

Wetterskip De Waadkant

Archeologisch vooronderzoek ten behoeve van het bestek
Holwerdervaart en Raardervaart, provincie Fryslân

projectnr. 14792-141024
revisie 00
30 augustus 2004

Auteur(s)

M. Marinelli

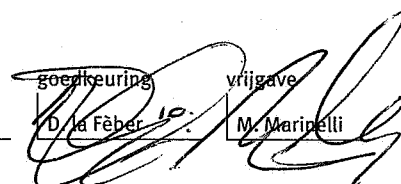
Opdrachtgever

Wetterskip De Waadkant
Postbus 96
9050 AB STIENS

Datum vrijgave	beschrijving revisie 00
31-08-04	Eindrapport

goedkeuring
D. la Fèber

vrijgave
M. Marinelli



Inhoud

Blz.

1	Inleiding	2
2	Onderzoeksopzet	3
2.1	Uitvoering inventarisatie	3
3	Onderzoeksgegevens	4
3.1	Bodem en Landschap	4
3.1.1	<i>Regionale Bodemopbouw</i>	5
3.1.2	<i>Lokale bodemopbouw</i>	5
3.2	Archeologie	5
4	Conclusies en aanbevelingen	9
4.1	Conclusies	9
4.2	Aanbevelingen	9

Bijlagen

1	Literatuurlijst
2	Periodisering
3	Beschrijvingen Centraal Monumenten Archief (CMA) en Centraal Archeologisch Archief (CAA)

Tekeningen

141024-ROB1	Archeologische monumenten (AMK) en waarnemingen (CAA) 1
141024-ROB2	Archeologische monumenten (AMK) en waarnemingen (CAA) 2
141024-ROB3	Archeologische monumenten (AMK) en waarnemingen (CAA) 3
141024-ROB4	Archeologische monumenten (AMK) en waarnemingen (CAA) 4

1 Inleiding

In opdracht van Wetterskip De Waadkant is in de periode juli – augustus 2004 door Ingenieursbureau Oranjewoud BV een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Aanleiding tot het uitvoeren van het archeologisch bureauonderzoek is het voornemen tot een kadeverbetering langs de Holwerder- en Raardervaart, gemeente Dongeradeel.

Het onderzoeksgebied heeft een lengte van circa 7 km (Raard naar Holwerd) en is gelegen in de gemeenten Dongeradeel en Ferwerderadeel. De ligging van het tracé is weergegeven op de tekeningen 141024-ROB1 t/m 4.

De realisatie van de kadeverbetering zal gepaard gaan met graaf- en ontgrondingswerkzaamheden over een werkbreedte van 4 meter die kunnen leiden tot aantasting van archeologische waarden in het gebied.

Doel van het archeologisch vooronderzoek is in eerste instantie het verzamelen van gegevens betreffende de archeologie in het gebied, het vaststellen van de verwachting ten aanzien van de kans op het aantreffen van eventueel aanwezige archeologische resten en het formuleren van een advies (Programma van Eisen) inzake een eventueel noodzakelijk vervolgtraject. De intensiteit van een uit te voeren archeologisch onderzoek hangt naast de bekende gegevens en de te verwachten sporen ook af van de mate van versterking.

2 Onderzoeksopzet

2.1 Uitvoering inventarisatie

Een bureauonderzoek voor het inventariseren van archeologische gegevens bestaat gewoonlijk uit een tweetal onderdelen:

- a. inventarisatie van bodemkundige en landschappelijke gegevens;
- b. inventarisatie van archeologische gegevens.

In het bureauonderzoek worden de bodemkundige en landschappelijke gegevens geïnteriseerd met behulp van o.a. de bodemkaart van Nederland, de geologische kaarten van het gebied en overige bronnen als historisch kaartmateriaal. Archeologische gegevens worden verzameld aan de hand van de direct toegankelijk informatie uit het Centraal Archeologisch Archief (CAA), het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS) bij de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek en het Centraal Monumenten Archief (CMA) en de Friese Archeologische Monumenten Kaart Extra (FAMKE), waarbij een overzicht verstrekt wordt van de op het moment bekende waardevolle terreinen en vindplaatsen.

Behalve voor bekende terreinen wordt er voor het gebied een indicatie gegeven van de verwachte archeologische waarden in de klassen lage, middelhoge en hoge indicatie. Deze waarden zijn gebaseerd op vakinhoudelijke expertise en meerdere kaarten, o.a. de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) en de FAMKE.

3 Onderzoeksgegevens

Voor een algemeen overzicht van hieronder genoemde periodisering wordt verwezen naar bijlage 2. De ligging van het tracé is weergegeven op de tekeningen 141024-ROB1 t/m 4. Ten opzichte van het Rijksdriehoekstelsel ligt het tracé tussen RD-coördinaten 192.900, 593.000 en 189.000, 597.200 (topografische kaart van Nederland, kaartbladen 2 West + 6 West).

3.1 Bodem en landschap

Het onderzoeksgebied ligt geologisch gezien in het relatief laag gelegen zeekleigebied, dat met name in het Holoceen (de laatste 10.000 jaar) is ontstaan en gevormd. De bodem bestaat grotendeels uit holocene klei- en veenlagen op zandige pleistocene afzettingen. Tijdens de laatste IJstijd heeft het landijs Nederland niet bereikt. Nederland werd in deze periode gekenmerkt door een periglaciaal klimaat. In de laatste ijstijd werd in de koude perioden voornamelijk eolisch zand afgezet in de vorm van dekzandplateaus. In deze ijstijd waren er echter ook warmere perioden waarin begroeiing optrad en veen of venige lagen werden gevormd. Tijdens deze warmere perioden vond waterafvoer plaats door rivieren die zich insneden in het dekzandplateau.

In het zuiden van het onderzoeksgebied ligt het pleistocene zand nog aan de oppervlakte. Verder naar het noorden is het overdekt met klei.

Na de laatste koude periode van het Pleistoceen begint het Holoceen. Er trad een temperatuurstijging op en de dekzanden raakten begroeid: het landschap vernaderde. Als gevolg van het smelten van het landijs begon de zeespiegel te stijgen. Daardoor verslechterde de ontwatering in het binnenland en trad op grote schaal veenvorming op. Sommige delen van het dekzandlandschap lagen echter hoog genoeg, zodat daar geen veenvorming plaatsvond. Hier kon zich in het dekzand een podzolprofiel ontwikkelen. De zee kreeg in de loop van het Holoceen, door de stijging van de zeespiegel, steeds meer invloed op het noorden van Friesland. Er waren perioden van transgressie en regressie. Tijdens de transgressieperioden werden dikke lagen klei afgezet en werden vaak ook onderliggende sedimenten (klei en/of veen) geërodeerd. Soms was er zelfs sprake van continue transgressie. In dat geval werden kleilagen afwisselend door de zee of door de rivieren in het achterland afgezet. Hierbij werd geen veen gevormd.

Door de wisselende activiteit van de zee was bewoning in het zeekleigebied moeilijk. De basis voor het huidige Noord-Nederlandse kustlandschap werd eigenlijk gelegd in de 8^e eeuw voor Chr. Natuurlijk speelde het onderliggende pleistocene landschap daarbij ook een rol.

Tussen 800 en 600 voor Chr. werd op het uitgestrekte veengebied een kleipakket afgezet en ontstond een kweldersituatie (Roeleveld, 1974; Griede, 1978). In de 6^e eeuw voor Chr. daalde de zeespiegel in lichte mate, waardoor de kwelders droogvielen en voor bewoning geschikt werden. Rond 350 voor Chr. nam de activiteit van de zee toe en werd langs de kust zandig materiaal afgezet en dieper landinwaarts zware klei. Op basis van archeologische vondsten moet de kwelder spoedig daarop bewoonbaar zijn geweest. In de periode 300-600 na Chr. werd in de lagere delen zware klei afgezet (knipklei). Vooral in de 9^e en 10^e eeuw vond daarnaast grootschalige erosie plaats en werden oude kwelderwallen opgeruimd. Met de bedijkingen kwam een eind aan de invloed van de zee

en werd het landschap gevormd door de mens. Het gebied is nu met name in gebruik als grasland en akkerland.

Ten opzichte van de historische situatie is het landelijke deel van het gebied niet veel veranderd. Plaatselijk zijn in ruilverkavelingen percelen bijeengevoegd (sloten gedempt, nieuwe gegraven) en zijn wegen verhard. Wel zijn de plaatsen Raard en Holwerd sterk gegroeid. Enkele van de op de historische atlassen aanwezige boerderijen zijn nu verdwenen.

3.1.1 Regionale Bodemopbouw

Het tracé ligt in verschillende landschappelijk-geologische gebieden. In het zuiden ligt grotendeels een dekzandgebied. Plaatselijk komt keileem in de ondergrond voor. In noordelijke richting wordt dit dekzand langzaam overdekt met zeeklei.

Vanaf de Middeleeuwen neemt de invloed van de mens op het landschap sterk toe. Op de hogere zandgronden is dit met name door een nieuw landbouwsysteem. Door het toepassen van potstalbemesting worden de bestaande akkers opgehoogd met humeuze grond en ontstaan zogenaamde enkeerdgronden. Deze gronden zijn wel rond Raard aanwezig, maar staan niet op de bodemkaart aangegeven.

In de lagere gebieden, onder invloed van het water, worden rond 1100 na Chr. de eerste kaden en dijken aangelegd. Door deze bedijking komt er een einde aan de natuurlijke ontwikkeling van het kwelderlandschap.

3.1.2 Lokale bodemopbouw

De bodem ter plaatse bestaat uit kalkrijke en kalkarme poldervaaggronden (codes Mn15A en Mn15C), kalkarme knippige poldervaaggronden en knippoldervaaggronden (codes gMn83C, gMn15C, gMn25C, gMn85C, kMn43C en kMn48C). Aan de oostzijde komen ook drecht- en nesvaaggronden voor (codes Mv41C en Mo80C). Dit zijn allemaal zeekleigronden. Ter plaatse van Raard komen in de ondergrond en soms ook aan het oppervlak pleistocene matig fijne zanden voor.

De grondwatertrappen variëren tussen III en VI wat inhoudt dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand varieert tussen $< 0,4 - 0,8$ m -mv. en de gemiddelde laagste grondwaterstand tussen $0,8$ en $> 1,2$ m -mv.

3.2 Archeologie

Op basis van de bodemkundige (en archeologische) gegevens is door de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) een Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) opgesteld. Deze geeft een geschatte verwachting op het aantreffen van archeologische waarden binnen een gebied. Daar het hier een indicatie betreft gemaakt op basis van interpolaties met kaartmateriaal (schaal 1:50.000) dient de verwachting voor specifieke gebieden altijd te worden getoetst. De provincie Fryslân heeft daarnaast de Friese Archeologische Monumenten Kaart Extra (FAMKE), die voor de gemeente Dongeradeel wel getoetst is, waardoor er op dit moment een goed beeld aanwezig is van de archeologische verwachting en eventueel aanwezige archeologische resten.

Als gevolg van de overstromingen kunnen in het holocene kustlandschap over korte afstand grote verschillen voorkomen in afzettingmilieus, gekoppeld aan zeer verschillende landschapstypen. Aangezien de factoren voor de locatiekeuze van de mens door de tijd sterk samenhangen met primaire landschapskenmerken als relatieve hoogteligging, waterhuishouding en bodemgesteldheid is in het gebied een duidelijk onderscheid te maken tussen gebieden met een hoge, middelhoge en lage archeologische verwachting.

Tot de gebieden met een hoge archeologische verwachting moeten in de eerste plaats de relatief hooggelegen dekzandgebieden worden gerekend. Uit eerdere archeologische onderzoeken is bekend dat deze een hoge dichtheid aan archeologische vindplaatsen uit de prehistorie en latere archeologische perioden (zie bijlage 2) bevatten.

Behalve de dekzandgebieden vormen de hoge kwelderwallen ook zones met een hoge archeologische verwachting.

De laaggelegen gebieden (zonder pleistocene opduikingen) vormden gedurende het Holoceen een veel minder aantrekkelijke locatie voor bewoning. In deze van oudsher laaggelegen, natte gebieden is de dichtheid van (bekende) archeologische vindplaatsen over het algemeen dan ook veel geringer wat resulteert in een lagere archeologische verwachting.

Voor het opstellen van een archeologische verwachting is het ook noodzakelijk na te gaan welke archeologische gegevens in en rond een gebied reeds bekend zijn. Archeologische vondsten en andere waarnemingen worden door amateurs en beroepsmatige archeologen gemeld bij de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Deze verwerkt de waarnemingen in het Centraal Archeologisch Archief (CAA). Indien binnen een gebied waarnemingen zijn gedaan kunnen deze gebieden, afhankelijk van omvang, aard, zeldzaamheid, gaafheid en conservatie, een archeologische status krijgen dan wel als beschermd monument worden bestempeld. Deze worden dan opgenomen in het Centraal Monumenten Archief (CMA).

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de bij de ROB en op de FAMKE geregistreerde terreinen in de omgeving van het onderzoeksgebied. Voor een overzicht van de ligging van de gebieden wordt verwezen naar tekening 141024-ROB1 t/m 4. Voor de beschrijvingen van de gebieden als bekend uit het CMA wordt verwezen naar bijlage 3.

Tabel 3.1: overzicht van geregistreerde terreinen met archeologische status rond het onderzoeksgebied.

CMA-code	Monument nummer	Object	Begin periode	Eind periode	Archeologische status (AMK)
6B-029	387	Dorpsterp Kleffens	IJzertijd midden	Late Middeleeuwen	Zeer hoge waarde, beschermd
6B-030	1278	Dorpsterp Raard	IJzertijd laat	Late Middeleeuwen	Zeer hoge waarde, beschermd
6B-025	7562	Terp Raard	IJzertijd laat	Late Middeleeuwen	Zeer hoge waarde
6B-062	7605	Nederzetting Raard	Mesolithicum	Mesolithicum	Hoge waarde
6B-113	14826	Terp Raard	IJzertijd midden	Late Middeleeuwen	Hoge waarde
6B-124	15074	Terp Raard	IJzertijd midden	Late Middeleeuwen	Hoge waarde
6B-128	15078	Huisterp	Late Middeleeuwen	Nieuwe Tijd	Waarde
6A-042	531	Terp/state	IJzertijd midden	Late Middeleeuwen	Zeer hoge waarde, beschermd
6B-028	1284	Terp Lichtaard	IJzertijd laat	Late Middeleeuwen	Zeer hoge waarde beschermd
6B-110	9246	Huisterp	Late Middeleeuwen	Late Middeleeuwen	Hoge waarde

Uit bovenstaande tabel blijken in de omgeving meerdere terreinen met een archeologische status aanwezig te zijn van uiteenlopende perioden van de Steentijd tot en met de Nieuwe Tijd (8800 voor Chr. tot heden.).

Vier terreinen liggen aan het geplande tracé. Het gaat hier om twee beschermde monumenten 6B-29 en 6B-30 en twee nieuw ontdekte vindplaatsen met waarnemingsnummers 134526 en 134527 (zie tekeningen 141024-ROB1 t/m 4). Verder zijn er rond het tracé archeologische waarnemingen gedaan welke eveneens zijn geregistreerd bij de ROB. Deze zijn weergegeven op de tekeningen 141024-ROB1 t/m 4. De beschrijvingen van de relevante meldingen zijn opgenomen in bijlage 3.

Tabel 3.2: overzicht van CAA-waarnemingen rond het onderzoeksgebied.

CAA Nummer	Object / complextipe	Begin periode	Eind periode
238474	Terp Lichtaard	IJzertijd laat	Romeinse tijd vroeg
32532	Terp Waaxens	Romeinse tijd	Onbekend
32456	Terp Foudgum	Romeinse tijd laat	Vroege Middeleeuwen
32448	Stins/Soeksmastate	Late Middeleeuwen	Late Middeleeuwen
32062	Nederzetting Waaxens	Romeinse tijd laat	Romeinse tijd laat
32056	Terp Waaxens	Vroege Middeleeuwen	Vroege Middeleeuwen
30352	Onbekend	Late Middeleeuwen	Late Middeleeuwen
9997	Kerk	Late Middeleeuwen	Nieuwe tijd
5247	Terp Reitsum	IJzertijd	Romeinse tijd vroeg
5245	Terp Lichtaard	IJzertijd	Romeinse tijd vroeg
134526	Verhoogde woonplaats	Late Middeleeuwen	Nieuwe tijd
134527	Verhoogde woonplaats	Nieuwe tijd	Nieuwe tijd

Uit deze beschrijvingen blijkt dat er meerdere vondsten uit de IJzertijd (800 - 12 voor Chr.), Romeinse Tijd (12 voor Chr. tot 450 na Chr.) en veel materiaal uit de Middeleeuwen (450 – 1500 na Chr.) aanwezig is.

3.3 Archeologische verwachting

Binnen het onderzoeksgebied zijn aan de hand van de geïnventariseerde bodemkundige en archeologische gegevens, een aantal delen te onderscheiden waaraan een specifiek archeologisch belang is toe te kennen.

De kans op het aantreffen van archeologische resten uit de Steentijd is eigenlijk in het gehele onderzoeksgebied hoog, aangezien er dekzandwelingen en –ruggen voorkomen in het gehele gebied. Voor archeologische resten uit latere perioden heeft het gebied rondom Raard en Waaxens een hoge archeologische verwachting. De rest van het gebied heeft een lage archeologische verwachting.

Op de FAMKE wordt aangegeven dat in gebieden met een hoge archeologische verwachting bodemingrepen dieper dan 40 cm –mv vermeden moeten te worden of dat archeologisch onderzoek moet plaatsvinden.

Op de vindplaatsen die grenzend aan het tracé liggen is in 2001 uitgebreid archeologisch onderzoek uitgevoerd (Marinelli & Rosenbrand). Het terrein 134526 bevat het restant van oorspronkelijk hogere woonplaats uit de Late Middeleeuwen. Op het terrein kunnen archeologische grondsporen aanwezig zijn. Het terrein 134527 bevat een ongeveer één

meter dik ophogingspakket met archeologische resten. Het is vermoedelijk een woonplaats uit de 18^e eeuw met de functie van tolhuis, die gedeeltelijk vergraven is bij de aanleg van de watergangen ten zuiden en oosten van het terrein.

Het terrein 6B-29 betreft het terprestant van de plaats Kleffens, ten oosten van Raard. Tijdens eerder archeologisch onderzoek (Marinelli & Rosenbrand) zijn op het terrein intacte terplagen daterend uit de Romeinse tijd aangetroffen. Daarnaast is vrij ondiep ook pleistoceen zand aanwezig. Het nu beschermde archeologische gebied grenst niet aan het geplande tracé. Het reeds uitgevoerde booronderzoek heeft echter uitgewezen dat de archeologische resten doorlopen tot aan de vaart.

Het terrein 6B-30 betreft de dorpsterp van Raard die dateert uit de Late IJzertijd. Het tracé komt hier langs aan de zuidzijde langs de terp. Ook hier loopt het beschermde archeologische gebied niet tot aan de vaart, maar is uit onderzoek gebleken dat hier wel archeologische resten aanwezig zijn.

3.4 Voorgenomen verstoring

Langs de Raarder- en Holwerdervaart worden plasbermen aangelegd en kades opgehoogd. De plasbermen hebben een breedte van ongeveer 1,0-2,5 m vanaf de waterkant.

De ophoging van de kaden zal geen verstoring opleveren voor archeologische resten in de ondergrond. Wel wordt er met materiaal gereden, wat aan de oppervlakte bodemverstoring zal veroorzaken.

De plasbermen worden aangelegd tot 0,5 m –NAP. Wat neerkomt op ongeveer 1,0 m afgraven over een breedte van maximaal 2,5 m.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

Het gebied ter plaatse van de Holwerder- en Raardervaart bestaat uit oudere pleistocene afzettingen en jongere zeeleigronde. In de directe omgeving bevinden zich meerdere gebieden met een archeologische status en zijn meerdere waarnemingen bekend.

De kans op het aantreffen van archeologische resten uit de Steentijd is eigenlijk in het gehele onderzoeksgebied hoog. Voor archeologische resten uit latere perioden heeft het gebied rondom Raard en Waaxens een hoge archeologische verwachting. De rest van het gebied heeft een lage archeologische verwachting.

Er liggen vier vindplaatsen grenzend aan het tracé, te weten de terreinen 6B-29, 6B-30, terrein 134526 en terrein 134527. Deze terreinen bevatten archeologische resten daterend vanaf de Steentijd tot aan de Late Middeleeuwen.

De nu beschermde archeologische delen van deze terreinen grenzen niet aan het geplande tracé. Reeds uitgevoerd onderzoek heeft echter uitgewezen dat de archeologische resten doorlopen tot aan de vaart.

4.2 Aanbevelingen

Langs de Raarder- en Holwerdervaart worden plasbermen aangelegd en kades opgehoogd. De plasbermen hebben een breedte van ongeveer 1,0-2,5 m vanaf de waterkant. De plasbermen worden aangelegd tot 0,5 m –NAP. Wat neerkomt op ongeveer 1,0 m afgraven over een breedte van maximaal 2,5 m.

Aan de noordzijde van het onderzoeksgebied liggen geen bekende archeologische vindplaatsen grenzend aan de vaart. Daarnaast heeft dit gebied een lage archeologische verwachting. De plasbermen worden hier ongeveer 0,5 m breed en de kades worden opgehoogd. Voor dit deel van de werkzaamheden wordt geen extra archeologisch onderzoek aanbevolen.

Tussen Waaxens en Lichtaard worden kades opgehoogd en plasbermen aangelegd van maximaal 2,5 m breed. De archeologische verwachting varieert van laag tot hoog. Er liggen geen bekende archeologische vindplaatsen aan het tracé. Gezien de geringe breedte van de plasbermen wordt hier aanbevolen een archeologische inspectie uit te voeren na afloop van de werkzaamheden. Op de wijze kunnen eventueel aangesneden archeologische resten vastgesteld gedocumenteerd worden.

Rondom Raard liggen vier bekende terreinen aan het tracé en is de archeologische verwachting hoog. Aanbevolen wordt de werkzaamheden die plaatsvinden langs de bekende archeologische terreinen uit te voeren met een archeologische begeleiding. De betreffende archeoloog kan dan ter plaatse constateren of er archeologische resten worden aangesneden. Deze resten moeten vervolgens volledig gedocumenteerd kunnen

worden, wat betekent dat hier in de uitvoering qua tijdsplanning rekening mee moet worden gehouden. De archeologische begeleiding moet uitgevoerd worden door een daartoe gecertificeerd bedrijf.

Op de overige delen van het plangebied rondom Raard wordt aanbevolen een archeologische inspectie uit te voeren na afloop van de werkzaamheden.

Heerenveen, 2004

Bijlage 1 : Literatuurlijst

Literatuurlijst

- Berendsen, H.J.A., 2000. Landschappelijk Nederland. Fysische geografie van Nederland. Van Gorcum & Comp. BV, Assen.
- Bierma, M., A.T. Clason, E. Kramer, G.J. de Langen (red.), 1988. Terpen en wierden in het Fries-Groningse kustgebied. Wolters-Noordhoff/Forsten, Groningen.
- Boeles, P.C.J.A., 1951. Friesland tot de elfde eeuw. 's-Gravenhage.
- Eekhoff, W., 1859. Nieuwe atlas van de provincie Friesland. Leeuwarden.
- Elward, R., & P. Karstkarel, 1990. Stinsen en States, adellijk wonen in Friesland. Drachten/Leeuwarden.
- Griede, J.W., 1978. Het ontstaan van Frieslands Noordhoek. Editions Rodopi N.V., Amsterdam.
- Halbertsma, H., 1944. Inventaris van terpen en wierden in de provincies Friesland en Groningen. Samengesteld in opdracht van het Departement van Onderwijs, Wetenschappen en Kultuurbescherming (juli 1943-juli 1944). BAI, Groningen.
- Halbertsma, H., 1963. Terpen tussen Vlie en Eems. Vereniging voor Terpenonderzoek, Groningen.
- Hurk, J.A. v.d., 1966. De bodemgesteldheid van het ruilverkavelingsgebied Oost- en West-Dongeradeel. Stichting voor Bodemkartering. Wageningen.
- Kwaliteitsnorm Nederland Archeologie versie 2,0 oktober 2001, College voor de Archeologische Kwaliteitszorg.
- Langen, G.J. de, 1992. Middeleeuws Friesland; de economische ontwikkeling van het gewest Oostergo in de Vroege en Volle Middeleeuwen. Wolters-Noordhoff/Forsten, Groningen.
- Marinelli, M.G., 1999. Gemeente Dongeradeel. Inleiding op de archeologische verwachtingskaart. RAAP-briefverslag 1999-181/MW, Amsterdam.
- Marinelli, M.G., & N. Rosenbrand, 2001. Gemeente Dongeradeel. Een archeologische verwachtingskaart in het kader van de BGM. RAAP-rapport 659. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- Marinelli, M.G., & N.M. Rosenbrand, 2001. Provincie Fryslân. Project 'Archeologie van het Kleigebied'. Archeologisch onderzoek op terreinen in het middeleeuwse uitbreidingsgebied van Noordoost-Oostergo (groep 21) en de kuststrook van Oostergo rond Holwerd en Anjum (groep 23). RAAP-rapport 728. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- Marinelli, M.G., & N.M. Rosenbrand, 2001. Provincie Fryslân. Project 'Archeologie van het Kleigebied'. Archeologisch onderzoek op state- en stinsterreinen in West-Dongeradeel (groep 9B). RAAP-rapport 727. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.

Marinelli, M.G., & N.M. Rosenbrand, 2001. Provincie Fryslân. Project 'Archeologie van het Kleigebied'. Archeologisch onderzoek op terpen in het knipkleigebied van het zuidelijk deel van de gemeente Dongeradeel (groep 24) en op vuursteenvindplaatsen (groep 1). RAAP-rapport 729. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.

ROBAS/Topografische Dienst, 1989. Foto-Atlas van Friesland, schaal 1:14.000. Den IJp/Emmen.

ROBAS producties, 1991. Historische Atlas Friesland, Chromotopografische Kaart des Rijks, schaal 1:25.000, opname circa 1920. ROBAS Producties, Den IJp.

Roeleveld, W., 1974. The Groningen Coastal Area. The Holocene Evolution of the Groningen Marine-Clay District. Amsterdam.

Schotanus, C., 1664. Beschrijvinghe van de Heerlyckheydt van Frieslandt tussen 't Flie ende de Lauwers. François Halma, Franeker.

Schotanus à Sterringa, B. & F. Halma, 1718 (vervaardigd in 1698, uitgegeven in 1718; herdruk 1970). Uitbeeldinghe der heerlijkheit Friesland; zoo in't algemeen als in haare zo bijzondere grietenijen. François Halma, Ljouwert.

Stiboka, 1964a. Ruilverkaveling Oost en West Dongeradeel. Bodemkaart, schaal 1:10.000. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Stiboka, 1964b. Ruilverkaveling Oost en West Dongeradeel. Zandkaart, schaal 1:50.000. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Stiboka, 1981. Bodemkaart van Nederland (schaal 1:50.000), Blad 2 West (gedeeltelijk) Schiermonnikoog en Blad 6 West Leeuwarden. Stiboka, Wageningen.

Taayke, E., 1996. Die einheimische Keramik der nördlichen Niederlande, 600 v.Chr. bis 300 n.Chr. Groningen.

Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1991. Grote Provincie Atlas Friesland (schaal 1:25.000). Wolters-Noordhoff Atlasproducties, Groningen.

Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1991. Grote Historische Provincie Atlas 1853-1856 (schaal 1:50.000). Wolters-Noordhoff Atlasproducties, Groningen.

Bijlage 2 : Periodisering

Bijlage 2: Periodisering

Als bijlage op de resultaten en verzamelde gegevens is hieronder een algemene ontwikkeling van de bewonersgeschiedenis in Nederland geschetst.

Gedurende het Paleolithicum (300.000-8800 voor Chr.) hebben moderne mensen onze streken tijdens de warmere perioden wel bezocht, doch sporen uit deze periode zijn zeldzaam en vaak door latere omstandigheden verstoord. De mensen trokken als jager-verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. De verschillende groepen jager-verzamelaars exploiteerden kleine territoria, maar verbleven, afhankelijk van het seizoen, steeds op andere locaties.

In het Mesolithicum (8800-4900 voor Chr.) zette aan het begin van het Holoceen een langdurige klimaatsverbetering in. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor geleidelijk een bosvegetatie tot ontwikkeling kwam en de variatie in flora en fauna toenam. Ook in deze periode trokken de mensen als jager-verzamelaars rond. Voorwerpen uit deze periode bestaan voornamelijk uit voor de jacht ontworpen vuurstenen spitsjes.

De hierop volgende periode, het Neolithicum (5300-2000 voor Chr.), wordt gekenmerkt door een overschakeling van jager-verzamelaars naar sedentaire bewoners, met een volledig agrarische levenswijze. Deze omwenteling ging gepaard met een aantal technische en sociale vernieuwingen, zoals huizen, geslepen bijlen en het gebruik van aardewerk.

Door de productie van overschot kon de bevolking gaan groeien en die bevolkingsgroei had tot gevolg dat de samenleving steeds complexer werd. Uit het Neolithicum zijn verschillende grafmonumenten bekend, zoals hunebedden en grafheuvels.

Het begin van de Bronstijd (2000-800 voor Chr.) valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen, zoals bijlen. Het gebruik van vuursteen was hiermee niet direct afgelopen.

Vuursteenmateriaal uit de Bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Het aardewerk is over het algemeen zeldzaam. De grafheuveltraditie die tijdens het Neolithicum haar intrede deed werd in eerste instantie voortgezet, maar rond 1200 voor Chr. vervangen door begravingen in urnenvelden. Het gaat hier om ingegraven urnen met crematieresten waar overheen kleine heuveltjes werden opgeworpen, eventueel omgeven door een greppel.

In de IJzertijd (800-12 voor Chr.) werden de eerste ijzeren voorwerpen gemaakt. Ten opzichte van de Bronstijd traden er in de aardewerktraditie en in het gebruik van vuursteen geen radicale veranderingen op. De mensen woonden in verspreid liggende hoeven of in nederzettingen van enkele huizen. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen (celtic fields). In deze periode werden de kleigebieden ook in gebruik genomen door mensen afkomstig van de zandgebieden. Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand. Er zijn zogenaamde vorstengraven bekend in Zuid-Nederland, maar de meeste begravingen vonden plaats in urnenvelden.

Met de Romeinse tijd (12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde limes werden langs de Rijn castella (militaire forten) gebouwd. De inheems leefwijze handhaafde zich wel, ook al werd de invloed van de Romeinen steeds duidelijker in soorten aardewerk (o.a. gedraaid) en een betere infrastructuur. Onder meer ten gevolge van invallen van Germaanse stammen ontstond er instabiliteit wat uiteindelijk leidde tot het instorten van de grensverdediging langs de Rijn.

Over de Middeleeuwen (450-1500 na Chr.), en met name de Vroege Middeleeuwen (450-1000 na Chr.), zijn nog veel zaken onbekend. Archeologische overblijfselen zijn betrekkelijk schaars. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinen in handen gekomen van regionale en lokale hoofdliden. Vanaf de 10^e eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is een toenemende feodalisering zichtbaar. Door bevolkingsgroei en gunstige klimatologische omstandigheden werd in deze periode een begin gemaakt met het ontginnen van bos, heide en veen. Veel van onze huidige steden en dorpen dateren uit deze periode.

De hierop volgende periode 1500 – heden wordt aangeduid als Nieuwe Tijd.

Bijlage 3 : Beschrijvingen Centraal Monumenten Archief (CMA) en Centraal Archeologisch Archief (CAA)

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 387
CMA-nr: 06B - 029
Status: Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd
Toponiem: ZUID-KLEFFENS
Plaats: Raard
Gemeente: Dongeradeel
Provincie: Friesland
Coördinaten: 191473 / 593438
Terreinbeheerder: Particulier
Rijksmonumentennr.: 46226
Gemeentenr.: 64
Kadasterregistratienr.:
Kadasterdeel_nr.:

Complexen

Complextypen	Beginndatering	Eindndatering
Terp/wierde	IJZM	LME

Beschrijving

Staat op Eekhoff en Halbertsma. CAA 32565 Het betreft de gedeeltelijk afgegraven dorpsterp van Kleffens. Inventarisatie: Wiersma 539

Documentatie

Type: FOT
Beheerder: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting: kb 2035-8

Literatuur

MARINELLI, M.(IN VOORB.)
Dongeradeel
RAAPR

2001

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 1278
CMA-nr: 06B - 030
Status: Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd
Toponiem: RAARD-DORP
Plaats: Raard
Gemeente: Dongeradeel
Provincie: Friesland
Coördinaten: 192101 / 593463
Terreinbeheerder: Particulier
Rijksmonumentennr.: 46227
Gemeentenr.: 65
Kadasterregistratienr.:
Kadasterdeel_nr.:

Complexen

Complextypen	Begindatering	Einddatering
Terp/wierde	IJZL	LME

Beschrijving

Staat op Eekhoff en Halbertsma. CAA 33260 Het betreft twee onbebouwde restanten van de dorpsterp van Raard. De terp is gedeeltelijk afgegraven. Inventarisatie: Wiersma 540

Documentatie

Type: FOT
Beheerder: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting: kb 2035-1t/m7, kb 3439-21&22, kb 3048-18t/m22

Type: FOT
Beheerder: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting: Luchtfoto Eelde 15X956-1, 6363MA, 18X459-3

Literatuur

MARINELLI, M.(IN VOORB.)
Dongeradeel
RAAPR

2001

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 7562
CMA-nr: 06B - 025
Status: Terrein van zeer hoge archeologische waarde
Toponiem: DE TANGE/RAARD-NOORDWEST
Plaats: Raard
Gemeente: Dongeradeel
Provincie: Friesland
Coördinaten: 192963 / 593903
Terreinbeheerder: Niet van toepassing
Rijksmonumentennr.:
Gemeentenr.:
Kadasterregistratienr.:
Kadasterdeel_nr.:

Complexen

Complextypen	Begindatering	Einddatering
Terp/wierde	IJZL	LME

Beschrijving

Het betreft een afgegraven terp die voor een deel bebouwd is. Inventarisatie: Wiersma 119, FM 35B, Volkers 107
Booronderzoek RAAP 2000

Documentatie

Type: FOT
Beheerder: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting: kb 2036-35t/m37

Literatuur

MARINELLI, M.(IN VOORB.)
Dongeradeel
RAAPR

2001

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 7605
CMA-nr: 06B - 062
Status: Terrein van hoge archeologische waarde
Toponiem: RAARD-DORP
Plaats: Raard
Gemeente: Dongeradeel
Provincie: Friesland
Coördinaten: 192284 / 593513
Terreinbeheerder: Niet van toepassing
Rijksmonumentennr.:
Gemeentenr.:
Kadasterregistratienr.:
Kadasterdeel_nr.:

Complexen

Complextypen	Begindatering	Einddatering
Nederzetting, onbepaald	MESO	MESO

Beschrijving

Inventarisatie: Raapr 21 en 33: cat.nr. 188 Het betreft een zandopduiking, waarin zich een podzolprofiel heeft ontwikkeld. Deze is afgedekt door een moerige laag en een kleipakket. Booronderzoek RAAP 1988 Bij de aanleg van de weg is op deze locatie vuursteenmateriaal aange- troffen (bron: FM).

Documentatie

Literatuur

JAGER, S.W.

Onbekend

RAAP-rapport: Niet-zichtbare, archeologische elementen in de provincie Friesland Een revisie van de huidige overzichtskaart

1989

JAGER, S.W.

Onbekend

RAAP-rapport: Een inventarisatie van archeologische elementen t.b.v. het intentieprogramma bodembeschermingsgebieden in d

1988

Uitgebreide Rapportage Monumenten

ncie Friesland

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 14826
CMA-nr: 06B - 113
Status: Terrein van hoge archeologische waarde
Toponiem: RAARD-DORP
Plaats: Raard
Gemeente: Dongeradeel
Provincie: Friesland
Coördinaten: 192115 / 593379
Terreinbeheerder: Niet van toepassing
Rijksmonumentennr.:
Gemeentenr.:
Kadasterregistratienr.:
Kadasterdeel_nr.:

Complexen

Complextypen	Begindatering	Einddatering
Terp/wierde	IJZM	LME

Beschrijving

Voor meer informatie: zie 6B-30

Documentatie

Literatuur

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 15074
CMA-nr: 06B - 124
Status: Terrein van hoge archeologische waarde
Toponiem: RAARD-WEST
Plaats: Raard
Gemeente: Dongeradeel
Provincie: Friesland
Coördinaten: 191812 / 593406
Terreinbeheerder: Niet van toepassing
Rijksmonumentennr.:
Gemeentenr.:
Kadasterregistratienr.:
Kadasterdeel_nr.:

Complexen

Complextypen	Begindatering	Einddatering
Terp/wierde	IJZM	LME

Beschrijving

Inventarisatie: RAAP 6B-E Booronderzoek RAAP Het betreft een onbebouwd terrein waar met booronderzoek een terpres- tant op een diepte van ca. 40 cm. is aangetroffen. De datering van het terrein is afgeleid van de dorpsterp van Baard, die oostelijk van dit terrein ligt.

Documentatie

Literatuur

MARINELLI, M. (IN VOORB.)

Onbekend

RAAPR

2001

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 15078
CMA-nr: 06B - 128
Status: Terrein van archeologische waarde
Toponiem: TOLHUIS
Plaats: Raard
Gemeente: Dongeradeel
Provincie: Friesland
Coördinaten: 192814 / 592979
Terreinbeheerder: Niet van toepassing
Rijksmonumentennr.:
Gemeentennr.:
Kadasterregistratienr.:
Kadasterdeel_nr.:

Complexen

Complextypen	Begindatering	Einddatering
Huisterp	LME	NT

Beschrijving

Staat op Eekhoff. Inventarisatie: RAAP 6B-J Het betreft een onbebouwd en vlak terrein waar op een diepte van ca. 1 meter resten (houtscool en puin) zijn aangetroffen van de woonplaats "het Tolhuis". Booronderzoek RAAP

Documentatie

Literatuur

MARINELLI, M. (IN VOORB.)

Onbekend

RAAPR

2001

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 531
CMA-nr: 06A - 042
Status: Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd
Toponiem: STANIASTATE
Plaats: Lichtaard
Gemeente: Ferweradiel
Provincie: Friesland
Coördinaten: 189444 / 593798
Terreinbeheerder: Particulier
Rijksmonumentennr.: 45524
Gemeentenr.: 19
Kadasterregistratienr.:
Kadasterdeel_nr.:

Complexen

Complextypen	Begindatering	Einddatering
Terp/wierde	IJZM	LME

Beschrijving

In 1963 is hier zowel geometrisch als streepband-aardewerk aangetroffen. Dit dateert de vroegste fase van de terp in de midden-ijzertijd. Staat op Eekhoff en Halbertsma. CAA 5247 Inventarisaties: FM 27B, Volkers 72, Wiersma 85 De terp is op een rug van Pleistoceen dekzand opgeworpen en heeft zich vervolgens over de klei uitgebreid. Het betreft een terp die in het centrum is afgegraven. Op de terp staat een boerderij. Bij het uitgraven van de berm-sloot van de terp zijn door het BAI (Ei- zinga) waarnemingen verricht (zie CMA) in 1963.

Documentatie

Type:	FOT
Beheerder:	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting:	in CMA
<hr/>	
Type:	FOT
Beheerder:	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting:	Luchtfoto Eelde 7367

Literatuur

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 1284
CMA-nr: 06B - 028
Status: Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd
Toponiem: LICHTAARD-DORP
Plaats: Lichtaard
Gemeente: Ferweradiel
Provincie: Friesland
Coördinaten: 190048 / 593470
Terreinbeheerder: Diverse eigenaren
Rijksmonumentennr.: 45525
Gemeentenr.: 20
Kadasterregistratienr.:
Kadasterdeel_nr.:

Complexen

Complextypen	Begindatering	Einddatering
Terp/wierde	IJZL	LME

Beschrijving

Staat op Eekhoff en Halbertsma. CAA 5246, 33258, 32563 Inventarisatie: Wiersma 90, FM 31A, Volkers 92 Het betreft de grotendeels afgegraven terp van Lichtaard. Booronderzoek RAAP 2000

Documentatie

Type:	FOT
Beheerder:	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting:	in CMA
<hr/>	
Type:	FOT
Beheerder:	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting:	Luchtfoto Eelde 3970, 15X959, 6371, 18X452

Literatuur

MARINELLI, M.(IN VOORB.)
Dongeradeel
RAAPR

2001

Uitgebreide Rapportage Monumenten

Monumentnr: 9246
CMA-nr: 06B - 110
Status: Terrein van hoge archeologische waarde
Toponiem: JANUMERWEG
Plaats: Lichtaard
Gemeente: Ferweradiel
Provincie: Friesland
Coördinaten: 191115 / 592184
Terreinbeheerder: Niet van toepassing
Rijksmonumentennr.:
Gemeentenr.:
Kadasterregistratienr.:
Kadasterdeel_nr.:

Complexen

Complextypen	Begindatering	Einddatering
Huisterp	LME	LME
Huisterp	LME	LME

Beschrijving

Het betreft twee bebouwde huisterpen. De oostelijke is de hoogste.

Documentatie

Type: FOT
Beheerder: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting: kb 1884-17

Literatuur

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Waarnemingsnr: 238474
Objectcode: 06AN-19
Coördinaten: 189500 / 593800
Toponiem:
Plaats: Lichtaard
Gemeente: Ferweradiel
Provincie: Friesland
Vinder/datum: BIOLOGISCH ARCHAEOLOGISCH IN01-JAN-63
Invoerder/datum: PARTICULIER 01-JUL-63
Beschrijver/datum: PARTICULIER 01-JAN-99
Verwerving: Archeologisch: opgraving
Geomorfologie: Dekzandrug/dekzandplateau
Grondgebruik: Sloot(kant)/oever
NAP maaiveld: M

Beschrijving

Bij werkzaamheden ter verbetering van de Houwendijk en het daarmee verbandhoudende graafwerk in de Staniaterp ten noordwesten van Lichtaard werden waarnemingen gedaan. De terp bevindt zich op een golvend dekzandlandschap. Hierover zette zicheen kleidek af, waarbij de hoge zandrug onbedekt bleef. Vanaf hier heeft de bewoning zich verspreid over de klei en is de ophoging met kwelderzoden begonnen. De coördinaten zijn die van de verhoging in het landschap even ten noordwesten van de Stania State bij de Houwendijk [MHEUV].

Vondsten

Complex: Terp/wierde
Cultuur: Onbekend
Aantal: 9999
Toestand: Fragment
Materiaal: Keramiek
Code algemeen: Streepband-aardewerk/Ruinen-Wommels IV
Code specifiek:
Datering: IJzertijd laat: 250 - 12 vC- IJzertijd laat: 250 - 12 vC
Toelichting: Scherven w.o. veel streepband. P:niet vermeld.

Complex: Terp/wierde
Cultuur: Onbekend
Aantal: 9999
Toestand: Fragment
Materiaal: Hout/houtskool
Code algemeen: Onbekend
Code specifiek:
Datering: IJzertijd laat: 250 - 12 vC- IJzertijd laat: 250 - 12 vC
Toelichting: P:niet vermeld.

Complex: Terp/wierde
Cultuur: Onbekend
Aantal: 9999

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Toestand: Fragment
Materiaal: Bot, onbekend
Code algemeen: Bot
Code specifiek:
Datering: IJzertijd laat: 250 - 12 vC- IJzertijd laat: 250 - 12 vC
Toelichting: P:niet vermeld.

Complex: Terp/wierde
Cultuur: Onbekend
Aantal: 9999
Toestand: Fragment
Materiaal: Niet van toepassing
Code algemeen: Greppel/sloot
Code specifiek:
Datering: IJzertijd laat: 250 - 12 vC- IJzertijd laat: 250 - 12 vC
Toelichting: P:niet vermeld.

Complex: Terp/wierde
Cultuur: Onbekend
Aantal: 9999
Toestand: Fragment
Materiaal: Niet van toepassing
Code algemeen: Kuil
Code specifiek: afvalkuil
Datering: IJzertijd laat: 250 - 12 vC- IJzertijd laat: 250 - 12 vC
Toelichting: P:niet vermeld.

Complex: Terp/wierde
Cultuur: Onbekend
Aantal: 9999
Toestand: Onbekend
Materiaal: Keramiek
Code algemeen: Aardewerk, handgevormd
Code specifiek: complexe randversiering/golfrand
Datering: IJzertijd laat: 250 - 12 vC- IJzertijd laat: 250 - 12 vC
Toelichting: P:niet vermeld. Gefacetteerd en kartelrandig.

Complex: Terp/wierde
Cultuur: Onbekend
Aantal: 9999
Toestand: Onbekend

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Materiaal: Keramiek
Code algemeen: Ruinen-Wommels aardewerk
Code specifiek: geometrisch versierd
Datering: IJzertijd midden: 500 - 250 vG IJzertijd midden: 500 - 250 vC
Toelichting: P:niet vermeld.

Complex: Terp/wierde
Cultuur: Onbekend
Aantal: 9999
Toestand: Onbekend
Materiaal: Keramiek
Code algemeen: Speelgoed
Code specifiek: speelschijf/speelsteen
Datering: Romeinse tijd vroeg: 12 vC - 70 nG Romeinse tijd vroeg: 12 vC - 70 nC
Toelichting: Ca. 1e eeuw.

Complex: Terp/wierde
Cultuur: Onbekend
Aantal: 9999
Toestand: Fragment
Materiaal: Tefriet/basaltlava
Code algemeen: Maalsteen:ligger/loper
Code specifiek:
Datering: Romeinse tijd vroeg: 12 vC - 70 nG Romeinse tijd vroeg: 12 vC - 70 nC
Toelichting: Ca. 1e eeuw.

Complex: Terp/wierde
Cultuur: Onbekend
Aantal: 1
Toestand: Onbekend
Materiaal: Hout/houtskool
Code algemeen: Weefzwaard
Code specifiek:
Datering: Onbekend- Onbekend
Toelichting: P:niet vermeld. Met aangekoolde punt. Materiaal ook niet vermeld.

Complex: Terp/wierde
Cultuur: Onbekend
Aantal: 1
Toestand: Onbekend

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Materiaal: Brons
Code algemeen: Emmer
Code specifiek:
Datering: Romeinse tijd vroeg: 12 vC - 70 nG Romeinse tijd vroeg: 12 vC - 70 nC
Toelichting: Gestileerde eendachtige vogel met rood email ingelegd. V:mogelijk deel emmr

Documentatie

Type:	VER
Beheerder:	Onbekend
Toelichting:	
Type:	TEK
Beheerder:	Onbekend
Toelichting:	Veld: Ga 11, 5/1-4(1963)

Collectie

Beheerder Toelichting

Literatuur:

Elzinga, G.
Friesland, Ferwerderadeel (p.155-156,198)
NKNOB

1963

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Waarnemingsnr: 32532
Objectcode: 06BN-30
Coördinaten: 190500 / 596850
Toponiem: NH-KERK
Plaats: Onbekend
Gemeente: Dongeradeel
Provincie: Friesland
Vinder/datum: Onbekend 01-JAN-99
Invoerder/datum: PARTICULIER 01-JAN-97
Beschrijver/datum: Onbekend 01-JAN-99
Verwerving: Archeologisch: inspectie
Geomorfologie: Onbekend
Grondgebruik: Onbekend
NAP maaiveld: M

Beschrijving

Het gaat om een terp die al dateert van voor het begin der jaartelling met daarop een NH kerk. Op 28 mei 1963 vindt er veldcontrole plaats door P.C. Houttuin.

Vondsten

Documentatie

Type:	TEK
Beheerder:	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting:	

Collectie

Beheerder	Toelichting
-----------	-------------

Literatuur:

HALBERTSMA, H.

Terpen tussen Vlie en Eems
1963

HALBERTSMA, H.
Oudheidkundig onderzoek in de NH kerk te Waaxens (Westdongeradeel)
BROB
1962

HALBERTSMA, H.
Waaxens, gem. Westdongeradeel
NKNOB
1962

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Waarnemingsnr: 32456
Objectcode: 06BN-45
Coördinaten: 191890 / 595500
Toponiem:
Plaats: Foudgum
Gemeente: Dongeradeel
Provincie: Friesland
Vinder/datum: PARTICULIER 01-JAN-99
Invoerder/datum: ELZINGA 01-JUL-62
Beschrijver/datum: ELZINGA 01-JUL-62
Verwerving: Onbekend
Geomorfologie: Onbekend
Grondgebruik: Onbekend
NAP maaiveld: M

Beschrijving

Aardewerkscherven van de eerste eeuwen na Chr. tot en met de Karolingischetijd. Net- of weefgetouwverzwaring met sleutelindrukken versierd.

Vondsten

Complex: Terp/wierde
Cultuur: Niet van toepassing
Aantal: 9999
Toestand: Fragment
Materiaal: Keramiek
Code algemeen: Aardewerk, handgevormd
Code specifiek:
Datering: Romeinse tijd laat: 270 - 450 nC- Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC
Toelichting:

Complex: Terp/wierde
Cultuur: Niet van toepassing
Aantal: 9999
Toestand: Onbekend
Materiaal: Keramiek
Code algemeen: Netverzwaarder/netzinker
Code specifiek:
Datering: Onbekend- Onbekend
Toelichting: VP: materiaal en periode niet vermeld. D: sleutelindrukken.

Complex: Terp/wierde
Cultuur: Niet van toepassing
Aantal: 9999
Toestand: Onbekend
Materiaal: Keramiek
Code algemeen: Weefgewicht
Code specifiek:

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Datering: Onbekend- Onbekend

Toelichting: zie 2.

Documentatie Collectie

Beheerder	Toelichting
PROVINCIAAL MUSEUM FRIESLAND	Niets ingevuld

Literatuur:

ELZINGA, G.
Westdongeradeel
NKNOB

1962

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Waarnemingsnr: 32448
Objectcode: 06BN-11
Coördinaten: 190320 / 596920
Toponiem: SOEKSMASTATE
Plaats: Waaxens
Gemeente: Dongeradeel
Provincie: Friesland
Vinder/datum: Onbekend 01-JAN-99
Invoerder/datum: PARTICULIER 28-MAY-63
Beschrijver/datum: PARTICULIER 01-JAN-99
Verwerving: Archeologisch: inspectie
Geomorfologie: Onbekend
Grondgebruik: Onbekend
NAP maaiveld: M

Beschrijving

Soeksmastate wordt ook wel Sjuksma State genoemd. Kadastrale aanduiding: Ternaard sectie D nr. 1024. Het is een terrein met het poortgebouw van de State. Ter plaatse bevinden zich waarschijnlijk funderingen van voorgaande bouwperiodes, alsmede overblijfselen van een brug. Op 28-5-1963 heeft P.C. Houttuin een veldcontrole gehouden.

Vondsten

Complex: Borg/stins/versterkt huis
Cultuur: Niet van toepassing
Aantal: 1
Toestand: Onbekend
Materiaal: Keramiek
Code algemeen: Fundering
Code specifiek:
Datering: Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nG Onbekend
Toelichting: VP:materiaal en periode niet genoemd.

Complex: Brug
Cultuur: Niet van toepassing
Aantal: 1
Toestand: Onbekend
Materiaal: Keramiek
Code algemeen: Fundering
Code specifiek:
Datering: Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nG Onbekend
Toelichting: VP:materiaal en periode niet genoemd.

Documentatie Collectie

Beheerder Toelichting

Literatuur:

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Waarnemingsnr: 32062
Objectcode: 06BN-10
Coördinaten: 190440 / 596830
Toponiem: WEG DOKKUM-HOLWERD
Plaats: Waaxens
Gemeente: Dongeradeel
Provincie: Friesland
Vinder/datum: Onbekend 01-JAN-99
Invoerder/datum: ELZINGA 19-NOV-68
Beschrijver/datum: ELZINGA 01-JAN-68
Verwerving: Niet-archeologisch: graafwerk
Geomorfologie: Onbekend
Grondgebruik: Bebouwing/erf/weg/kerkhof
NAP maaiveld: M

Beschrijving

Scherven van terpenaardewerk met kartel- en gefacetteerde rand. Gevonden bij de wegverbetering Dokkum-Holwerd. Worden gedateerd in de eerste 4 eeuwen van de jaartelling.

Vondsten

Complex: Nederzetting, onbepaald
Cultuur: Onbekend
Aantal: 9999
Toestand: Fragment
Materiaal: Keramiek
Code algemeen: Aardewerk, handgevormd
Code specifiek: gefacetteerde rand
Datering: Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC- Romeinse tijd laat: 270 - 450 nC
Toelichting: Wordt terpaardewerk genoemd.

Complex: Nederzetting, onbepaald
Cultuur: Onbekend
Aantal: 9999
Toestand: Fragment
Materiaal: Keramiek
Code algemeen: Aardewerk, handgevormd
Code specifiek:
Datering: Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC- Romeinse tijd laat: 270 - 450 nC
Toelichting: Wordt terpaardewerk genoemd. Met kartelranden.

Documentatie Collectie

Beheerder	Toelichting
PROVINCIAAL MUSEUM FRIESLAND	Niets ingevuld

Literatuur:

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

ELZINGA, G.
Westdongeradeel
NKNOB

1968

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Waarnemingsnr: 32056
Objectcode: 06BN-8
Coördinaten: 190650 / 596650
Toponiem:
Plaats: Waaxens
Gemeente: Dongeradeel
Provincie: Friesland
Vinder/datum: PARTICULIER 01-JAN-99
Invoerder/datum: ELZINGA 01-JAN-66
Beschrijver/datum: Onbekend 01-JAN-97
Verwerving: Niet-archeologisch: graafwerk
Geomorfologie: Onbekend
Grondgebruik: Akkerbouw/tuinbouw/bouwvoor
NAP maaiveld: M

Beschrijving

Munt is gevonden op een bietenakker aan de voet van de terp. Het is een Friese solidus uit de 9de eeuw. Het is een navolging van degouden, circa 816 geslagen solidus van Lodewijk de Vrome en behoort tot een der door Ph. Grierson in het Jaarboek van Munt- en Penningkunde van 1951 onderscheiden typen van deze navolgingen, nl. tot type IV.

Vondsten

Complex: Terp/wierde
Cultuur: Onbekend
Aantal: 1
Toestand: Onbekend
Materiaal: Goud
Code algemeen: Munt
Code specifiek: solidus
Datering: Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nG Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC
Toelichting:

Documentatie Collectie

Beheerder	Toelichting
PROVINCIAAL MUSEUM FRIESLAND	Niets ingevuld

Literatuur:

XXX
Waaxens
NKNOB
1966

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Waarnemingsnr: 30352
Objectcode: 06AN-15
Coördinaten: 189100 / 596910
Toponiem:
Plaats: Holwerd
Gemeente: Dongeradeel
Provincie: Friesland
Vinder/datum: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bc01-JAN-58 æk
Invoerder/datum: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bc01-JAN-58 æk
Beschrijver/datum: HALBERTSMA 01-JAN-58
Verwerving: Archeologisch: opgraving
Geomorfologie: Onbekend
Grondgebruik: Onbekend
NAP maaiveld: M

Beschrijving

boerderij

Vondsten

Complex: Onbekend
Cultuur: Niet van toepassing
Aantal: 9999
Toestand: Onbekend
Materiaal: Onbekend
Code algemeen: Onbekend
Code specifiek:
Datering: Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
Toelichting: boerderij

Documentatie Collectie

Beheerder

Toelichting

Literatuur:

--
-- (101-2)
NKNOB

1958

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Waarnemingsnr: 9997
Objectcode: 06BN-30
Coördinaten: 190500 / 596830
Toponiem:
Plaats: Onbekend
Gemeente: Dongeradeel
Provincie: Friesland
Vinder/datum: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bc01-APR-62 ak
Invoerder/datum: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bc01-JAN-62 ak
Beschrijver/datum: HALBERTSMA 01-JAN-62
Verwerving: Archeologisch: opgraving
Geomorfologie: Onbekend
Grondgebruik: Onbekend
NAP maaiveld: M

Beschrijving

AD124 TERP ONDER KERK ROM VMERCC: DOCUMENTATIEOp de dorpsterp allang begravingen voor de bakstenen kapel er stond. Of er een voorganger van hout of tufsteen is geweest, is onbekend. De kapel is uitgebreid en tegen de westgevel verrees een toren uit kloostermoppenopgemetseld.

Vondsten

Complex: Kerk
Cultuur: Niet van toepassing
Aantal: 9999
Toestand: Onbekend
Materiaal: Niet van toepassing
Code algemeen: Graf (onderdeel)
Code specifiek:
Datering: Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nG Nieuwe tijd: 1500 - 1950
Toelichting: Vele grafkelders in de kerk.

Complex: Kerk
Cultuur: Niet van toepassing
Aantal: 9999
Toestand: Onbekend
Materiaal: Keramiek
Code algemeen: Baksteen
Code specifiek: kloostermop:volume ca. 8000-4000 cm³
Datering: Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nG Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
Toelichting:

Complex: Kerkhof
Cultuur: Niet van toepassing
Aantal: 9999
Toestand: Onbekend
Materiaal: Niet van toepassing
Code algemeen: Graf (onderdeel)

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Code specifiek:
Datering: Onbekend- Onbekend
Toelichting:

Complex: Kerkhof
Cultuur: Niet van toepassing
Aantal: 9999
Toestand: Onbekend
Materiaal: Bot, menselijk
Code algemeen: Bot
Code specifiek:
Datering: Onbekend- Onbekend
Toelichting:

Complex: Kerkhof
Cultuur: Niet van toepassing
Aantal: 9999
Toestand: Fragment
Materiaal: Keramiek
Code algemeen: Terra sigillata
Code specifiek:
Datering: Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC- Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
Toelichting: P:niet vermeld

Documentatie

Type:	TEK
Beheerder:	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting:	
Type:	FOT
Beheerder:	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting:	

Collectie

Beheerder

Toelichting

Literatuur:

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

--, (65, 77-8)

NKNOB

1962

--, (298-309)

BROB

1962

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Waarnemingsnr: 5247
Objectcode: 06AZ-11
Coördinaten: 188500 / 592900
Toponiem: REITSUM
Plaats: Reitsum
Gemeente: Ferweradiel
Provincie: Friesland
Vinder/datum: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bc01-JAN-99 ak
Invoerder/datum: PARTICULIER 01-JAN-99
Beschrijver/datum: Onbekend 01-JAN-99
Verwerving: Archeologisch: onbepaald
Geomorfologie: Onbekend
Grondgebruik: Bebouwing/erf/weg/kerkhof
NAP maaiveld: M

Beschrijving

AD 124 BEBOUWDE KOM KERK MET HOF ; MONUMENT 21.RCC: DOCUMENTATIERCC:
MONUMENTENDOCUMNTATIE BESCHERMD

Vondsten

Complex: Terp/wierde
Cultuur: Onbekend
Aantal: 9999
Toestand: Onbekend
Materiaal: Onbekend
Code algemeen: Onbekend
Code specifiek:
Datering: IJzertijd: 800 - 12 vC- Romeinse tijd vroeg: 12 vC - 70 nC
Toelichting:

Documentatie Collectie

Beheerder Toelichting

Literatuur:

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Waarnemingsnr: 5245
Objectcode: 06AZ-9
Coördinaten: 189440 / 593740
Toponiem: STANIA TERP
Plaats: Lichtaard
Gemeente: Ferweradiel
Provincie: Friesland
Vinder/datum: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bc01-JAN-99 ək
Invoerder/datum: PARTICULIER 01-JAN-99
Beschrijver/datum: Onbekend 01-JAN-99
Verwerving: Archeologisch: onbepaald
Geomorfologie: Onbekend
Grondgebruik: Grasland/weideland
NAP maaiveld: M

Beschrijving

AD 124 MET BOERDERIJ; MONUMENT 19.

Vondsten

Complex: Terp/wierde
Cultuur: Onbekend
Aantal: 9999
Toestand: Onbekend
Materiaal: Onbekend
Code algemeen: Onbekend
Code specifiek:
Datering: IJzertijd: 800 - 12 vC- Romeinse tijd vroeg: 12 vC - 70 nC
Toelichting:

Documentatie

Type:	XXX
Beheerder:	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting:	Monumentendocumentatie, beschermd

Collectie

Beheerder Toelichting

Literatuur:

Bijlage : Tekeningen

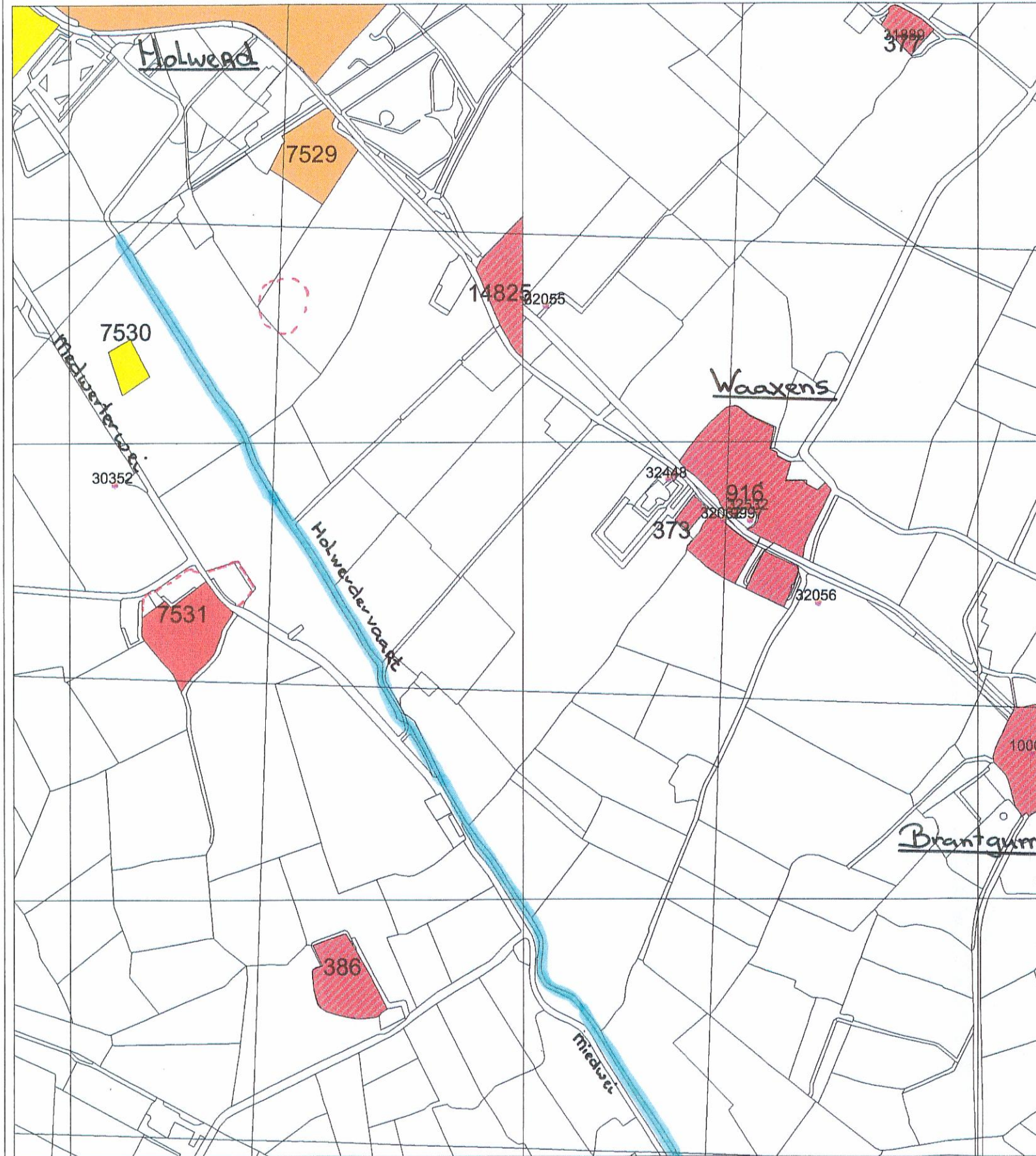
- 141024-ROB1 Archeologische monumenten (AMK) en waarnemingen (CAA) 1
- 141024-ROB2 Archeologische monumenten (AMK) en waarnemingen (CAA) 2
- 141024-ROB3 Archeologische monumenten (AMK) en waarnemingen (CAA) 3
- 141024-ROB4 Archeologische monumenten (AMK) en waarnemingen (CAA) 4

Kade en oeververbetering Holwerder- en Raardervaart

21-07-2004

Archeologische monumenten (AMK) en waarnemingen (CAA) 1

D. la Feber



Legenda

- WAARNEMINGEN
- GRID_1KM
- MONUMENTEN**
- archeologische betekenis
- archeologische waarde
- zeer hoge arch waarde, beschermd
- hoge archeologische waarde
- zeer hoge archeologische waarde
- TOP10 ((c)TDN)
- PROVINCIES
- Onderzoekstracé
- - - geschatte omvang oorspronkelijke terp

0 500 m



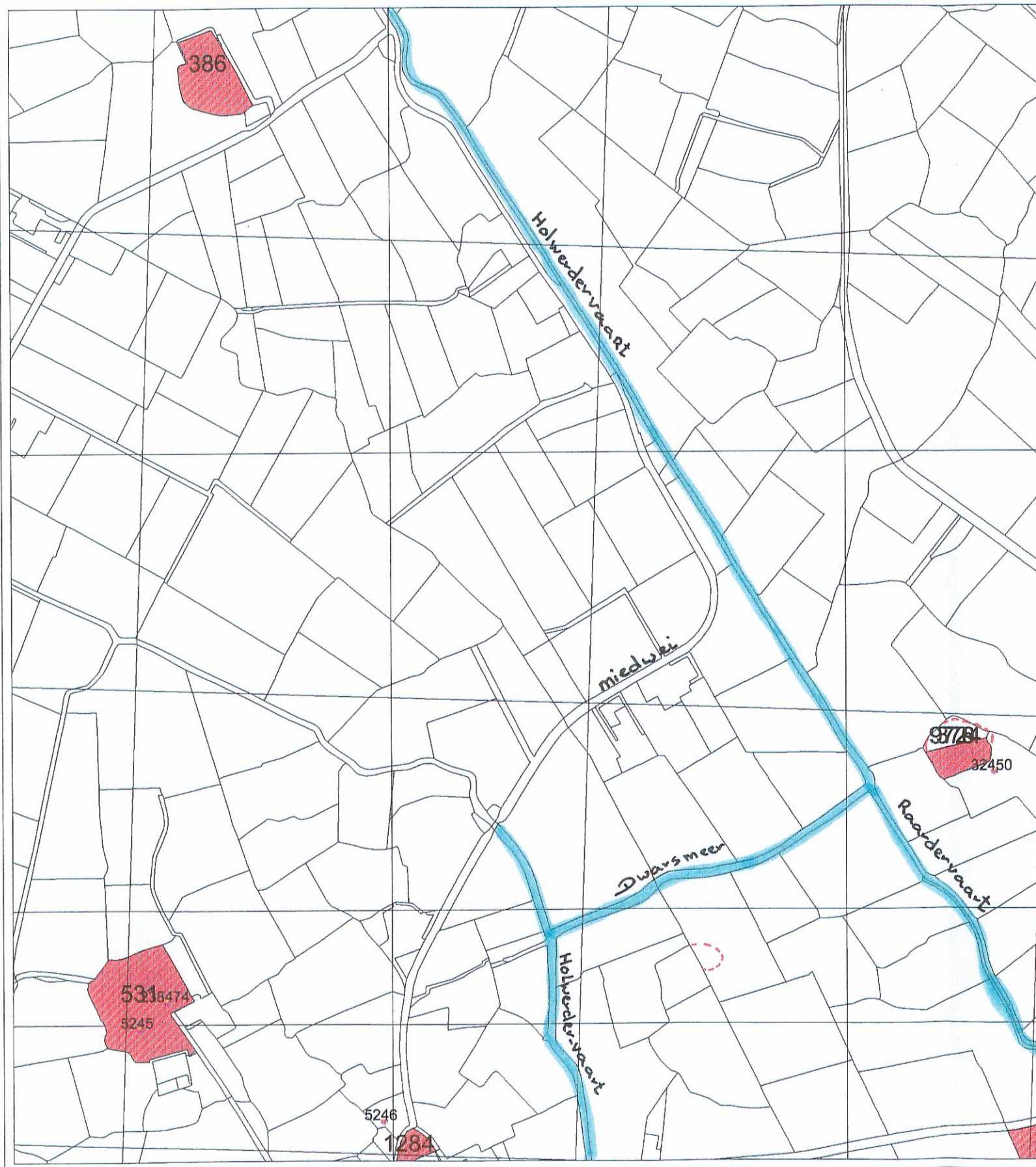
ROB
Archisll

Kade en oeververbetering Holwerder- en Raardervaart

21-07-2004

Archeologische monumenten (AMK) en waarnemingen (CAA) 2

D. la Feber



Legenda

- WAARNEMINGEN
- GRID_1KM
- MONUMENTEN
 - archeologische betekenis
 - archeologische waarde
 - zeer hoge arch waarde, beschermd
 - hoge archeologische waarde
 - zeer hoge archeologische waarde
- TOP10 ((c)TDN)
- PROVINCIES
- Onderzoekstracé
- Geschatte omvang oorspronkelijke terp

0 500 m



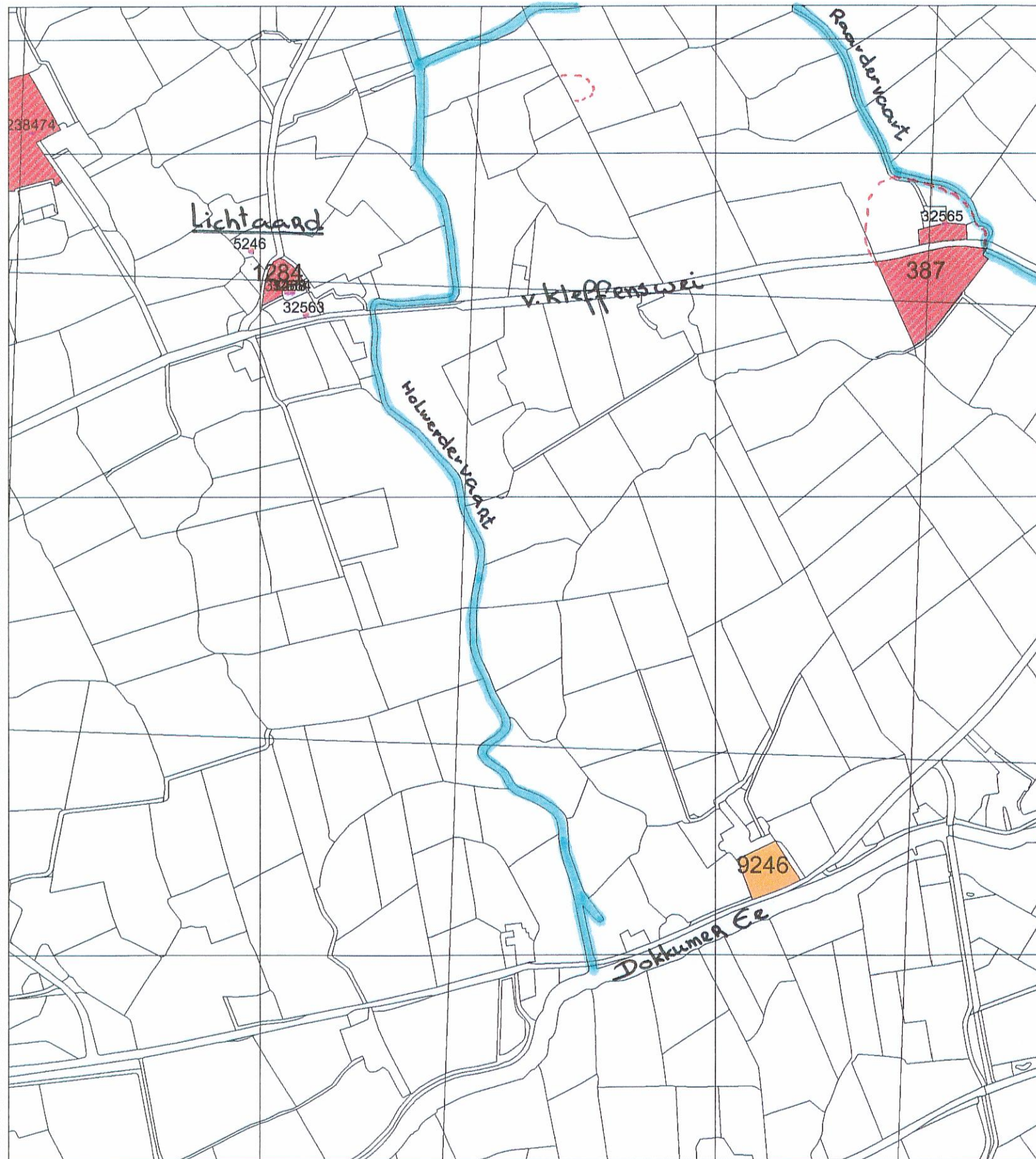
ROB
ArchisII

Kade en oeververbetering Holwerder- en Raardervaart

21-07-2004

Archeologische monumenten (AMK) en waarnemingen (CAA) 3

D. la Feber



Legenda

- WAARNEMINGEN
 - GRID_1KM
- MONUMENTEN
 - archeologische betekenis
 - archeologische waarde
 - zeer hoge arch waarde, beschermd
 - hoge archeologische waarde
 - zeer hoge archeologische waarde
- TOP10 ((c)TDN)
- PROVINCIES
- Onderzoekstracé
- Geschatte omvang oorspronkelijke terp

0 500 m



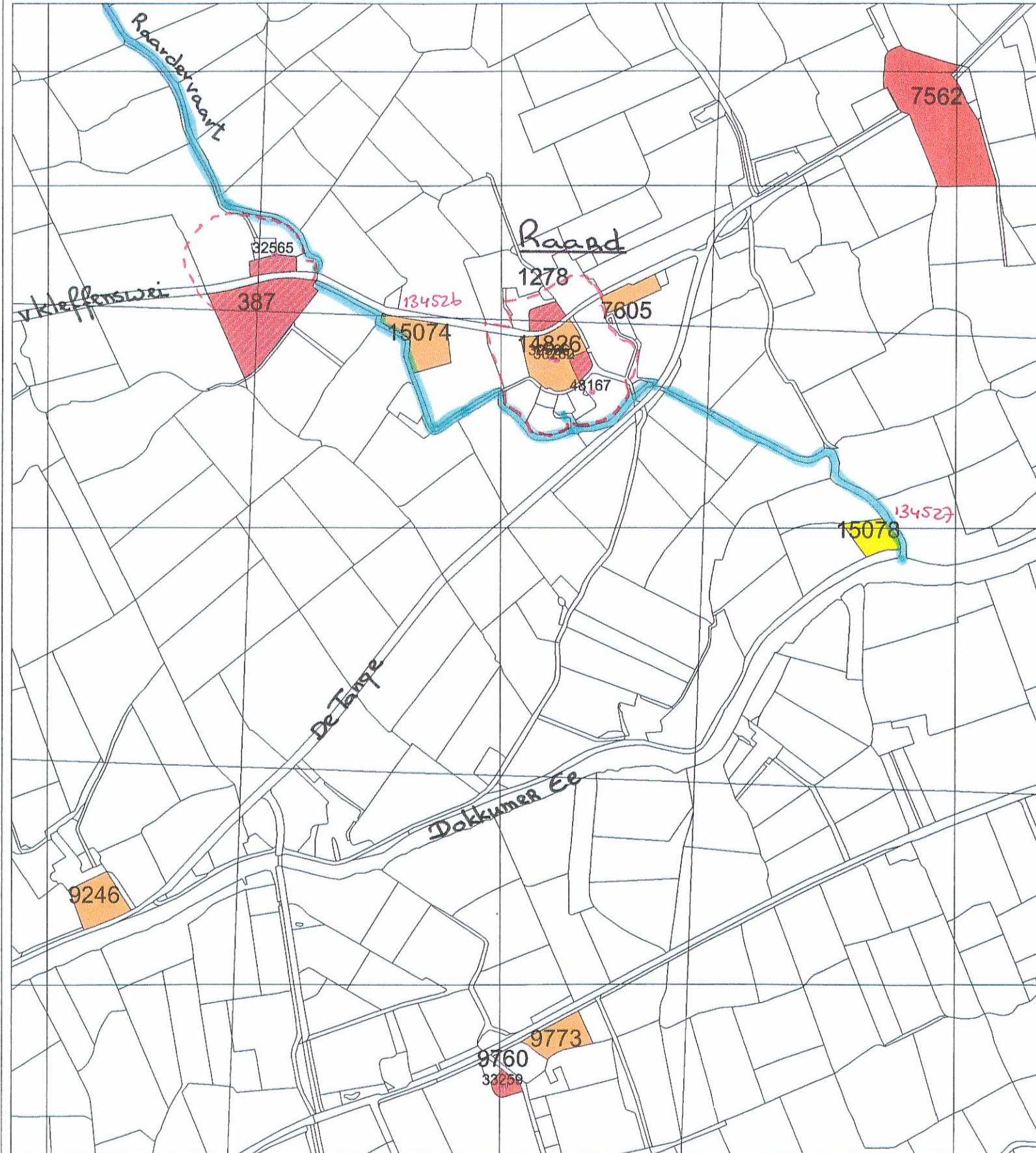
ROB
ArchisII

Kade en oeververbetering Holwerder- en Raardervaart

21-07-2004

Archeologische monumenten (AMK) en waarnemingen (CAA) 4

D. la Feber



Legenda

- WAARNEMINGEN
- GRID_1KM
- MONUMENTEN**
- archeologische betekenis
- archeologische waarde
- zeer hoge arch waarde, beschermd
- hoge archeologische waarde
- zeer hoge archeologische waarde
- TOP10 ((c)TDN)
- PROVINCIES
- Onderzoekstracé
- Geschatte omvang oorspronkelijke terp



ROB
ArchisII