, S., 2023. Vooronderzoek Ontploffbare Oorlogsresten: onderzoek conflictperiode. Landbouwpasseerhavens langs de N318 tussen Varsseveld en Aalten. Projectnummer GPR10587. T&A Survey Bodemonderzoek BV, Amsterdam.
- Koomen, A.J.M. & G.J. Maas, 2004. Geomorfologische kaart Nederland (GKN). Achtergronddocument bij het landsdekkende digitale bestand. Alterra-rapport 1039, Wageningen.
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Pape, H.G., 2014. Aalten, Varsseveldsestraatweg 114. Gemeente Aalten (Gelderland). Archeologisch bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (IVO; verkennende fase). Transect-rapport 434, Transect bv, Utrecht.
- SIKB, 2016. Beoordelingsrichtlijn Archeologie. BRL SIKB 4000. SIKB, Gouda.
- Spoelstra, A., 2013. Archeologisch karterend veldonderzoek Entinkweg 3 te Varsseveld, gemeente Oude IJsselstreek (GE). MUG-rapport 2011-111, MUG Ingenieursbureau b.v., Leek.
- TNO, 2021. Geologische overzichtskaart Nederland. <https://www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen>
- Vosselman, J., 2023. Plangebied OS Uift - RS Varsseveld, gemeente Oude IJsselstreek; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek. RAAP-rapport 6431. Weesp.
- Weerts, H., J. Schokker, K. Rijdsdijk & C. Laban, 2006. Geologische overzichtskaart van Nederland. TNO Bouw en Ondergrond, Utrecht.

Vier landbouwpasseerhavens langs de N318 tussen Varsseveld en Aalten, gemeenten Oude IJsselstreek en Aalten.
Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennd
booronderzoek).



Wullink, A.J. & G.W.J. Spanjaard, 2010. Een verkennend archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van boringen aan de Aaltenseweg 86+ te Varsseveld, gemeente Oude IJsselstreek (Gld). ARC-Rapporten 2010-81. ARC bv, Groningen.

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuren:

Figuur 1. De twee geplande landbouwpasseerhavens bij Varsseveld, gemeente Oude IJsselstreek.	6
Figuur 2. De twee geplande passeerhavens bij Aalten, gemeente Aalten.	6
Figuur 3. De vier landbouwpasseerhavens geprojecteerd over het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN3).	10
Figuur 4. De vier landbouwpasseerhavens geprojecteerd over de geomorfologische kaart (Koomen & Maas, 2004).	11
Figuur 5. De vier landbouwpasseerhavens geprojecteerd over de bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000 (Stiboka; www.pdok.nl).	11
Figuur 6. Landbouwpasseerhavens 1 en 2 geprojecteerd over de gemeentelijke archeologische maatregelenkaart van gemeente Oude IJsselstreek (Brugman et al., 2015).	12
Figuur 7. Landbouwpasseerhavens 3 en 4 weergegeven op de gemeentelijke archeologische maatregelenkaart van gemeente Aalten (Brugman et al., 2010).	13
Figuur 8. Vondstlocaties en eerder archeologisch onderzoek in en rond deelgebieden 1 en 2.	15
Figuur 9. Eerder uitgevoerd archeologisch onderzoek rond deelgebieden 3 en 4. In en rond deze deelgebieden zijn geen vondstlocaties in Archis geregistreerd.	15
Figuur 10. Landgebruik rond passeerhavens 1 en 2 in 1811-1832 (HisGIS Gelderland).	16
Figuur 11. Topografische kaarten uit de 19 ^e en 20 ^{ste} eeuw van deelgebieden 1 en 2 (Topotijdreis.nl).	17
Figuur 12. Landgebruik rond passeerhavens 3 en 4 in 1811-1832 (HisGIS Gelderland).	18
Figuur 13. Topografische kaarten uit de 19 ^e en 20 ^{ste} eeuw van deelgebieden 3 en 4 (Topotijdreis.nl). De projectie van figuur a en d wijkt iets af: de historische bebouwing heeft buiten het plangebied gestaan.	19
Figuur 14. Recente luchtfoto van deelgebieden 1 en 2 (www.pdok.nl) met daarover de locatie van kabels en leidingen.	21
Figuur 15. Recente luchtfoto van deelgebieden 3 en 4 (www.pdok.nl) met daarover de ligging van kabels en leidingen.	21
Figuur 16. Dwarsdoorsnede over het breedste punt van passeerhaven 2.	22
Figuur 17. Diagram voor archeologische vondst- en spoorcomplexen. Rode kader: aanduiding van de situatie in het plangebied.	25
Figuur 18. Boorpunten van deelgebieden 1 en 2 geprojecteerd over het AHN4.	26
Figuur 19. Boorpunten van deelgebieden 3 en 4 geprojecteerd over het AHN4.	27

Tabellen:

Tabel 1. Administratieve gegevens.	7
Tabel 2. Overzicht van geologische, geomorfologische en bodemkundige kenmerken van het plangebied en de directe omgeving.	10
Tabel 3. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek in en rond het plangebied.	14
Tabel 4. Overzicht van de huidige situatie van het plangebied.	20

Vier landbouwpasseerhavens langs de N318 tussen Varsseveld en Aalten, gemeenten Oude IJsselstreek en Aalten. Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek).



Tabel 5. Overzicht van de geplande bodemingrepen en hoe die zich verhouden tot bekende bodemverstoringen.	22
Tabel 6. Samenvatting van de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied.	24

Bijlagen:

- Bijlage 1. Tijdschaal
- Bijlage 2. Motivatie geraadpleegde bronnen
- Bijlage 3. Inrichtingsplan
- Bijlage 4. Boorbeschrijvingen

Bijlage 1. Tijdschaal

Archeologische perioden				
Tijdperk				Datering
Recente tijd				1945
Nieuwe tijd		C		1850
		B		1650
		A		1500
Middeleeuwen		Laat B		1250
		Laat A		1050
		Vroeg	D: Ottoonse tijd	900
			C: Karolingische tijd	725
			B: Merovingische tijd	525
			A: Volksverhuizingstijd	450
Romeinse tijd		Laat		270
		Midden		70 na Chr.
		Vroeg		15 voor Chr.
Prehistorie	IJzertijd		Laat	250
			Midden	500
			Vroeg	800
	Bronstijd		Laat	1100
			Midden	1800
			Vroeg	2000
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)		Laat	2850
			Midden	4200
			Vroeg	4900/5300
	Mesolithicum (Midden Steentijd)		Laat	6450
			Midden	8640
			Vroeg	9700
	Paleolithicum (Oude Steentijd)		Laat	12.500
			Jong B	16.000
			Jong A	35.000
			Midden	250.000
			Oud	

tabel1_standard_Archeologisch_RAAP_2014

Bijlage 2. Motivatie geraadpleegde bronnen

LS03 en LS04, motivatie voor de keuze van de geraadpleegde bronnen (+ indien van toepassing)

Bron	Geraadpleegd en afgebeeld/beschreven	Geraadpleegd, niet afgebeeld	Niet beschikbaar voor dit plan-/onderzoeksgebied	Bevat geen (nieuwe) relevante informatie	Opmerking
Bodemkaart van NL	x				
Geologische kaart van NL		x			
Geomorfologische kaart van NL	x				
Gedetailleerde bodemkaarten			x		
DINO		x			
Gegevens milieukundig bodemonderzoek			x		
Actueel Hoogtebestand Nederland	x				
Lucht- en satellietfoto's	x				
Topografische kaart van Nederland	x				
Oud(st)e kadasterkaarten	x				
Historische kaarten van Nederland	x				
Beeldmateriaal bouwhistorie			x		n.v.t.
Archeologische en cultuurhistorische rapportages		x			
Archieven (RAAP)		x			
Eigenaar en gebruiker		x			
AMK			x		n.v.t.
Archis	x				
CMA		x			
CAA		x			
CHW		x			
Literatuur (arch./aardwet.)		x			
Gebiedsgerichte specialisten		x			
Amateurarcheologen		x			
Gemeentelijke waarden- of verwachtingskaart	x				
Archeologisch depot			x		

Vier landbouwpasseerhavens langs de N318 tussen Varsseveld en Aalten, gemeenten Oude IJsselstreek en Aalten.
Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek).



Bijlage 3. Inrichtingsplan

Bijlage 4. Boorbeschrijvingen