Archeologiebeleid Oldambt 2025

Waarden- en verwachtingenkaart, beleidskaart en toelichting



gemeente Oldambt

LIBAU GRONINGEN & DRENTHE

Colofon

Archeologiebeleid Oldambt 2025 (waarden- en verwachtingenkaart, beleidskaart en toelichting)

Auteur: N. van der Mei (Libau)

In opdracht van: Gemeente Oldambt

Datum: 24 september 2025
Status: Definitief ter vaststelling

Libau
Hoge der A 5
9712 AC Groningen
Tel. 050 312 65 45
E-mail: archeologie@libau.nl

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Oldambt heeft Libau het gemeentelijk archeologiebeleid geactualiseerd en aangevuld. Dit nieuwe 'Archeologiebeleid Oldambt 2025' bestaat uit een waarden- en verwachtingenkaart, een beleidskaart en deze toelichting.

Het oude archeologiebeleid bestond uit een beleidsadvieskaart en bijbehorende beleidsnota. Deze zijn opgesteld in 2010 en door de gemeenteraad vastgesteld in 2012. De dubbelbestemmingen Waarde - Archeologie in de bestemmingsplannen zijn gebaseerd op deze kaart en nota. In 2015 heeft Libau de beleidsadvieskaart op verzoek van de gemeente al gedeeltelijk geactualiseerd en aangevuld. Deze herziening is echter door de gemeente niet afgerond en de nieuwe kaart is nooit vastgesteld.

Het gemeentelijk archeologiebeleid en de planologische bescherming van archeologische waarden is dus gebaseerd op informatie en kennis van 14 jaar geleden. Sinds het opstellen van de beleidsadvieskaart in 2010 zijn nieuwe en betere (digitale) bronnen beschikbaar gekomen. Er zijn bijvoorbeeld nu gedetailleerde satellietopnamen beschikbaar, het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) is veel nauwkeuriger geworden en het is gemakkelijker geworden om historische kaarten te vertalen naar een hedendaagse projectie ('georefereren'). Hierdoor konden de (verwachte) archeologische vindplaatsen nauwkeuriger op de kaart worden gezet.

Naast een verfijning van de (verwachte) vindplaatsen die al op de kaart stonden, zijn ten opzichte van de beleidsadvieskaart uit 2010 ook nieuwe mogelijke vindplaatsen toegevoegd. Het gaat om historische kernen/bebouwingszones, historische wegen, historische waterlopen en historische bruglocaties.

Tot slot hebben - sinds de gedeeltelijke actualisatie in 2015 - 176 archeologische onderzoeken plaatsgevonden waarvan de resultaten nog verwerkt moesten worden op de kaart.

Volgens de huidige praktijk zijn twee kaarten opgesteld: een 'waarde- en verwachtingenkaart' voor de archeologische inventarisatie en een 'beleidskaart' voor de verschillende beschermingscategorieën. Dit in tegenstelling tot de oude beleidsadvieskaart waarop de (verwachtings)waarden direct waren gecombineerd met beleidsregels.

<u>Wijzigingen in de waarde- en verwachtingenkaart t.o.v. de beleidsadvieskaart 2012</u>
Hieronder wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste wijzigingen op de waarde- en verwachtingenkaart. In hoofdstuk 3 worden alle wijzigingen van de kaart en alle opgenomen waarden per type (verwachte) vindplaats uitgebreid toegelicht.

Voor alle eerder geïnventariseerde (verwachtings)waarden geldt dat deze waar mogelijk op basis van nieuwe bronnen nauwkeuriger op de kaart zijn gezet. Daarnaast zijn de volgende zaken gewijzigd:

Afvoeren 'cultuurhistorische waarden'
Structuren en elementen die alleen op de oude beleidsadvieskaart stonden vanwege hun cultuurhistorische waarden en niet vanwege archeologische waarden zijn niet meer op de kaart opgenomen. Deze moeten uiteindelijk een plaats krijgen op een cultuurhistorische waardenkaart.

Vondstlocaties
Er zijn minder vondstlocaties opgenomen op de kaart dan in 2010. Vondsten met een te globale locatie of onduidelijke herkomst zijn afgevoerd. Ook vondsten die zijn gedaan op plaatsen die later volledig zijn vergraven (bijvoorbeeld in Blauwestad), zijn afgevoerd.

Aanvullende (verwachtings)waarden
Historische kernen en bebouwingszones - Dit betreft vooral de historische dorpsgebieden van nog bestaande dorpen en gehuchten. Hier kunnen archeologische resten worden verwacht zoals sporen van oude bebouwing. Het grootste deel was al in 2015 geïnventariseerd. Naast een correctie van de begrenzing op basis van nieuwe bronnen zijn ook zes aanvullende historische bebouwingszones zijn toegevoegd.

Historische wegen - Op de kaart zijn nu alle historische wegen opgenomen die een archeologische waarde vertegenwoordigen of een aanwijzing kunnen zijn voor de aanwezigheid van vindplaatsen. Dit is een uitbreiding ten opzichte van de conceptkaart uit 2015.

Historische waterlopen - Op de kaart zijn nu alle historische waterlopen opgenomen die een archeologische waarde vertegenwoordigen of een aanwijzing kunnen zijn voor de aanwezigheid van vindplaatsen. Dit is een uitbreiding ten opzichte van de conceptkaart uit 2015.

Bruglocaties - Belangrijkste locaties waar op basis van historische kaarten een brug heeft gelegen of moet hebben gelegen. Op dergelijke locaties kunnen resten voorkomen van bruggen of andere constructies en archeologische objecten in de vorm van verloren en achtergelaten voorwerpen. Bruglocaties waren niet eerder opgenomen op de

beleidsadvieskaart van Oldambt, maar staan wel op de kaart in de buurgemeenten Midden-Groningen en Westerwolde.

Onderscheid 'geen archeologische verwachting'
Op de nieuwe kaart is inzichtelijk gemaakt waarom op een locatie geen archeologische waarden (meer) worden verwacht. Hierin worden drie categorieën onderscheiden:

- Landschappelijke ligging. Naar verwachting is het gebied in het verleden niet bewoond of gebruikt door mensen;
- Vastgestelde of zeer waarschijnlijke bodemverstoring (afgraving, bebouwing/inrichting of diepe bodembewerking) met een omvang en/of diepte die betekent dat eventuele archeologische resten zeer ernstig zijn aangetast of helemaal zijn verdwenen;
- Archeologisch onderzoek waarbij is aangetoond dat er geen archeologische resten (meer) aanwezig zijn of waarbij de archeologische resten volledig zijn opgegraven.

Wijzigingen in het beleid
Om archeologische waarden te beschermen geldt dat in gebieden met een archeologische (verwachtings)waarde de meeste grondroerende werkzaamheden boven een bepaald oppervlak vergunningplichtig zijn. Hieronder zijn de belangrijkste wijzigingen in de vrijstellingsgrenzen en in de vergunningplichtige werkzaamheden aangegeven. In hoofdstuk 4 wordt het beleid verder toegelicht.

Veranderingen in sommige vrijstellingsgrenzen
De huidige bestemmingsplannen (en dus het tijdelijk omgevingsplan) kennen vier beschermingscategorieën oftewel dubbelbestemmingen: Wr-A1 (50 m^2, 40 cm diep), Wr-A2 (100 m^2, 40 cm diep), Wr-A3 (200 m^2, 45 cm diep) en Wr-A4 (500 m^2, dikte kleidek). In het nieuwe beleid komen hier twee categorieën bij, namelijk 5 m^2 en 15 m^2, beide met een dieptevrijstelling van 40 cm. Onder deze nieuwe categorieën vallen vindplaatsen die zo kwetsbaar of zo klein zijn dat de eerdere vrijstelling van 50 m^2 te groot is. Op deze locaties zou bij een vrijstelling van 50 m^2 te veel waardevolle archeologische informatie verloren gaan.

Daarentegen zijn er ook (verwachte) vindplaatsen waar de vrijstelling in het nieuwe beleid ruimer is dan de nu geldende vrijstelling. Hier is dus in de toekomst meer mogelijk zonder dat archeologisch onderzoek nodig is. Voor een deel van de AMK-terreinen bijvoorbeeld is de vrijstellingsgrens verhoogd van 50 naar 100 m^2. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de voorgestelde beschermingscategorieën, bijbehorende archeologische (verwachtings)waarden en vrijstellingsgrenzen.

Beschermings-categorie	(Verwachte) archeologische waarden	Vrijstellingsgrens	
		Oppervlakte	Diepte
1	Kerken en kerkhoven	5	40 cm
2	AMK-terreinen: steentijdvindplaatsen en middeleeuwse steenhuizen; vondstlocaties, begraafplaatsen, steenhuizen, sluizen en zijlen, bruggen	15	40 cm
3	AMK-terreinen: borgen, wierden en kloosterterreinen; kloosterterreinen, pastorieterreinen, borgen, boerderijplaatsen	50	40 cm
4	AMK-terreinen: vestingen/schansen; historische kernen en bebouwingszones, industrie en nijverheid (tichelwerken, fabrieksterreinen), buitenplaatsen, versterkingen, wegen, waterlopen, dijken	100	40 cm
5	Archeologische verwachting	200	45 cm
6	Verwachting onder kleidek	500	dikte kleidek

Verandering in vergunningplichtige werkzaamheden
Het nieuwe beleid sluit voor vergunningplichtige werkzaamheden grotendeels aan bij de huidige bestemmingsplannen. Op enkele punten zijn vergunningplichtige werkzaamheden anders benoemd of zijn deze specifieker gemaakt. De belangrijkste wijziging in de vergunningplicht is dat ondergrondse sloopwerkzaamheden voortaan expliciet vergunningplichtig zijn voor de beschermingscategorieën 1 tot en met 4. Voorheen was dit slechts impliciet het geval, op basis van een vergunningplicht voor graafwerkzaamheden. In de praktijk leidde dit tot onduidelijkheid en het onbedoeld aantasten van archeologische resten bij sloopwerkzaamheden. Voor gebieden met een archeologische verwachting (categorie 5) en gebieden met een verwachting onder het kleidek (categorie 6) geldt deze vergunningplicht niet. Ook het uitvoeren van werkzaamheden aan oevers en kaden, baggeren en het aanbrengen van drainage zijn voor categorie 5 en 6 niet vergunningplichtig.

Vervolgstappen voor de gemeente
De gemeente Oldambt zal ter bescherming van de geïnventariseerde (verwachtings)waarden regels moeten vastleggen in het omgevingsplan. De beleidskaart en beleidstoelichting vormen de basis voor deze regels. Geadviseerd wordt om de regels op te stellen volgens de 'Handreiking voorbeeldregels cultureel erfgoed in het omgevingsplan'. Hierin staan naast voorbeeldregels ook voorbeelden van mogelijke en/of noodzakelijke bepalingen omtrent Bijzondere aanvraagvereisten, Beoordelingsregels en Vergunningvoorschriften en procedures.

Inhoudsopgave

1. Inleiding 5

1.1 Kader en doelstelling 5
1.2 Leeswijzer 5

2. Landschaps- en bewoningsgeschiedenis van de gemeente Oldambt 6

2.1 Ontstaan van het landschap 6
2.2 De eerste bewoning (midden en laat-paleolithicum) 8
2.3 Jager-verzamelaars na de ijstijd (mesolithicum) 8
2.4 Prehistorische boeren (neolithicum – midden-bronstijd) 9
2.5 Late prehistorie (midden-bronstijd, ijzertijd en Romeinse tijd) 9
2.6 Hernieuwde bewoning (middeleeuwen-nieuwe tijd) 9
De eerste veenontginningen 9
Toenemende wateroverlast 10
Het ontstaan van de Dollard 10
Dijken 11
Zijlen en sluizen 12
Kloosters 14
Steenhuizen 15
Borgen en buitenplaatsen 16
Schansen, vestingen en andere verdedigingswerken 17
Stad, dorpen en buurtschappen 21

3. Archeologische waarden en verwachtingen 24

3.1 Inventarisatie bekende archeologische waarden 24
AMK-terreinen 24
Vondstlocaties 24
Andere bekende vindplaatsen 25
3.2 Inventarisatie vindplaatsen historische (cartografische) bronnen 25
Historische kernen en bebouwingszones 25
Kloosters, kerken, kerkhoven, begraafplaatsen en pastorieën 26
Steenhuizen, borgen, buitenplaatsen en versterkingen 28
Historische boerderijplaatsen 30
Industrie en nijverheid 31
Historische infrastructuur 31
3.3 Inventarisatie landschap en verwachtingswaarden 37
3.4 Inventarisatie verstoringen 37
3.5 Verwerken resultaten archeologisch onderzoek 38
3.6 Integratie gegevens en vervaardigen kaart 38

4. Archeologiebeleid Oldambt 2025 40

4.1 Beleid per (verwachtings)waarde 40
4.2 Vergunningplichtige werkzaamheden 43

5. Geraadpleegde bronnen 45

Bijlage I - Waarden- en verwachtingenkaart 2025 50

Bijlage II - Beleidskaart 2025 52

1. Inleiding

1.1 Kader en doelstelling

In opdracht van de gemeente Oldambt heeft Libau het gemeentelijk archeologiebeleid geactualiseerd en aangevuld. Het oude beleid bestond uit een beleidsadvieskaart met bijbehorende beleidsnota en is opgesteld in 2010 en vastgesteld in 2012. In 2015 heeft Libau al een gedeeltelijke actualisatie uitgevoerd van de kaart en nota, maar deze is niet voltooid en dus ook niet door de gemeente vastgesteld.

Het doel van de actualisatie was ervoor te zorgen dat de archeologische inventarisatie en het daaraan gekoppelde beleid weer actueel zijn en voldoen aan de nieuwste richtlijnen. Hierbij is een splitsing gemaakt tussen de archeologische inventarisatie (waarden- en verwachtingenkaart) enerzijds en de beleidskeuzes (beleidskaart) anderzijds. Dit in tegenstelling tot de oude beleidsadvieskaart waarop de archeologische inventarisatie direct werd gecombineerd met beleidskeuzes. Het nieuwe beleid bestaat dus uit een waarden- en verwachtingenkaart, een beleidskaart en deze toelichting.

Op de archeologische waarden- en verwachtingenkaart of inventarisatiekaart zijn alle bekende en aantoonbaar te verwachten archeologische waarden opgenomen. Met ‘aantoonbaar’ wordt bedoeld dat de verwachting gebaseerd is op relevante bodemkundige, archeologische en/of historische informatie. De geïnventariseerde archeologische waarden zijn ingedeeld naar periode en complextype. Hierbij zijn de volgende hoofdperioden gehanteerd:

1. Jager - verzamelaars en eerste boeren (paleolithicum - vroeg neolithicum: < 3400 voor Chr.)
2. Vroege landbouwsamenlevingen (midden-neolithicum - vroege bronstijd; 3400 - 1800 voor Chr.)
3. Late landbouwsamenlevingen (midden-bronstijd - vroege middeleeuwen C; 1800 voor Chr. - 900 na Chr.)
4. Staatssamenlevingen (vanaf vroege middeleeuwen D; vanaf 900 na Chr.)

Voor de complextypen is uitgegaan van een indeling in acht hoofdcomplextypen, namelijk ‘wonen’, ‘begraven’, ‘religie’, ‘deposities’, ‘infrastructuur’, ‘economie’, ‘verdedigen’ en ‘onbekend’.

Onder ‘wonen’ vallen (jacht)kampen van jager-verzamelaars, individuele erven, steenhuizen, buitenplaatsen en nederzettingen. Onder ‘begraven’ worden individuele (vlak)begravingen, grafvelden en kerkhoven/begraafplaatsen verstaan. De categorie ‘religie’ behelst kerk- en kloosterterreinen, voornamelijk gelegen in of nabij historische kernen uit de middeleeuwen en nieuwe tijd.

Onder ‘deposities’ vallen voorwerpen die bewust zijn achtergelaten in met name de natte delen van het landschap. De categorie ‘infrastructuur’ omvat sporen die direct of indirect met transport en vervoer te maken hebben, bijvoorbeeld veendijken, Dollarddijken, wegen, waterlopen, bruggen en sluizen. Onder ‘economie’ scharen we onder andere (zaag)molencomplexen en steenbakkerijen. ‘Verdedigen’ tot slot behelst vooral verdedigingswerken uit de nieuwe tijd zoals vestingen, schansen en redoutes.

1.2 Leeswijzer

Dit document vormt de toelichting op de werkwijze voor de actualisatie van de archeologische waarden- en verwachtingenkaart (inventarisatiekaart) en de bijbehorende beleidskaart voor de gemeente Oldambt. De twee kaarten samen met de toelichting vormen het Archeologiebeleid Oldambt 2025.

In hoofdstuk 2 wordt allereerst een kort overzicht gegeven van de landschaps- en bewoningsgeschiedenis van Oldambt. De informatie is overgenomen uit hoofdstuk 3 van de concept-beleidsnota uit 2015 en waar nodig aangevuld en gecorrigeerd. In hoofdstuk 3 wordt een overzicht gegeven van de archeologische waarden die op de geactualiseerde waarden- en verwachtingenkaart zijn opgenomen. Per categorie wordt aangegeven welke waarden zijn opgenomen en in hoeverre dit afwijkt van de waarden op de eerdere beleidsadvieskaarten.

Tot slot gaat hoofdstuk 4 in op de vertaling van de archeologische waarden en verwachtingen in het beleid. Voor de verschillende archeologische (verwachtings)waarden wordt aangegeven boven welke vrijstellingsgrenzen een vergunningplicht geldt.

2. Landschaps- en bewoningsgeschiedenis van de gemeente Oldambt[1]

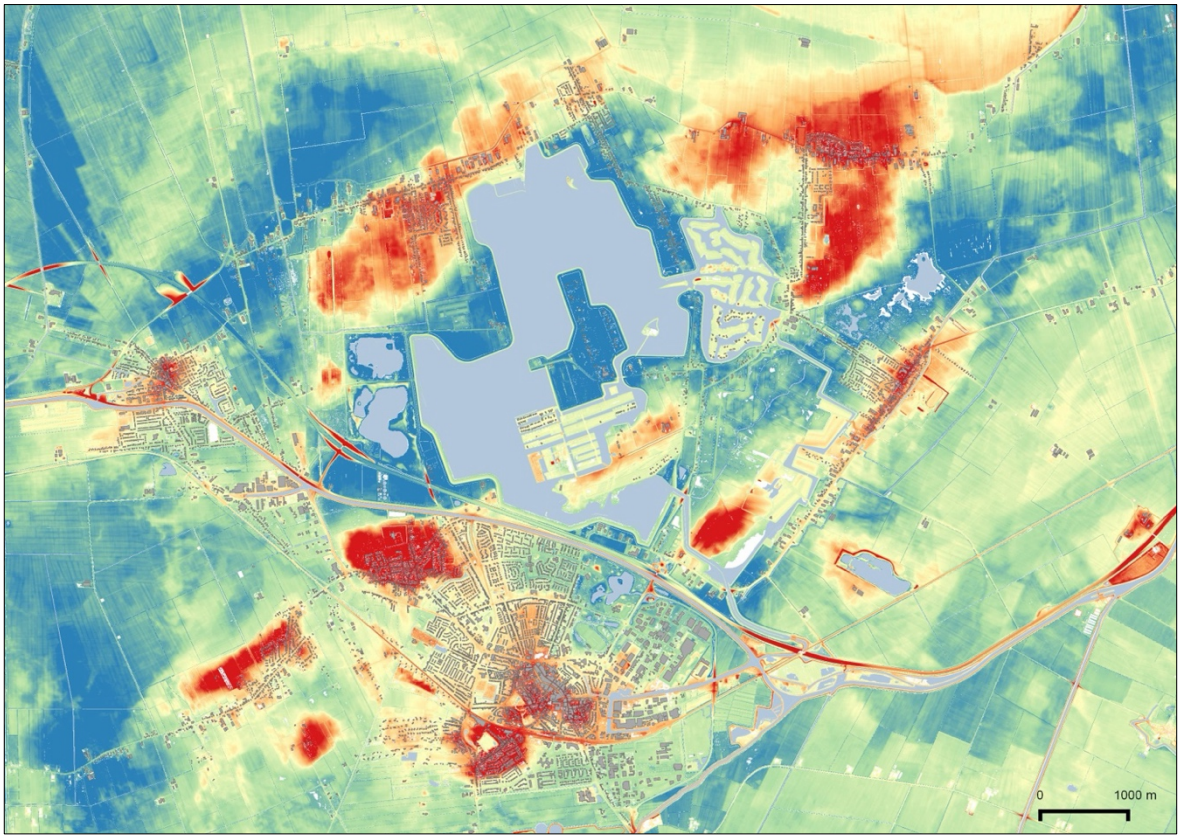
De bewoningsgeschiedenis is onlosmakelijk verbonden met de geschiedenis en ontwikkeling van het landschap. Daarom wordt in dit hoofdstuk zowel aandacht besteed aan het landschap van de gemeente Oldambt als aan de bewoning door de tijd heen.

2.1 Ontstaan van het landschap

De oudste afzettingen die in Noord-Nederland aan of nabij het oppervlak voorkomen dateren uit de Elster-ijstijd (Elsterien; ca. 475.000 - ca. 410.000 jaar geleden). Tijdens het Elsterien was het noordelijke deel van Europa bedekt met een dik pakket landijs. Onder het ijs ontstonden langgerekte, zeer diepe erosiegeulen (tunneldalen). Deze werden in latere perioden opgevuld met smeltwaterafzettingen waaronder een zeer zware klei, zogenaamde potklei.

De basis van het tegenwoordig zichtbare landschap van Noord-Nederland kreeg vooral vorm vanaf het Saalien, de voorlaatste ijstijd (ca. 380.000 tot ca. 128.000 jaar geleden). Ook tijdens het Saalien was het noordelijke deel van Nederland bedekt met een dik pakket landijs. Dit landijs bestond uit lobvormige ijstongen die soms een doorsnede hadden van enkele tientallen kilometers. Het ijs voerde grote hoeveelheden keileem en stenen mee.

Het hooggelegen ‘schiereiland’ van Winschoten bestaat uit keileem dat is afgezet in het Saalien. Het landijs liet bij Winschoten een grote hoeveelheid klei, zand en stenen achter nadat de ijskap zich in de loop van het Saalien had teruggetrokken. In een latere periode van het Saalien breidde de ijskap zich weer wat uit, waarbij het eerder afgezette materiaal werd opgestuwd tot ellipsvormige ruggen (*drumlins* genaamd). Op een uitsnede van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; www.ahn.nl) (figuur 1) is de boog van keileemopduikingen te zien, die een komvormige laagte ten noorden van de stad Winschoten omsluiten. Hier lag het voormalige Huningameer. Deels op dezelfde plek is tussen 2004 en 2007 het Oldambtmeer aangelegd.



Figuur 1 Uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2; Nationaal Georegister) van het Schiereiland van Winschoten, het Oldambtmeer en omgeving. De donkerrode gebieden zijn de hoogste delen en de donkerblauwe gebieden de laagste delen van het landschap.

In de eindfase van het Saalien ontstond de ‘Hondsrug IJsstroom’, een relatief smalle en snelstromende ijsstroom vanuit het noordwesten. Deze ijsstroom vormde niet alleen de Hondsrug, maar zorgde door het vele smeltwater ook voor erosie. Door ijs en smeltwater werd het circa 20 kilometer brede oerstroomdal van de Hunze uitgesleten.

[1] Tekst en afbeeldingen uit dit hoofdstuk zijn gebaseerd op hoofdstuk 3 uit de Beleidsnota Archeologie gemeente Oldambt (Libau 2010/2015), aangepast en aangevuld waar nodig.

Dit Hunzedal wordt in het westen scherp begrensd door de Hondsrug. De oostelijke dalrand is door het geleidelijke verloop en door opvulling met jongere afzettingen niet goed aan het oppervlak waarneembaar. Het gebied ten oosten van de huidige Hunze wordt aangeduid als de Hunzevlakte. Deze Hunzevlakte valt grotendeels samen met de Groninger en Drentse veenkoloniën.

Op de ijstijd van het Saalien volgde het relatief warme Eemien (ca. 128.000 tot ca. 115.000 jaar geleden), waarin de ijskappen smolten en de zeespiegel steeg. De in het Saalien afgezette keileem rondom de Dollard werd in deze periode door de rivier de Eems grotendeels opgeruimd. De lagergelegen delen van het landschap werden overstroomd door de Eemzee. Deze liet een pakket afzettingen in de vorm van klei en grovere zanden achter. Meer landinwaarts in het Hunzedal kon als gevolg van verslechterde afwatering op grote schaal veen tot ontwikkeling komen. Ondertussen raakten de hoger gelegen delen van het landschap geleidelijk aan bedekt met een dicht loofbos.

Na het klimaatoptimum in het Eemien nam de gemiddelde temperatuur weer af, waardoor het loofbos geleidelijk veranderde in een naaldbos en uiteindelijk in een ‘open parklandschap’ met heide. Hiermee begon de laatste ijstijd, het Weichselien (ca.115.000 - ca. 11.700 jaar geleden).

In het Vroeg-Weichselien wisselden koude en warmere fasen elkaar af. Het landschap varieerde afhankelijk van de temperatuur van zeer bosrijk tot open en subarctisch met nauwelijks vegetatie. Hoewel het landijs Nederland in het Weichselien niet bereikte, lag Noord-Nederland in de koudste perioden wel volop in de zogenaamde periglaciale zone (onder invloed van het ijs). Karakteristiek hiervoor was een vrijwel constant bevroren ondergrond, de permafrost. In tegenstelling tot de ondergrond ontdooide de bovengrond in de zomer wel. Door de bevroren ondergrond zakte het water niet weg, maar stroomde oppervlakkig naar lagergelegen delen van het landschap. Rivieren zoals de Hunze en de Eems moesten grote hoeveelheden water met sediment uit de ontdooide toplaag afvoeren, waardoor de beddingen verstopt raakten. Door de permanent bevroren ondergrond konden de rivieren zich niet meer diep insnijden en werden voortdurend nieuwe beddingen gevormd. Zo ontstond in Oost-Groningen een stelsel van vlechtende rivieren.



Figuur 2 Voorbeeld van een vlechtende rivier in een gebied met een permanent bevroren ondergrond.

Tijdens het Weichselien erodeerden oudere afzettingen van klei en zand door vorst, dooi en smeltwaterstromen. Door het ontbreken van vegetatie als gevolg van kou en droogte kon bij herhaling op grote schaal verstuiving optreden. De oudste dekzandafzettingen, ook wel Oud Dekzand genoemd, dateren uit het midden-Weichselien. Dit oude dekzand vertoont vaak een duidelijke gelaagdheid met daarin leemlaagjes. In het laat-Weichselien trad opnieuw grootschalige verstuiving op. In het zogenoemde Jong Dekzand dat in deze periode is afgezet, ontbreken de leemlaagjes. Door de grootschalige verstuivingen veranderde het reliëf in het landschap: dalen werden (deels) opgevuld met dekzand en hoge koppen werden door winderosie afgevlakt. Daarnaast ontstond met name op vlaktes nieuw reliëf in de vorm van dekzandkoppen en -ruggen.

2.2 De eerste bewoning (midden en laat-paleolithicum)
De eerste sporen van mensachtigen in Nederland dateren uit het midden-paleolithicum (300.000-35.000 voor Chr.). In deze periode trokken groepjes Neanderthalers door Europa. Zij leefden van de jacht en het verzamelen van voedsel zoals vruchten en zaden. Vondsten uit de provincie Drenthe laten zien dat Neanderthalers ook het huidige Noord-Nederland bezocht moeten hebben. Hoever noordelijk ze zijn geweest, is nog niet duidelijk. In Groningen zijn in ieder geval nog geen vondsten gedaan die zijn toe te wijzen aan Neanderthalers, maar het voorkomen hiervan is niet uit te sluiten.

Hierna was het lange tijd te koud voor menselijke bewoning. Met het stijgen van de temperatuur op de overgang van het Vroege Dryas naar het warmere Allerød deed de moderne mens zijn intrede in Noord-Nederland. De eerste groepen mensen die het gebied introkken waren rendierjagers van de Hamburgcultuur. Zij trokken waarschijnlijk met hun voedsel mee en hadden daarom een groot leefgebied.

Met de verdere temperatuurstijging en daarmee de verandering van flora en fauna volgden de jager-verzamelaars van de Tjonger- of Federmessercultuur (11.900-10.900 v. Chr.). Het landschap bestond in deze periode niet meer uit een toendra, maar uit een open bos met berken en dennen. Er werd vooral gejaagd op standwild, zoals edelhert, eland en wild zwijn, maar ook op vogels en ander klein wild. Het leefgebied van deze jagers-verzamelaars was door de jacht op standwild een stuk kleiner dan dat van de rendierjagers. In het Late Dryas, waarin de gemiddelde temperatuur daalde en Noord-Nederland weer veranderde in een toendra, kwamen opnieuw rendierjagers, nu van de Ahrensburgcultuur.

Uit de gemeente Oldambt waren tot voor kort uit het laat-paleolithicum alleen resten van de Hamburg-cultuur bekend. Het betreft een vuurstenen gebruiksvoorwerp dat is gevonden op een dekzandkop bij Tranendal/Napels. Hier lag mogelijk een tijdelijk jachtkampje. In 2024 is bij een archeologische begeleiding aan het Oostereinde ten noorden van Winschoten een Tjongerspits aangetroffen.

2.3 Jager-verzamelaars na de ijstijd (mesolithicum)
Na een laatste zeer koude periode aan het eind van het Weichselien begon de gemiddelde temperatuur weer te stijgen. Hierdoor veranderde de laat-pleistocene toendra definitief in een meer gevarieerd landschap met daarin berken en dennen en begon het huidige geologische tijdvak dat holoceen wordt genoemd. In archeologische context wordt voor de eerste 4000 jaar van het holoceen gesproken over de middensteentijd oftewel het mesolithicum (ca. 8800 tot 4900 v. Chr.).

In de middensteentijd werden de dekzandgebieden van de gemeente Oldambt intensief bewoond. Dit blijkt uit de vele vindplaatsen die er op dit moment bekend zijn. Kampementen zijn aangetroffen op dekzandkoppen en –ruggen en op de overgangen van hogere, droge gronden naar lagere, natte gronden rondom de depressie ten noorden van Winschoten.

Langzamerhand veranderde het parklandschap van dennen en berken in de loop van de tijd in dichte loofbossen, het zogenaamde Atlantische climaxbos. De dichtheid van deze bossen en het ontbreken van open plekken was van invloed op het wild. Het bos werd onaantrekkelijk voor groot wild zoals grazers en met het verdwijnen van dit grote jachtwild vertrok ook de mens. Nieuwe vestigingsplekken werden gevonden in de omgeving van beken en rivieren, zoals die van het oude Eemssysteem (Westerwoldsche Aa). Ook de oevers van vennen en meren waren in trek. Het dichte climaxbos werd waarschijnlijk nog wel bezocht voor de jacht op kleiner wild en het verzamelen van vruchten en noten.



Figuur 3 Bodem van een haardkuil aangetroffen bij proefsleuvenonderzoek op een dekzandkop bij Midwolda (foto M.E. Essink; ARC).

De transformatie van de toendra van het laat-pleistoceen naar het parklandschap, en later boslandschap van het holoceen, vereiste aanpassing van de (stenen) werktuigen die de mens voor z'n voedselvoorziening gebruikte. Kenmerkend is het kleiner worden van de werktuigen, in het bijzonder de spitsen.

Van de kampementen die in de steentijd werden opgeslagen worden nu alleen nog vuurstenen artefacten en haardkuilen (figuur 3) teruggevonden. Al het organische materiaal, zoals hout, bot en gewei, is in de loop der tijd in de droge en kalkarme zandgronden volledig vergaan.

2.4 Prehistorische boeren (neolithicum – midden-bronstijd)
Door zeespiegelstijging, verslechtering van de afwatering en stijging van het grondwaterpeil kon het bos zich niet handhaven. Als gevolg van vernatting ontstond in grote delen van Noord-Nederland veengroei. Het veen begon aanvankelijk lokaal te groeien in rivier- en beekdalen (Hunzevallei en oude dalen van het Eemssysteem) en in depressies, zoals de komvormige laagte ten noorden van Winschoten. Vanuit deze laagtes breidde het veen zich langzamerhand uit over het dekzandlandschap. Het proces van vernatting werd nog versterkt door de aanwezigheid van ondiepe keileem en potklei, waardoor het wegzakken van regenwater werd belemmerd. Op dekzandvlaktes ontstonden zo veenpakketten van circa 2 m dik, in dalen en depressies tot wel 5 m dik.

Bewoning was echter niet gelijk onmogelijk. De wat grotere en hoger gelegen ruggen bleven nog een tijd lang geschikt voor bewoning. In het neolithicum veranderde de bestaansbasis van jagen en verzamelen naar landbouw en veehouderij. Tijdelijke kampementen werden ingeruild voor meer permanente nederzettingen. Hoewel er tot nu toe nog geen nederzettingssporen uit die tijd zijn aangetroffen, zijn er wel losse vondsten bekend uit het midden-neolithicum (3400-2850 v. Chr.) (Trechterbekercultuur) en de vroege bronstijd (2000-1800 v. Chr.). Bij Finsterwolde zijn bijlen en een beitel uit de nieuwe steentijd en vroege bronstijd aangetroffen. Finsterwolde ligt op een keileemrug waarop dekzanden zijn afgezet. Deze keileemrug heeft nog lang boven het veen uitgestoken.

Rond 2500 v. Chr. overwoekerden de veenmossen de flanken van deze rug en in de loop van de bronstijd bedekten ze de rug zelf. Of de bijlen en de beitel wijzen op bewoning ter plekke, of dat hun aanwezigheid kan worden verklaard als offers, is ongewis. De podzolgronden bij Finsterwolde waren in die tijd geschikt voor bewoning en agrarisch gebruik. Nederzettingsvondsten ontbreken echter vooralsnog. Ook in de vroege bronstijd kan de rug van Finsterwolde nog bewoond zijn geweest, maar daarna werd bewoning onmogelijk door het oprukkende veen.

2.5 Late prehistorie (midden-bronstijd, ijzertijd en Romeinse tijd)
Uiteindelijk breidde de veengroei zich zo ver uit dat zelfs deze hoge dekzandruggen en -koppen ofwel bedekt raakten met veen ofwel zo geïsoleerd kwamen te liggen dat bewoning niet meer aantrekkelijk was. Men liet de veengebieden overigens niet volledig links liggen, zo blijkt uit de offervondsten en houten constructies (veenwegen) die elders in voormalige veengebieden zijn aangetroffen.

2.6 Hernieuwde bewoning (middeleeuwen-nieuwe tijd)

<u>De eerste veenontginningen</u>
De veengebieden raakten in de vroege middeleeuwen bedekt met geboomte en struikgewas en werden woldgebieden genoemd: het Wold-Oldambt en het Woldgebied van het Reiderland. Het Wold-Oldambt lag ten oosten van het Klei-Oldambt en had de Zijpe (Siepsloot) als westelijke begrenzing. De Tjamme vormde de oostelijke begrenzing van het Wold-Oldambt. Ten oosten hiervan lag het Reiderland, dat zich tot aan de rivier de Eems uitstrekte. Tot de Dollardinbraken aan het eind van de middeleeuwen waren het Oldambt en Reiderland aparte kerkelijke eenheden: het Oldambt behoorde tot het bisdom Münster en het Reiderland viel onder het bisdom Osnabrück.

Vanaf de middeleeuwen werd het landschap nadrukkelijk gevormd door de mens. Al in de 9de of 10de eeuw begon men op verschillende plaatsen in de tegenwoordige gemeente Oldambt het veen te ontginnen. De pioniers die het woldgebied introkken, kwamen uit de noordelijke kleigebieden en Westerwolde. Mogelijk brak er in de 10de eeuw een lange periode van droogte aan, waardoor ontginning van het veengebied gemakkelijker kon worden uitgevoerd. Het ging bij de eerste ontginningen niet om het grootschalig ontgraven van het veen ten behoeve van turfwinning, maar om het in cultuur brengen van de toplaag van het veen ten behoeve van akkerbouw.

Tot de oudste veenontginningen behoren Midwolda en Wilderhof (nabij Meedhuizen). Vermoedelijk zijn ook Winschoten, Ulsda en Wagenborgen vroege vestigingen. De vroege ontginningen maakten gebruik van de bestaande hoogten in het landschap zoals het dekzandgebied rond Winschoten en de oeverwallen langs de Eems. Van daar trok men steeds verder het veengebied in en werden dochternederzettingen gesticht. Doel van deze ontginning was niet het grootschalig ontgraven van het veen ten behoeve van turfwinning, maar het in cultuur brengen van de toplaag van het veen voor akkerbouw.

Om op het veen te kunnen akkeren, moest het gebied ontwaterd worden. Er werden greppels en sloten gegraven waardoor de top van het veen uitdroogde. Hierop konden vervolgens gewassen (voornamelijk rogge) verbouwd worden. De natte delen van het veengebied werden gebruikt als weiland en hooiland. Het veenwater werd via de riviertjes als de Tjamme en de Munter Ae in de rivier de Eems geloosd.

Tot ongeveer 1100 was het woldgebied slechts dun bevolkt. Vanaf de 12de eeuw kwam daar verandering in en werd de ontginning voortvarend ter hand genomen. Aan het eind van de 13de eeuw had men zich in het gehele woldgebied gevestigd. Dat de kolonisatie van het Wold-Oldambt zeer succesvol was, blijkt ook uit de bouw van de vele steenhuizen (woontorens), grote kruiskerken en kloosters in deze streek.

De steenhuizen werden bewoond door de sociale bovenlaag van de bevolking. Deze ontleende haar macht aan de grootscheepse veenontginningen in de 12de en 13de eeuw. Een aantal families werd bijzonder machtig in het gebied. De leden ervan worden hoofdelingen genoemd. De Kroniek van Wittewierum noemt hoofdelingen die als rechters en *redgers* optraden of een leidende rol speelden bij veten en oorlogen in de 13de eeuw. De steenhuizen waren tufstenen of bakstenen gebouwen met een rechthoekige plattegrond van ongeveer 10 bij 12 meter. Deze torenvormige gebouwen telden drie tot vijf verdiepingen en waren primair verdedigbare woningen voor de sociale bovenlaag van de bevolking. Naast een woonfunctie zullen de steenhuizen ook als opslag zijn gebruikt. Een aantal steenhuizen groeide in de loop der tijd uit tot borgen: verdedigbare complexen omgeven door brede grachten en singels. In de nieuwe tijd verloren de borgen hun defensieve functie. Wel bleven ze dienstdoen als landgoed of buitenplaats. Door onderlinge ruzies en door de succesvolle machtspolitiek van de stad Groningen was de rol van de hoofdelingen in Oldambt rond 1500 uitgespeeld.

Toenemende wateroverlast

In de loop van de late middeleeuwen kregen de bewoners van de veengebieden steeds vaker te maken met wateroverlast. De ontwatering van het veen leidde tot oxidatie en krimp. Het maaiveld daalde sterk en de afwatering werd steeds lastiger. Ondertussen waterden de ongerepte veengebieden ten zuiden van het Wold-Oldambt en het Reiderland af via veenrivieren zoals de Siepsloot en de Oude Ae, die dwars door het ontgonnen gebied stroomden.

Om te voorkomen dat het zure veenwater de gewassen zou aantasten, zijn er in 1391 en 1420 overeenkomsten gesloten tussen de hoofdelingen van het Oldambt en Reiderland om watergangen van het voorjaar tot het najaar dicht te zetten. Dit betekende dat het water zolang in het achterland moest worden opgeslagen door middel van de aanleg van dammen met sluizen die in de winter konden worden opengezet.

Om landbouwgebieden te beschermen tegen het zure veenwater uit nog niet ontgonnen gebieden werden aan de rand van de woeste venen of op de kerspelgrenzen veendijken aangelegd. Deze dijken bestaan in de kern uit rillen veen: niet-afgegraven stukken restveen. De dijken zijn in de loop van de eeuwen opgehoogd met lagen klei en zand. Verder moesten veendijken langs de belangrijke watergangen ervoor zorgen dat het water gecontroleerd naar de Eems kon stromen.

Maar door de lage ligging van het in cultuur gebrachte gebied werd het spuien van het water steeds lastiger. Dit leidde uiteindelijk tot de beëindiging van de bewoning van het woldgebied. De nederzettingen werden verplaatst naar de hogere keileemruggen. Steenhuizen, kloosters en kerken werden afgebroken en voor zover mogelijk op hoger gelegen locaties weer opgebouwd. De veennederzettingen die nabij hoger gelegen zandgronden en keileemopduikingen lagen en daar ook territorium hadden, werden naar deze hoger gelegen gronden verplaatst.

Het ontstaan van de Dollard

De maaivelddaling als gevolg van de veenontginningen hadden ook tot gevolg dat het land kwetsbaar werd voor overstromingen vanuit de Eemsmonding. Bij stormvloeden werd het water in de Eems opgestuwd en kon het via de Oude Ae en de Tjamme de onbedijkte of slecht bedijkte gebieden binnen stromen.

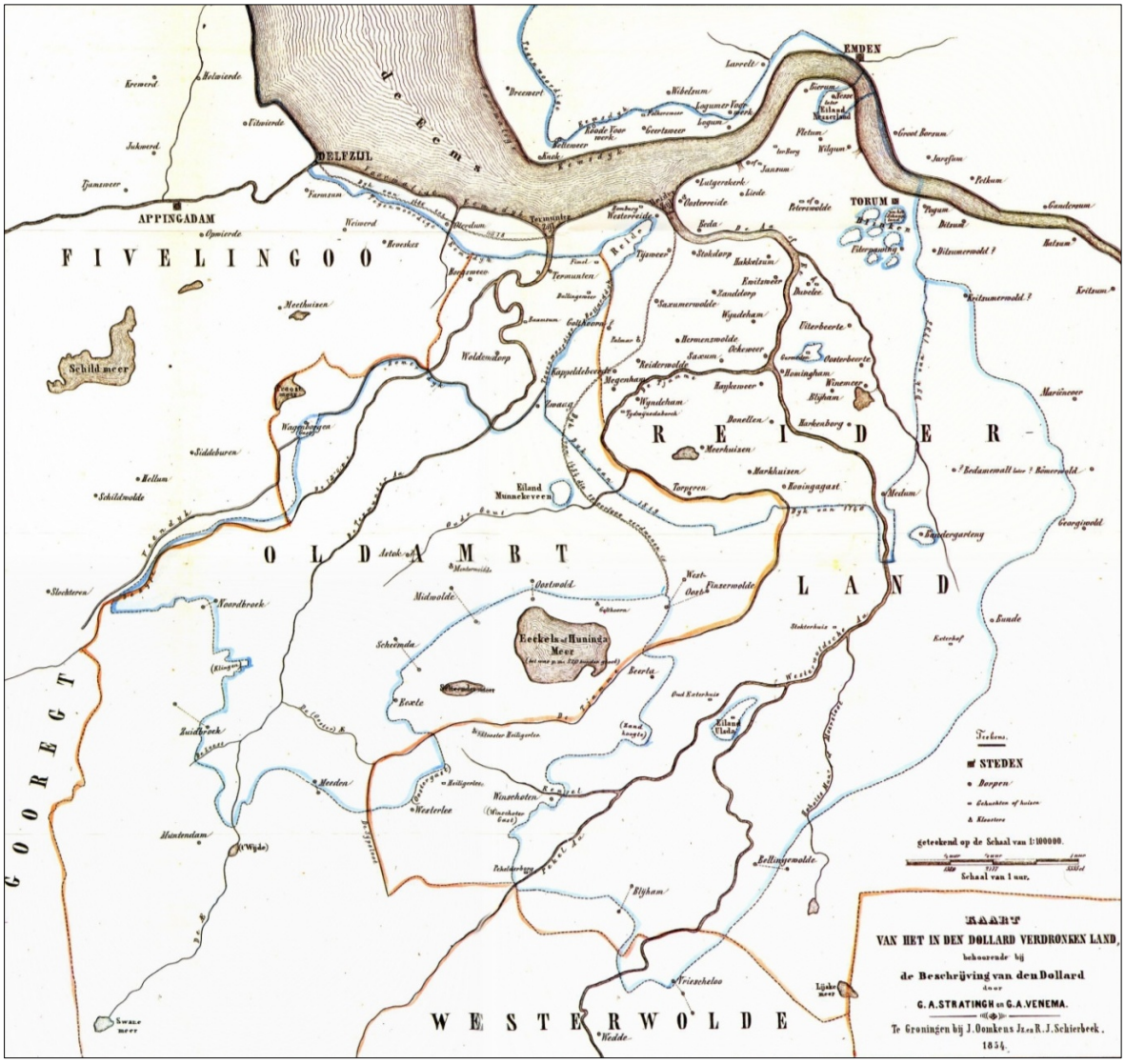
De eerste overstromingen vonden mogelijk al in de 13de eeuw plaats, maar de grote problemen deden zich vooral voor vanaf de eerste helft van de 15de eeuw. De laagste delen van het veengebied waren toen al ontvolkt vanwege de eerdere wateroverlast in het veengebied.

In de loop van de 15de eeuw leidde een periode van stormvloeden tot grote overstromingen en uiteindelijk tot het ontstaan van de Dollard. Falend dijkonderhoud speelde daarbij ook een rol. Vaak werd te laat ingespeeld op verbetering van de verzwakte dijken. Tussen hoofdelingen uit het Reiderland en het Wold-Oldambt ontstond aan het eind van de late middeleeuwen onenigheid over het dijkonderhoud wat in 1413 zelfs leidde tot beschadiging van elkaars dijken en zijlen. Niet veel later moet de oostelijke Dollardboezem zijn ontstaan waarbij een groot deel van het Reiderland in de golven verdween. In die tijd is ook het dorp Houwingaham ten zuidwesten van Nieuweschans verdronken.

Hierdoor was men definitief genoodzaakt de economische zones te verplaatsen naar de hoger gelegen gronden. Houten huizen werden gedemonteerd en steenhuizen en kerken werden afgebroken waarna het materiaal werd hergebruikt. De middeleeuwse dorpsgebieden verdwenen uiteindelijk vrijwel helemaal onder een pakket klei.

De westelijke Dollardboezem heeft zijn grootste omvang aan het begin van de 16de eeuw gekregen tijdens Cosmas en Damianusvloed (1509). In de twee eeuwen daarvoor had men met wisselend succes geprobeerd het zeewater buiten de dijken te houden. In 1454 werd de dijk tussen het later verdwenen dorp Palmar (in de buurt van het eveneens verdwenen Zwaag) en de hogere gronden bij Finsterwolde nog hersteld, maar hiermee werd niet voorkomen dat het zuidelijke deel van het Wold-Oldambt een halve eeuw later alsnog te maken kreeg met overstromingen. In 1509 kwam het zeewater zelfs tot aan Zuidbroek, Meeden en Westerlee.

In de buurt van het zeegat leidde de getijdenwerking tot een grote afslag van de in cultuur gebrachte veengronden. In het meest noordelijke deel van de gemeente Oldambt is het middeleeuwse landschap grotendeels weggeslagen. Meer naar het zuiden lijkt de erosie door de Dollard echter beperkt te zijn gebleven en zijn de cultuurgronden slechts afgedekt door een laag klei. Hier is het middeleeuwse veenlandschap en het daaronder gelegen prehistorisch zandlandschap gaaf bewaard gebleven onder een pakket Dollardklei van wisselende dikte.



Figuur 4 Kaart van het in de Dollard verdronken land (Stratingh en Venema, 1854)

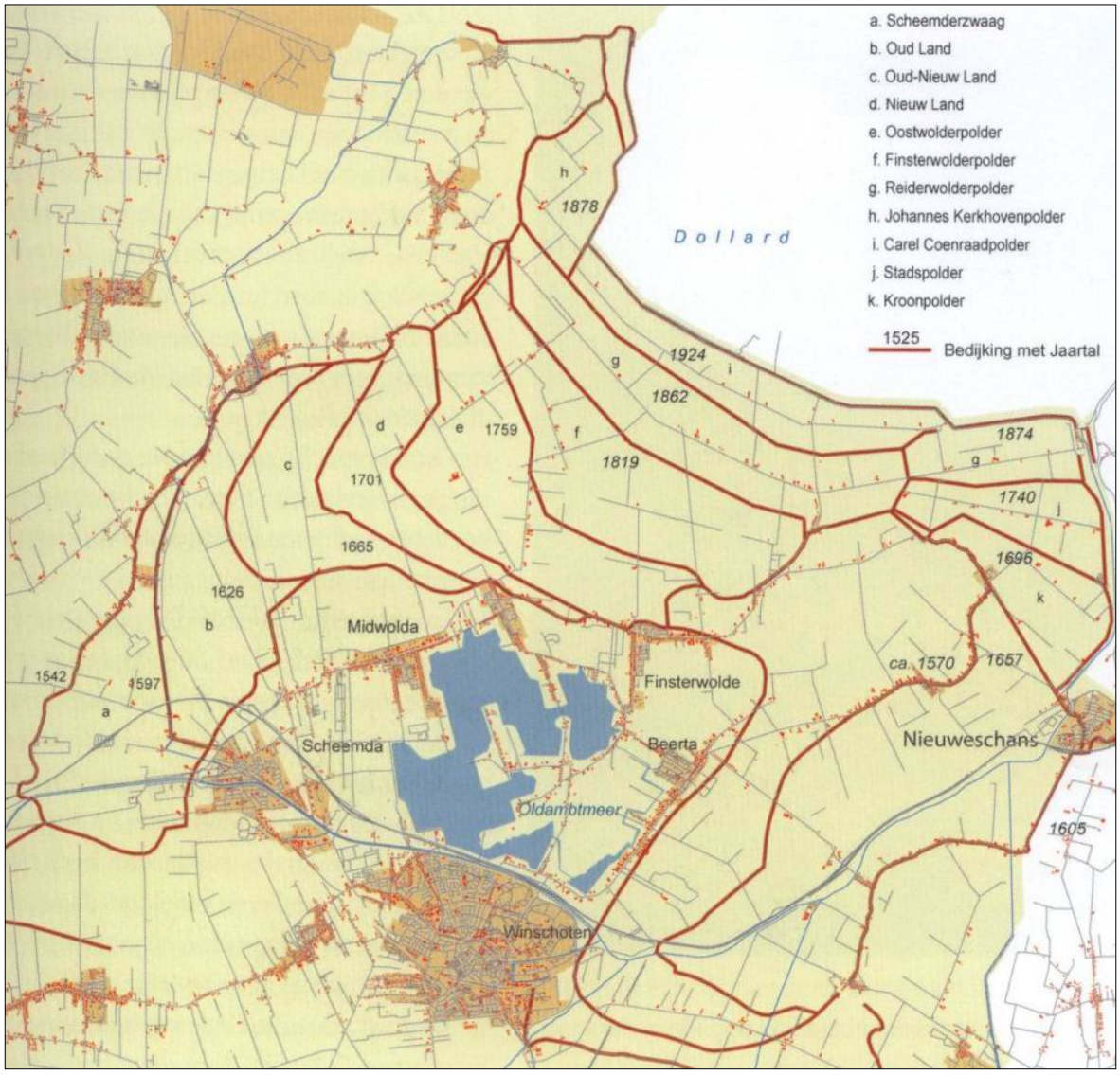
Dijken

In de late middeleeuwen waren er langs de kustlijn en de rivier de Eems dijken/kaden aangelegd om zeewater buiten te houden. Dat deze dijken hun zware taak niet aankonden werd aan het eind van de middeleeuwen duidelijk. De zeedijk die in 1454 was aangelegd tussen de Punt van Reide naar Finsterwolde in de westelijke Dollardboezem, was niet bestand tegen het geweld. Ook dijken die in de eerste helft van de 16de eeuw werden aangelegd, konden het niet bolwerken. Zo verdween de dijk uit 1525 die van Fiemel naar het dorp Zwaag liep, als ook de Kostverlorendijk uit 1531 van Westerreide naar Dallingeweer.

Rond de westelijke boezem hebben de dorpelingen vanaf 1542 de Oude Dijk aangelegd. De dijk werd rond 1545 voltooid en liep van Fiemel over Nieuwolda, Nieuw-Scheemda, Scheemda en Midwolda naar Finsterwolde. De dijk liep ten noorden van de kruisbasiliek van het verdwenen middeleeuwse dorp Midwolda. In 1597 kon de diepe inham afgesloten worden met de Ol'Diek, die tussen Scheemderzwaag en het Westeind van Nieuwolda werd aangelegd. Daarna werd de westelijke boezem steeds verder ingedijkt. Opslibbing zorgde ervoor dat ongeveer iedere 50 jaar een nieuw stuk kon worden ingepolderd. Als laatste werd in 1924 de Carel Coenraadpolder bedijkt.

In het begin van de 16de eeuw had de Dollard zijn grootste omvang bereikt in de oostelijke Dollardboezem. In deze oostelijke boezem ging men zelfs al in de eerste helft van de 15de eeuw aan de slag met het herbedijken van het overspoelde land. De oudste dijk in dat gebied is rond 1425 ter plaatse van de huidige Venneweg boven Blijham aangelegd. In de periode daarna schoof de bedijking op naar het noorden: de Noorderdijck en Lestendijck die

aansloot op de Hamdijk. Deze dijken lagen op het grondgebied van de huidige gemeente Westerwolde. Pas in 1657 werd het kweldergebied rondom Ulsda en tussen Beerta en Bellingwolde ingepolderd door de aanleg van de Schanskerdijk (een afsluitdijk) tussen Drieborg en Nieuweschans. In de eeuwen daarna werd de oostelijke boezem steeds verder ingepolderd en ontstonden de Kroonpolder (1696), de Stadspolder (1740) en de Reiderwolderpolder (1874). Zie figuur 5 voor een overzicht van de bedijkingen in de oostelijke en westelijke boezem van de Dollard.



Figuur 5 Kaart met daarop de bedijkingen van de Dollardboezem (bron: Schroor & Meijering, 2007).

Zijlen en sluizen

Bij iedere nieuwe inpoldering moest voor een adequate afwatering van het nieuw bedijkte gebied gezorgd worden. De nieuwe polders lagen hoger dan eerder ingedijkte gebieden, omdat de kwelder in de nieuwe polders verder had kunnen opslibben. Ook binnen de polders zelf kwamen hoogteverschillen voor. De afwatering vond plaats via sluizen ofwel zijlen en bij iedere inpoldering moesten nieuwe zijlen worden gebouwd. Bij een aantal zijlen werden verdedigingswerken aangelegd. De zijlen hadden niet alleen een waterafvoerende, maar ook een militair-strategische functie. Bij oorlogsdreiging kon men de zijlen afsluiten waardoor het achterland inundeerde (onder water kwam te staan). Dit bemoeilijkte de doortocht van vijandelijke legers.

Uit het gebied van de westelijke Dollardboezem is een aantal zijlen bekend die daar ten behoeve van de ontwatering van de nieuw ingepolderde gebieden in de buitendijken zijn aangelegd. Aan het eind van de middeleeuwen en het begin van de nieuwe tijd waterde de Oude Ae bij Scheemda uit op de Dollard en stroomde buitendijks als Oude Geut (een oude wadgeul) door het steeds hoger opslibbende kweldergebied. Ten westen van Scheemda werd in de Oude Dijk uit 1597 (polder Scheemderzwaag) de Carringerzijl of Kermerzijl aangelegd.

Bij de verdere bedijkingen van de Dollardboezem moest de zijl steeds verlegd worden. Bij de bedijking van de polder Nieuwland in 1701 werd de Oude Zwaagzijl gebouwd. De Oosterwolderpolderzijl werd aangelegd in de dijk uit 1759 en de Finsterwolderpolderzijl in de dijk uit 1819. Via deze zijlen waterde de Oude Geut steeds verder noordoostwaarts af op de Dollard. Gezien de aanwezigheid van tussenliggende dijken moeten er meer zijlen hebben gelegen, maar deze zijn niet met naam bekend.



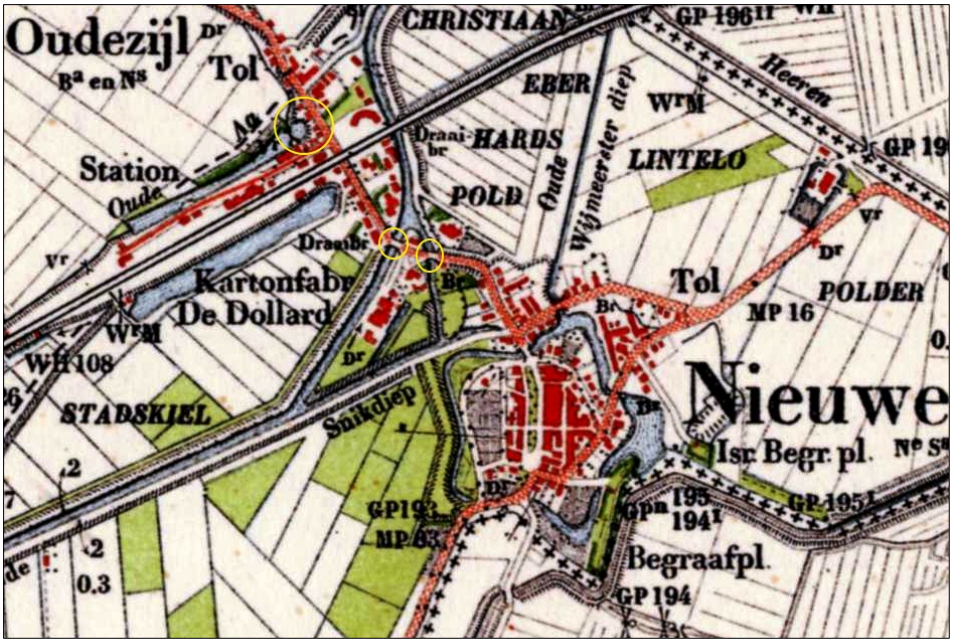
Figuur 6 Kadastrale minuut uit circa 1830 (detail Nieuwolda, blad B2) van 't Waar met daarop het zijlcomplex met herberg (binnen het rood omlijnde gebied).

Eén van de zijlen in de westelijk Dollardboezem lag bij 't Waar. Hier werd aan het begin van de 17de eeuw een zijl aangelegd in het zogenaamde 't Ol Daipke. Voor de inpoldering van dit gebied in 1597 liep hier de Menter Aa, waarvan het 't Ol Daipke een overblijfsel zal zijn geweest. In 1601 werd het Termunterzijldiep aangelegd. Het dorp 't Waar ligt nu tussen het Buiten Nieuwediep en het Termunterzijldiep in. Op de kaart van Beckeringh uit 1781 staat bij 't Waar een verlaat (= sluis/zijl) aangegeven. Op de kadastrale minuut uit ongeveer 1830 staat het zijlcomplex met daarbij een herberg en andere bebouwing (figuur 6).

Uit de oostelijke Dollardboezem is de locatie van een groter aantal zijlen overgeleverd waaronder de strategisch gelegen Winschoterzijl uit 1593, een tweetal zijlen bij de Boone(r)schans ten zuiden van Bad Nieuweschans en het Merijkezijltje in de Oude Dijk uit 1657.

Ten zuiden van Ulsda is in de Pekel Aa een verlaat of zijl aangelegd. De aanleg van dit verlaat moet na 1600 hebben plaatsgevonden, omdat de Pekel Aa aan het eind van de 16de eeuw de huidige loop heeft gekregen. Voor die tijd zou de Pekel Aa ten noorden van Ulsda hebben gelopen.

In 1636 werd het Beertserzijldiep van Winschoten naar Hongerige Wolf gegraven. De Beersterzijl werd in de Ganzedijk of Egyptische dijk aangelegd en reguleerde de afvoer van het water naar de Dollard. Ook het in 1657 gegraven Bellingwolderzijldiep waterde aanvankelijk via dit Beersterzijl af op de Dollard. In 1686 spoelde het Beersterzijl weg. In 1704 werd iets meer naar het oosten de Bellingwolderzijl aangelegd. Kort daarna werd bij deze zijlen een retranchement aangelegd: bij de Bellingwolderzijl een hoornwerk (aan weerszijden van de dijk) en bij het (voormalige) Beersterzijl een batterij.



Figuur 7 Bonnekaart van rond 1900 met daarop de (voormalige) zijlen bij Nieuweschans. Van noordwest naar zuidoost: Oude Zijl, tweede Oude Zijl en Zwijnezijl.

Bij de Langakker- of Nieuwe Schans werd in 1657 de Aa-Zijl aangelegd in de Schanskerdijk ten noordwesten van de vesting. Via deze zijl waterde de Westerwoldsche Aa af op de Dollard. Dit Aa-Zijl deed dienst tot 1661. De bedding van de Westerwoldsche Aa werd in 1661 iets naar het oosten verlegd en er diende een nieuw zijl te komen: het Vierkarspelenzijl (vanaf 1677 Tienkarspelenzijl en vanaf 1707 Oude Zijl genoemd). Oostelijk van deze zijl uit 1661 werd in het Zwijnsdiep (een kanaaltje dat van het Snikkediep naar de verlegde Westerwoldsche Aa liep) de Zwijnezijl aangelegd.

Na de bedijking in 1696 (Kroonpolder) en nieuwe bedijkingen aan de Duitse kant in 1707 (Bunder Interessenten Polder) werd het noodzakelijk iets noordelijker een nieuw zijl in de Westerwoldsche Aa aan te leggen: het (Oude) Statenzijl (1707). Na de bedijkingen in 1874 aan Nederlandse zijde en 1876 aan Duitse zijde werd de Nieuwe Statenzijl (1877) aangelegd.

<u>Kloosters</u>
In het Oldambt en Reiderland hebben zes kloosters gelegen: Heiligerlee, Goldhoorn, Midwolda, Nieuwolda, Palmar en Oosterreide. De drie laatstgenoemden zijn verdwenen bij Dollardinbraken. Na de reductie van Groningen in 1594 werden alle kloostergoederen in de provincie Groningen, voor zover niet in de Dollard verdwenen, geseculariseerd. Deze goederen werden aan het begin van de 17de eeuw verdeeld over de Stad, het Ommeland en de Provincie Groningen. In de Atlassen der Stads- en Provincielanden is een aantal kaarten met voormalig kloosterbezit opgenomen.

Palmar
De exacte locatie van het premonstratenzer klooster Palmar of Porta Major is niet meer te achterhalen. Het zou rond 1204 gesticht zijn. In 1288 werd Palmar genoemd bij een inventarisatie van de staat der kloosters na de eerste overstromingen in de 13de eeuw. Het klooster bezat onder andere kloostervoorwerken en landerijen bij Finsterwolde. Vanwege het aandringende water van de Dollard werden de goederen en bewoners van Palmar in 1447 verdeeld over de kloosters van Dokkum en Wierum. Waarschijnlijk verdwenen de resten van Palmar tussen 1509 en 1511 voorgoed in de golven.

Oosterreide (Reide)
Evenals Palmar is ook Oosterreide nog altijd onderdeel van de Dollard. Oosterreide lag nabij de Punt van Reide. In dit dorp was het Dominicaner nonnenklooster Reide gevestigd. Het klooster bleef aanvankelijk gespaard van overstromingen. In 1494 is sprake van verplaatsing van het klooster naar Winsum. Daarvoor was een aantal van de nonnen al overgeplaatst naar het klooster Dijkhuizen. Het is niet duidelijk wanneer het klooster is verlaten, vermoedelijk al in het begin van de 16de eeuw. Rond 1530 is het klooster afgebroken, waarschijnlijk om een blokhuis te Delfzijl te kunnen bouwen. Het dorp was of werd rond die tijd eveneens verlaten. Kort daarop verdween het in de Dollard.

Nieuwolda en Midwolda
Ten zuidoosten van Nieuwolda werd vóór 1247 het Benedictijnerklooster Woldkamp (*Campis Sylvae*) gesticht. Dit klooster was aanvankelijk in gebruik als dubbelklooster, maar om toe te kunnen treden tot de Cisterciënzer orde

moest er een splitsing plaatsvinden tussen een mannen- en een vrouwenklooster. In 1258 ging het mannenklooster over naar de Cisterciënzer orde met de abdij te Aduard als moederklooster. De vrouwen betrokken in 1259 een nieuw klooster bij Midwolda. Het Grijzevrouwenklooster bleef afhankelijk van het klooster van Menterwolde, ook nadat de mannen in 1299 wegens wateroverlast verhuisden naar Baamsum, ten zuiden van Termunten. Al in 1282 was duidelijk dat Campis Sylvae moest worden verplaatst en in 1290 is vermeld dat het (inmiddels) aan de oever van de Dollard lag. Het vrouwenklooster hield stand tegen de Dollard. In 1569 en 1574, tijdens de Tachtigjarige oorlog, werd het geplunderd door de watergeuzen. Toch bleven enkele nonnen hier wonen totdat het klooster in 1594 werd opgeheven.

Heiligerlee
In het begin van de 13de eeuw werd door Herderik van Schildwolde bij Heiligerlee het premonstratenzer klooster Mons Sinaï gesticht. Het klooster was gewijd aan Catharina van Alexandrië. De slag bij Heiligerlee op 23 mei 1568 vond plaats op de landerijen van Mons Sinaï. Het belang van het klooster was gedurende de 16de eeuw al afgenomen. Toen het klooster werd opgeheven waren er nog slechts zestien bewoners. De kloosterkerk en enkele gebouwen werden in 1597 verkocht. In 1624 werden de gebouwen beschadigd bij een Spaanse inval, waarna de opstallen langzamerhand werden gesloopt. In 1839 was alleen nog een deel van een oude kloostermuur zichtbaar.

Goldhoorn
Tussen Oostwold en Finsterwolde stond een commanderij van de Johannieter orde. Dit klooster komt voor het eerst voor in schriftelijke bronnen uit 1319, maar is waarschijnlijk al ouder. Het klooster viel onder de commanderij van Steinfurt. In de tweede helft van de 15de eeuw werd de zelfstandigheid van het klooster Goldhoorn opgeheven en werd het een voorwerk van de Johannieter commanderij te Oosterwierum, nu bekend als Heveskesklooster.

<u>Steenhuizen</u>
In de late middeleeuwen werden door hoofdelingen en aanzienlijken versterkte huizen of steenhuizen gebouwd. Steenhuizen stonden op lage heuvels en waren omgeven door een gracht. De huizen hadden een bescheiden grondvlak van acht bij tien meter, terwijl de hoogte van vijftien meter of meer daarentegen indrukwekkend was. De muren van steenhuizen waren erg dik, weerbaarheid speelde dus een belangrijke rol. In de gemeente Oldambt hebben voor zover nu bekend circa 60 steenhuizen gestaan waarvan de resten bij de Dollardinbraken met een pakket klei zijn afgedekt. Bij archeologische onderzoeken zijn de afgelopen vijftig jaar verscheidene steenhuizen aan het licht gekomen. In het verleden moeten op het grondgebied van de gemeente Oldambt honderden steenhuizen hebben gestaan. Alleen voor Midwolda is al sprake van 180 steenhuizen.



Figuur 8 Op luchtfoto's zijn ten zuiden van de A7 in het oude dorpsgebied van Scheemda diverse structuren, waaronder resten van steenhuizen, te herkennen.

Borgen en buitenplaatsen

Sommige steenhuizen groeiden in de loop der tijd uit tot borgen: verdedigbare complexen omgeven door brede grachten en singels. In de nieuwe tijd verloren de borgen hun defensieve functie. In de 17de en 18de eeuw lieten voorname families buitenplaatsen bouwen, bijvoorbeeld in Scheemda en Eexta.

Ennemaborg te Midwolda

In Midwolda staat de Ennemaborg, van oorsprong een 14de-eeuwse borg, die in de 18de eeuw werd verbouwd tot landhuis. Ten zuiden van de borg heeft eeuwenlang een productiebos gestaan dat aanvankelijk bedoeld was voor de scheepsbouw. Later werd het hout gebruikt voor de meubelindustrie en de huizenbouw. Hoewel het productiebos in de loop van de tijd is omgevormd tot een meer natuurlijk bos, is de oorspronkelijke structuur met rechte paden nog steeds aanwezig.

Ten zuiden en zuidoosten van de borg lagen de polder en veenderij van Ennemaborg. In 1801 zijn de laatste bewoners van de Ennemaborg gestart met de ontginning van 60 ha veen op hun grondgebied. In 1817 ging de borg over in handen van Friese beleggers die het landgoed door rentmeesters lieten beheren. In 1819 werd gestart met een grootscheepse ontginning van het veen (300 ha). In die tijd werd de hoofdwijk ofwel "Turfwijk" gegraven om de turf af te kunnen voeren naar het Winschoterdiep. In het veengebied lagen al rond 1830 twee ontginningslinten: Nijsiesoord (nu Niesoord) en Meerland.

Tiddingaborg ofwel Huningaborg te Beerta

Jonker Sebe Huninga van Oostwold (ca. 1605-1661) kwam door zijn huwelijk (rond 1625) met Tija Tiddinga in het bezit van de Tiddingaborg in Beerta (later Huningaborg geheten). Sebe Huninga bekleedde de functies van Groot Volmacht van het Oldambt, kerkvoogd te Beerta en Heer op de Tiddingaborg te Beerta. Zijn vader, jonker Ayolt Huninga van Oostwold (circa 1540-1637), bewoonde "het Olde Steenhuis" te Oostwold. De Tiddingaborg bleef nog een aantal generaties (tot 1837) in handen van de familie. De borg/boerderij werd in 1857 afgebroken en er werd een nieuwe boerderij op de borglocatie gebouwd, thans de Huningaheerd genaamd.

Huningaheerd te Oostwold

Het steenhuis dat ter plaatse van de latere boerderij Huningaheerd heeft gestaan, is waarschijnlijk in de 13de eeuw opgericht. Vanaf de 14de eeuw bewoonde de familie Huninga het steenhuis. Hemmo Huninga (geboren circa 1347) was gevolmachtigde van Oostwold en moet hier gewoond hebben. Zijn vader Upko Huninga (rond 1300 bij Basel geboren) werd door huwelijk Heer van de Uckoborg bij Jemmingen (Ost-Friesland).

Sassenheerd bij Nieuw Scheemda

Aan het begin van de 17de eeuw liet de drost en dijkgraaf Melle Conders een borg en een boerderij bouwen aan de Scheemderhamrik. Op het landgoed was volgens een verkoopakte uit 1689 een borg, tuinen, grachten, singels, etc. en de heemstede verkocht. In de volksmond werd het bezit ‘de Beijde Sassen’ genoemd. In 1708 is er nog sprake van een borg maar deze zal kort daarna zijn vervangen door een boerderij. De locatie wordt nu in de volksmond ’t Ol Haimstee of Hooghaim genoemd.

Villa De Esbörg te Scheemda

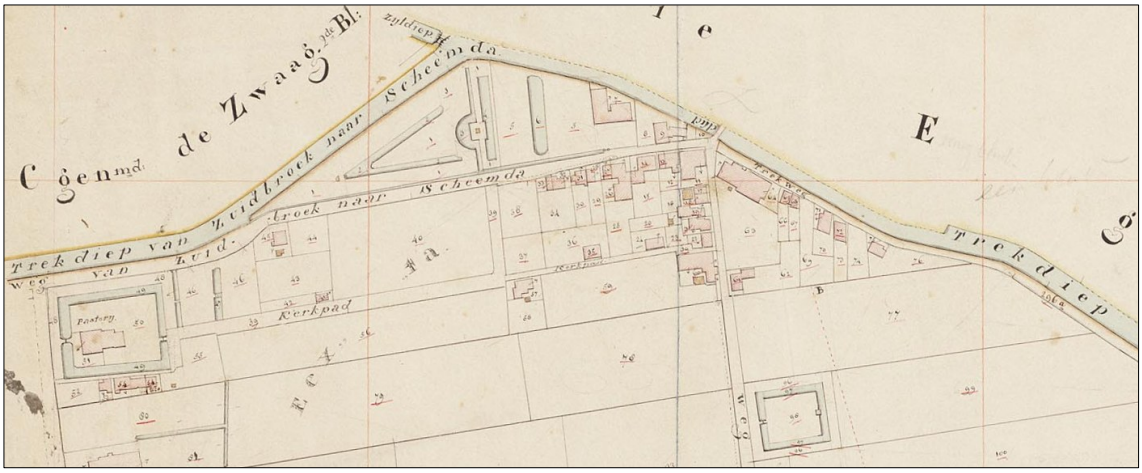
De familie Hesse liet dit monumentale pand vóór 1800 bouwen. Bij het pand was een prachtige tuin aanwezig met daarbij een viskenij en een snoekegat. In 1954 kreeg het pand de naam Esbörg en werd in gebruik genomen als dorpshuis/jeugdherberg. De voormalige tuin bij de Esbörg is nu deels bebouwd.



Figuur 9 Kadastrale minuut uit circa 1830 (Scheemda, blad E1) met daarop het terrein van De Esbörg te Scheemda met viskenij (langwerpige vijver) en snoekegat (ronde vijver).

Huize Vredenhoven te Eexta
De geschiedenis van dit huis gaat terug tot 1640. Het pand werd gebouwd aan de Trekvaart van Groningen naar Winschoten. Het huis werd in de loop der eeuwen uitgebouwd tot een voornaam landhuis met een schitterende tuin met lanen, grachten, hoven en singels. Onder de bewoners bevonden zich voorname families als Piccardt en Hora Siccama.

Op de kadastrale minuut uit omstreeks 1830 staat de bijzondere tuinaanleg tamelijk gedetailleerd aangegeven. Er zijn lanen en vijvers ingetekend en in het midden een stenen duivenhuis. In 1955 werd Huize Vredenhoven gesloopt, omdat het in verval was geraakt.



Figuur 10 Kadastrale minuut uit circa 1830 (Scheemda, blad F1) met in de driehoek tegen het Winschoterdiep aan Huize Vredenhoven met tuinen en links de Pastorie van Eexta.

<u>Schansen, vestingen en andere verdedigingswerken</u>
In de Tachtigjarige Oorlog (1568-1648), Münsterse oorlogen en Franse tijd speelden de vestingen en schansen een belangrijke rol in het gebied. Langs de oostgrens van de provincie werd een verdedigingslinie aangelegd bestaande uit vestingen, schansen, (lei)dijken en andere verdedigingswerken. Ook werden er versterkingen bij zijlen aangelegd, omdat men op deze wijze inundaties kon controleren. Met het sluiten van sluizen konden gebieden onder water gezet worden, waardoor de vijand gehinderd werd.

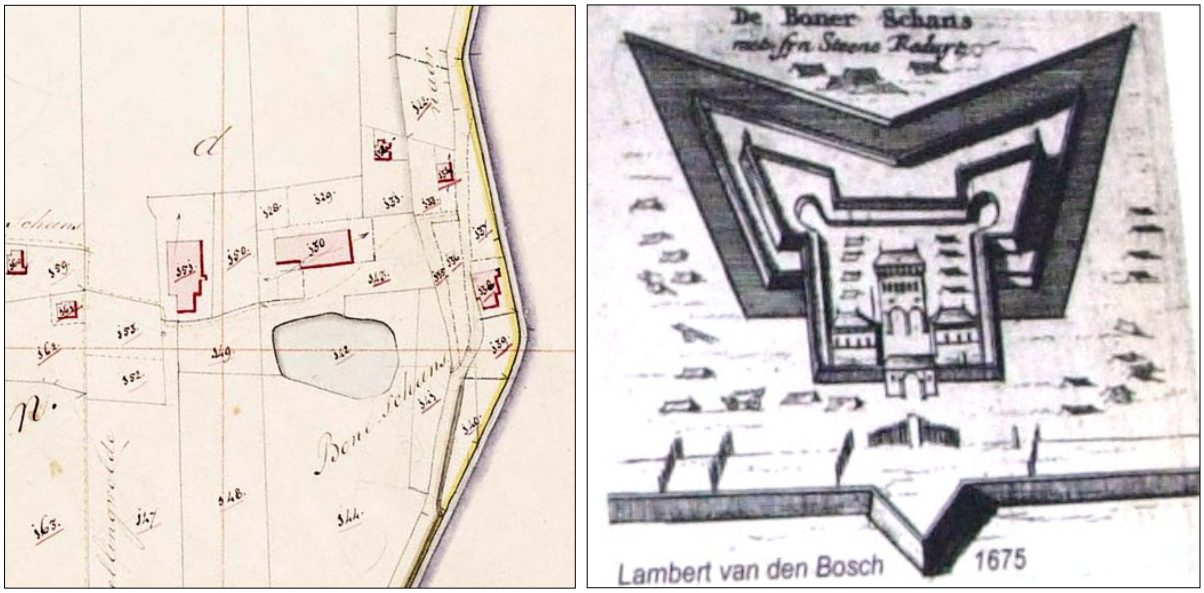
Vesting Winschoten
De vesting Winschoten is ontstaan op de plek van de nederzetting Winschoten. Op 18 september 1593 werd de kerk verschanst om weerstand te kunnen bieden aan de Spanjaarden. Men hield daar slechts anderhalve dag stand, maar in oktober heroverde graaf Willem Lodewijk Winschoten en liet daar een kleine vesting bouwen met negen bastions en een gracht. De schans kende drie poorten en twee waterpoorten daar waar de Rensel de vesting in- en uitstroomde. Het water van de buitengracht zal gevoed zijn met water uit de Rensel. De vesting Winschoten maakte deel uit van de linie die het Olde Retranchement werd genoemd en die vanuit het Hoetmansmeer langs de rond 1600 gekanaliseerde rivier de Pekel Aa naar de Dollard liep. Langs deze linie stonden ook de hieronder genoemde Bruggeschans en Winschoterzijlschans. Daarnaast kende de linie nog een aantal stenen redoutes of “steenhuizen” zoals ze op een kaart van E. Haubois uit 1651 worden genoemd. Het gaat hier waarschijnlijk om wachttorens van waaruit zowel de vijand als het (scheepvaart)verkeer in de gaten werd gehouden.

De vesting Winschoten zelf heeft kort na 1672 zijn strategische betekenis verloren. Daarna begon de vesting in verval te raken en zijn de vestingwerken in de loop van de 18de eeuw geslecht.

Winschoterzijlschans en Bruggeschans
De vesting Winschoten kende twee voorschansjes, namelijk de Bruggeschans en de Winschoterzijlschans. Beide schansen werden aangelegd op een dijk op de noordelijke oever van de Pekel Aa. Deze schansen zijn eveneens in 1593 gebouwd in opdracht van Willem Lodewijk. De Winschoterzijlschans lag ten oosten van Winschoten op de plek waar de Rensel en de Pekel Aa bij elkaar komen. De Bruggeschans heeft ten zuiden van Winschoten gelegen op de kruising van de weg van Winschoten naar Blijham en de Pekel Aa.

Boonerschans of Booneschans
Op de Hamdijk, een deel van de oudste dijk (1545) rond de toenmalige Dollardboezem, werd in 1589 een redoute ofwel geheel omsloten veldschans aangelegd. Deze schans was gebouwd in de vorm van een hoornwerk en had twee bastions, een onderwal en een gracht. Vanuit deze schans had men controle op de uitwatering middels de Dünebroekerzijl in de Dollarddijk. De schans verloor haar betekenis toen de Dollard verder werd ingepolderd.

De schans werd in 1851 geslecht. Alleen een verbreding en verhoging in de Hamdijk en een knik in de rijksgrens laten nog zien waar de Boonerschans heeft gelegen.



Figuur 11 Links de kadastrale minuut uit 1830 (detail Nieuweschans, blad B2) met de locatie van de Boonerschans, rechts een tekening uit 1675 van de hand van Lambert van den Bosch.

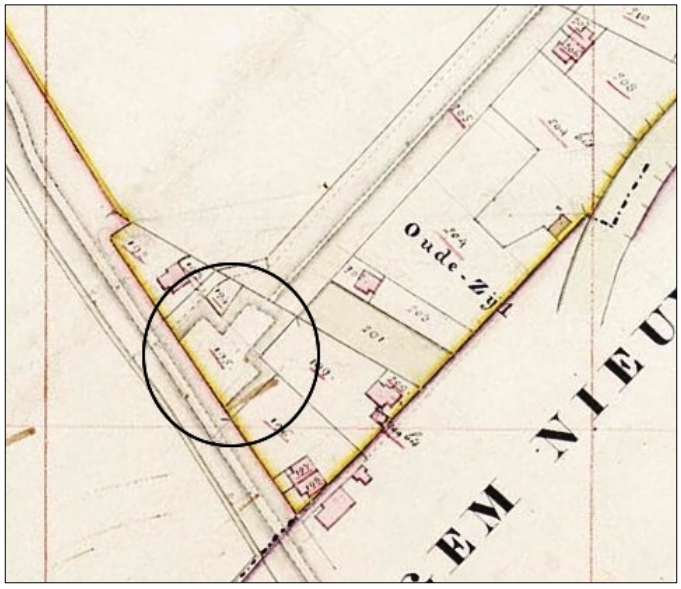
Langakker- of Nieuweschans
In 1605 werd een deel van de oostelijke Dollardboezem ingepolderd en ontstond de polder met de naam Bunderneuland. Bij de noordwesthoek van deze polder werd een uitwateringssluis aangelegd, de Bunderzijl. In 1628 werd bij deze zijl de Langakker- of Nieuwe Schans aangelegd, die de functie van de Bellingwolderzijlschans (Oudeschans; uit 1593) moest overnemen. De Bellingwolderzijlschans was door de inpoldering van 1626 namelijk een eind van zee komen te liggen. De Langakkerschans werd aangelegd op een hoger gelegen landtong (kleigrond) die buiten de Dollarddijk lag en waar de boeren in die tijd hun vee konden laten grazen. De vesting werd opgeworpen ter bescherming van de enige overgang door de Duits-Nederlandse grensvenen. Ook kon men de vaarroutes via de Westerwoldsche Aa en de Dollard in de gaten houden.

De Langakker- of Nieuweschans had de vorm van een vijfhoek met bastions, was voorzien van een onderwal en omgeven door grachten. De schans beschikte over twee poorten: de Winschoterpoort aan de noordkant en de Bellingwolderpoort aan de zuidkant. In 1744 werd de schans verbeterd naar de nieuwe normen die voor schansen golden. Na de Franse bezetting van 1795-1813 raakte de schans in verval en in 1870 werd de vesting opgeheven. Het oude stratenpatroon van Nieuweschans zoals dat vanaf de 17de eeuw werd aangelegd, is nog steeds aanwezig.



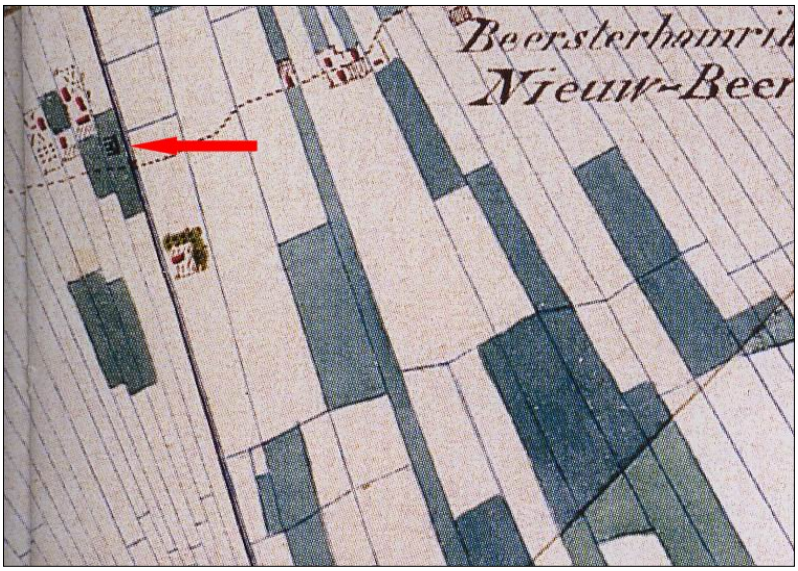
Figuur 12 Kadastrale minuut uit circa 1830 (beide afbeeldingen detail Nieuweschans, blad A2) van de Langakker- of Nieuweschans.

Redoute Oudezijl bij Nieuweschans
Bij de Oudezijl moet een redoute (geheel omsloten veldschans) zijn aangelegd. Deze redoute werd in 1673 zonder slag of stoot ingenomen door de vijand en is vanaf die tijd niet meer vermeld. Wel is deze locatie op de kadastrale minuut uit circa 1830 nog in eigendom van het Koninkrijk der Nederlanden (figuur 13).



Figuur 13 Kadastrale minuut uit circa 1830 (detail Beerta, blad C3) met binnen de zwarte cirkel de redoute bij Oude Zijl.

Batterij aan de Beersterhamrik
Deze batterij of redoute is rond 1796 aangelegd op de plek waar de weg over de Beersterhogen het Bellingwolderzijldiep kruiste (figuur 14, bij rode pijl). De redoute is in 1854 opgeheven.



Figuur 14 Uitsnede uit de Atlas van Huguenin (1819-1829) met bij de rode pijl de batterij aan de Beersterhamrik.

Tenaille bij Oude Statenzijl (Generaliteits of Staaten Zijl)
In 1707 werd bij het huidige Oude Statenzijl gelijktijdig met het sluiscomplex een versterking aangelegd. De tenaille werd aan de oostkant van de Westerwoldsche Aa gebouwd over de dijkweg die daar vanuit Ostfriesland het Groningse gebied binnenkwam (figuur 14). De bouw van de Statenzijl werd noodzakelijk na de bedijking van de Kroonpolder in 1696. De Langakker- of Nieuwe Schans met bijbehorende zijlen was een eind van zee komen te liggen. Met de versterking van dit sluiscomplex werd het mogelijk de doorgang vanaf de Dollard op een noordelijker punt af te sluiten.



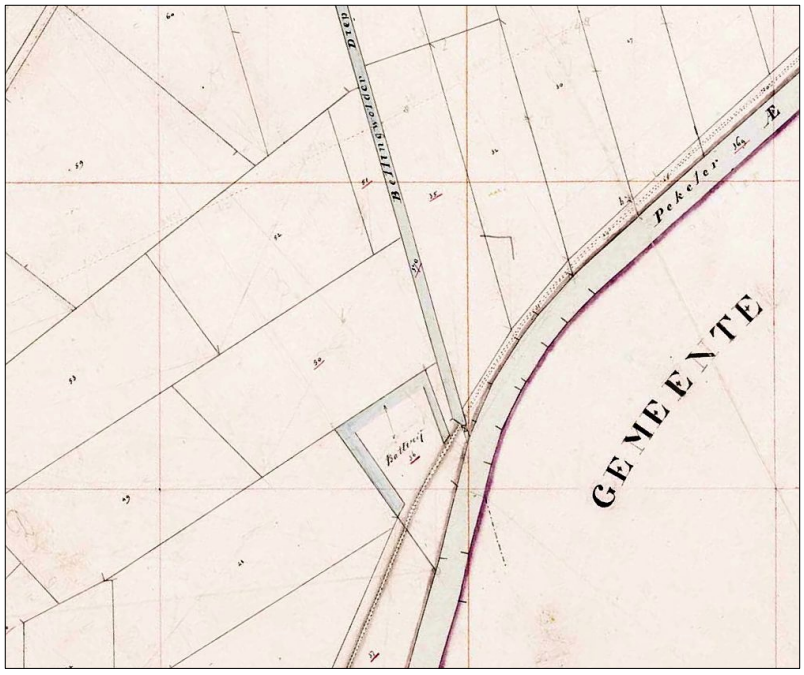
Figuur 15 Uitsnede uit de Hottinger-atlas (1773-1794) met daarop aangegeven de tenaille bij het sluiscomplex Staate Ziel (Oude Statenzijl) ten oosten van de Westerwoldsche Aa. De kaart is min of meer noordgericht.

Batterijen langs de Aa-dijk
Langs de dijk op de westelijke oever van Westerwoldsche Aa werden ter bescherming van de doorgang vanaf de Langakker- of Nieuweschans naar zee ook nog zeven batterijen gebouwd. Vier batterijen ten noorden van (Oude) Statenzijl en drie tussen Statenzijl en Nieuweschans (aangelegd tussen 1745 en 1870). De meest zuidelijke batterij ligt bij het sluiscomplex Oude Zijl, dat in 1657 al is aangelegd. Het gaat hier om de redoute/batterij ter plaatse van de aansluiting van de Aa-dijk op Skanskerdijk.

Stocksterhorn
Bij Stocksterhorn (huidige Drieborg) werd bij de Skanskerdijk (1657) rond 1670 een schansje aangelegd. De exacte locatie van dit schansje is niet terug te vinden op historisch kaartmateriaal.

Beersterzijlschans en Bellingwolderzijlschans
In 1636 en 1704 werden respectievelijk de Beersterzijl en de Bellingwolderzijl aangelegd in de Egyptische Dijk. Deze zijlen hadden naast een waterafvoerende functie ook nog een militaire functie. Rond 1796 werden de Bellingwolder- en Beersterschansen aangelegd ter bescherming van deze zijlen. In tijden van oorlog kon men door het niet openen van de zijlen het water binnendijks ophouden en het omliggende land op die manier onder water zetten.

Redoute van Ulsda
Bij Ulsda is in de 17de eeuw een redoute gebouwd die in 1870 weer ontmanteld is. De redoute was rechthoekig van vorm en omgeven door een aarden wal en een watervoerende gracht. Op de kadastrale minuut uit circa 1830 is sprake van een batterij.



Figuur 16 Redoute van Ulsda op de kadastrale minuut uit circa 1830 (daar batterij genoemd).

In de Carel Coenraadpolder, op de dijk bij het huidige Ambonezenbosje, stond van 1942 tot 1945 de 'Batterie Dollard Süd'. Dit Duitse verdedigingswerk was onderdeel van een verdedigingsgordel rondom Emden. In de barakken waren ongeveer 150 soldaten gelegerd. De geschutstelling beschikte over vier zware kanonnen. In de nacht van 24 op 25 april 1945 werd de geschutstelling door de geallieerden overwonnen en vernietigd.

<u>Stad, dorpen en buurtschappen</u>

Stad en dorpen
Beerta, Eexta, Finsterwolde, Heiligerlee, Midwolda, Nieuw-Beerta, Nieuweschans, Nieuwolda, Nieuw-Scheemda, Oostwold, Scheemda, 't Waar, Westerlee, Winschoten, Zuiderveen

Buurtschappen
Beersterhoogen, Bikkershorn (bij Westerlee), Boone(r)schans, Bovenburen (Winschoten), Bovenstreek (ten zuidwesten van Westerlee), Bovenstreek (Winschoten), De Garsten (Winschoten), De Kamp (bij Nieuwolda Oost), Drieborg, Eextahaven (bedrijventerrein), Eexterzwaag (ten zuiden van Scheemderzwaag), Ekamp, Finsterwolderhamrik, Ganzedijk, Goldhoorn, Hamdijk, Hardenberg, Hongerige Wolf, Kloosterholt (bij Heiligerlee), Kostverloren, Kromme Elleboog, Kroonpolder, Meerland, Napels, Niesoord, Nieuwolda-Oost, Nieuwe Statenzijl, Oostereinde (Winschoten), Oosterwolderpolder, Oostwolder Hamrik, Oudedijk, Oude Statenzijl, Oudezijl, Stadspolder, Scheemdermeer (met de voormalige strokartonfabriek De Toekomst), Scheemderzwaag, Scheveklap, Tranendal, Ulsda, Veenhuizen, St. Vitusholt (Winschoten), Westeind, Winschoterhoogebrug (schans)

Winschoten
De nederzetting Winschoten is in de middeleeuwen (mogelijk in de 11de eeuw) ontstaan op de plek waar de handelsweg tussen Groningen en Munster de watergang de Rensel kruiste. De middeleeuwse nederzetting was destijds deels gelegen op veen en deels op een pleistocene opduiking. Winschoten omvatte in de late middeleeuwen een kern ter hoogte van de huidige middeleeuwse kerk (13de eeuw).

Het ontstaan van het kerspel Winschoten is gerelateerd aan het klooster Corvey. De patroon van Corvey, St. Vitus, is eveneens de patroon van de kerk van Winschoten. Het economisch bestaan van Winschoten was verbonden met de grootschalige veenontginningen die in de middeleeuwen in het Wold-Oldambt en het Reiderland plaatsvonden.

Vanwege de strategische ligging van Winschoten aan een doorgaande handelsweg werd hier aan het eind van de 16de eeuw in opdracht van graaf Willem Lodewijk van Nassau een vesting gebouwd. De historische kern kwam in feite binnen deze vesting te liggen. De vesting diende daarnaast als aanvoerplaats en magazijn voor de schansen ten oosten ervan. Van hieruit werden (via het Winschoterdiep) Nieuweschans, Booneschans, Oudeschans en Bourtange bevoorraad. In de loop van de 18de eeuw heeft men de ontmanteling van de vesting Winschoten ter hand genomen, omdat de vestingwerken overbodig waren geworden.



Figuur 17 Kadastrale minuut uit circa 1830 (detail Winschoten, blad F3) met de middeleeuwse kern van Winschoten rond de kerk.

De structuur van de middeleeuwse nederzetting Winschoten verdween door de aanleg van de vesting. Met de aanleg van het (oude) Winschoterdiep ontstond de flankerende bebouwing langs de Langestraat, parallel aan het diep (figuur 18). Tot ver in de 20ste eeuw kende Winschoten nog meer buurtschappen of buurten, maar deze zijn in de loop van die eeuw opgeslokt door de stad Winschoten (Bovenburen, De Garsten) of verdwenen (Bovenstreek).



Figuur 18 Kadastrale minuut uit circa 1830 (detail Winschoten, blad F3) met het Winschoterdiep en de bewoningslinten parallel hieraan.

Scheemda
Het middeleeuwse Scheemda lag tot het begin van de 16de eeuw 1,5 km noordelijker dan het huidige Scheemda. Scheemda was van oorsprong een veenontginningsnederzetting en werd vermoedelijk in de 12de eeuw gesticht. Wateroverlast noopte de bewoners hun dorp te verlaten en iets zuidelijker een nieuw dorp te stichten in een hoger gelegen gebied. Bij onderzoek op de locatie van het verdronken dorp zijn de resten van twee kerken en van de bijbehorende nederzetting aangetroffen. De oudste kerk werd in het eerste kwart van de 13de eeuw gebouwd en in de tweede helft van diezelfde eeuw alweer vervangen. De kerk in het huidige Scheemda zou in 1515 zijn gebouwd.

Eexta
Het dorp Eexta is in de middeleeuwen ontstaan op hoger gelegen zandgronden. De voormalige kerk van Eexta (een kruiskerk) werd in de 13de eeuw (circa 1275) gebouwd. Mogelijk heeft deze kerk nog een voorganger gehad, gezien

de vondst van een sarcofaagdeksel uit de 12de eeuw op het kerkhof. De nog steeds aanwezige pastorie dateert uit de 13de eeuw en is een van de oudste pastorieën in Groningen. Eexta is inmiddels aan Scheemda vastgegroeid.

Heiligerlee
Deze plaats heette in de middeleeuwen Asterlee (circa 1300) of Oosterlee. Vóór 1230 werd hier het klooster Mons Sinaï gesticht. Bij Heiligerlee vond op 23 mei 1568 de slag plaats tussen de Staatse troepen (onder leiding van Lodewijk en Adolf van Nassau) en het Spaanse leger (begin van de Tachtigjarige Oorlog).

Westerlee
Dit dorp werd gesticht vanuit het klooster te Heiligerlee. Het klooster stichtte de kerk van Westerlee en bezat hier vele goederen. De middeleeuwse kerk werd in de 18de eeuw vervangen door de huidige kerk.

Midwolda
Ook het middeleeuwse Midwolda lag oorspronkelijk noordelijker dan het huidige lintdorp met die naam. Het dorp werd vermoedelijk gesticht in de 10de of 11de eeuw vanuit de wierden op de oever- of kwelderwal die oorspronkelijk de zuidelijke oever van de rivier de Eems vormde. In Midwolda werd rond 1200 een grote basiliek met vier torens gebouwd. Midwolda nam in de middeleeuwen een voorname plaats in en was te beschouwen als hoofdplaats van het Wold-Oldambt. Het zegel van het Oldambt uit 1347 droeg een afbeelding van de Midwolder viertorenkerk. Behalve de grote kruisbasiliek kende het middeleeuwse Midwolda volgens schriftelijke bronnen (opgetekend in 1565) ook nog 180 (!) stenen huizen. Bij overstromingen in de loop van de 15de eeuw ging een groot deel van het oude Midwolda ten onder. De middeleeuwse kerk overleefde in eerste instantie de Dollardoverstromingen, maar werd in 1738 wegens bouwvalligheid afgebroken.

Oostwold
De oudste nederzetting van Oostwold lag even ten noorden van het huidige dorp. Puin van de gesloopte kerk zou gebruikt zijn om de dijk te versterken die rond de Dollardboezem was aangelegd. Het dorp Oostwold lag tot in de 16de eeuw aan de rand van de Dollard.

Nieuwolda
Nieuwolda heette aanvankelijk Midwolderhamrik, het buitengebied van Midwolda. Door het ontstaan van de westelijke Dollardarm werd Midwolderhamrik gescheiden van het moederdorp. Bij Nieuwolda stond in de 13de eeuw het klooster Menterwolde ofwel Campus Silvae. Dit klooster werd al in 1299 verlaten vanwege wateroverlast.

Nieuw Scheemda
Het dijkdorp Nieuw Scheemda is aan het eind van de 16de eeuw ontstaan. Oorspronkelijk werd het dorp Scheemderhamrik genoemd.

't Waar
't Waar vormt een dubbeldorp met Nieuw Scheemda. 't Waar is in de 17de eeuw ontstaan en genoemd naar de keersluis (waor) die in 1622 in het Termunterzijldiep aangelegd was.

Beerta
De veenontginningsnederzetting Beerta is in de middeleeuwen waarschijnlijk vanuit Ulsda gesticht. De naam Berda (Beerta) komt voor in schriftelijke bronnen uit het jaar 1391. Het oorspronkelijke Beerta lag ten oosten van het huidige Beerta. Aan de Ulsderweg zijn de resten van een middeleeuwse kerk aangetroffen (AMK-terrein 6826). Vanwege wateroverlast en Dollardinbraken werd de nederzetting naar het westen opgeschoven, naar de daar aanwezige hogere gronden. De kerk van het huidige Beerta werd in 1506 gebouwd.

Nieuw-Beerta
Het gebied rondom Nieuw-Beerta werd in de 17de eeuw ingepolderd. Langs de dijk ontstond het lintdorp Nieuw-Beerta.

Finsterwolde
Finsterwolde was oorspronkelijk een dubbeldorp bestaande uit Westfinsterwolde en Oostfinsterwolde. Deze beide dorpen werden geteisterd door wateroverlast en Dollardoverstromingen. Uiteindelijk werd Oostfinsterwolde verlaten, terwijl Westfinsterwolde al in de 13de eeuw werd verplaatst naar hogere gronden die even zuidelijker lagen. Vanaf het moment dat Oostfinsterwolde verdween, heette Westfinsterwolde gewoon Finsterwolde. De kerk in het huidige Finsterwolde dateert uit circa 1275. Van Oostfinsterwolde zijn de sporen teruggevonden op ongeveer 2 km ten oosten van het huidige dorp (AMK-terrein 6828).

Bad Nieuweschans (tot 2009 Nieuweschans geheten)
Dit dorp is ontstaan uit de vesting Langakkerschans of Nieuwe Schans, die in 1628 op een iets hoger gelegen kleistrook (de Lange Akkeren) bij de noordwesthoek van het in 1605 ingepolderde Bunderneuland is aangelegd. De vesting werd opgeworpen ter bescherming van de enige overgang door de Duits-Nederlandse grensvenen. In 1882 werd de vesting ontmanteld en kon het dorp zich verder ontwikkelen.

3. Archeologische waarden en verwachtingen

De beleidsadvieskaart uit 2010 en de actualisatie hiervan uit 2015 zijn gebruikt als uitgangspunt voor de inventarisatie van de bekende en aantoonbaar te verwachten archeologische waarden. De archeologische waarden- en verwachtingen zijn in 2010 op basis van de toen beschikbare bronnen en geldende (wetenschappelijke) kennis op de beleidsadvieskaart opgenomen. Sinds het opstellen van deze kaarten zijn nieuwe en betere (digitale) bronnen beschikbaar gekomen die het mogelijk maken de archeologische verwachting verder te verfijnen en accurater te maken. Zo zijn er gedetailleerde satellietopnamen beschikbaar, is het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) vele malen nauwkeuriger geworden en is het gemakkelijker geworden om historische kaarten te vertalen naar een hedendaagse projectie (georefereren).

3.1 Inventarisatie bekende archeologische waarden

In deze fase is een hernieuwde inventarisatie gemaakt van bekende archeologische waarden. Het gaat in eerste instantie om in de archeologische database Archis geregistreerde terreinen (AMK-terreinen) en vondstlocaties. Daarnaast is gekeken naar vindplaatsen die door onderzoek aan het licht zijn gekomen.

AMK-terreinen

In de gemeente Oldambt zijn 43 terreinen opgenomen op de Archeologische Monumenten Kaart (AMK). De gemeente kent één archeologisch rijksmonument (AMK-nummer 6806; rijksmonumentnummer 508081). Het betreft een terrein met resten van de 12de-eeuwse kruisbasiliek met kerkhof in het oude dorpsgebied van Midwolda.

Het kan voorkomen dat de geregistreerde contour van een AMK-terrein niet precies overeenkomt met de ligging van de vindplaats zoals aan de hand van andere bronnen is vast te stellen. Daarom is bekeken of archeologische en niet-archeologische bronnen aanleiding gaven tot aanpassing of uitbreiding van de AMK-terreinen. Hiervoor is gebruik gemaakt van archeologische onderzoeken, historische kaarten, hoogtekaarten en lucht- en satellietfoto's.

Zoals in 2010 al geconstateerd bleken twee AMK-terreinen niet met de juiste omvang op de Archeologische Monumentenkaart te zijn opgenomen. Daarom hebben deze terreinen op de waarden- en verwachtingenkaart een uitbreiding gekregen. Het gaat om de contour van de vesting (en daarmee de grens van de stadskern) van Winschoten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd (AMK-nummer 15275) en om een overslibde nederzetting uit de late middeleeuwen aan de noordwestkant van Oostwold (AMK-terrein 6809).

Voor alle AMK-terreinen is bekeken of er na aanwijzing nog archeologisch onderzoek heeft plaatsgevonden en wat de resultaten daarvan waren. De gerapporteerde onderzoeken bleken geen aanleiding te geven om (delen van) AMK-terreinen vrij te geven.

Na controle zijn de op te nemen AMK-terreinen ingedeeld naar hoofdperiode (en indien mogelijk archeologische periode) en complextype. Wanneer een AMK-terrein betrekking had op sporen en vondsten uit meerdere perioden en/of van verschillende complextypen, dan is de registratie gesplitst. Een voorbeeld daarvan zijn terreinen waar zowel vondsten uit het mesolithicum als sporen uit de middeleeuwen zijn aangetroffen.

Vondstlocaties

Vondstlocaties zijn locaties waar archeologische vondsten of waarnemingen zijn gedaan. Het gaat bijvoorbeeld om waarnemingen die tijdens archeologisch onderzoek zijn gedaan of vondstmeldingen door amateurarcheologen. Op de archeologische beleidsadvieskaart uit 2010 zijn 134 vondstlocaties uit Archis opgenomen en op de concept-beleidsadvieskaart uit 2015 192 vondstlocaties. In het huidige archeologiebeleid van de gemeente Oldambt hebben deze vondstlocaties inclusief een bufferzone van 25 meter een dubbelbestemming Waarde - Archeologie 1.

Voor de nieuwe waarden- en verwachtingenkaart zijn alle vondstlocaties in de gemeente opnieuw tegen het licht gehouden. Als basis is het meest recente bestand met vondstlocaties uit Archis3 gebruikt (peildatum 1 september 2023). Van alle 227 in Archis geregistreerde vondstlocaties is bekeken of deze een directe aanwijzing vormen voor een vindplaats. Niet alle registraties bleken daadwerkelijk op een vindplaats te wijzen. Een aantal vondstregistraties heeft betrekking op archeologisch onderzoek waarbij juist geen vondsten of sporen zijn aangetroffen. Ook was een aantal registraties niet specifiek genoeg. Vondstregistraties met een onduidelijk en/of niet-dateerbaar complextype of met globale x,y-coördinaten konden niet worden gebruikt om beleidsregels aan te koppelen.

Daarnaast bleek sprake van vindplaatsen die al volledig waren onderzocht of die zonder onderzoek zijn verdwenen (bijvoorbeeld bij de aanleg van Blauwestad). Ook vondsten die binnen een AMK-terrein zijn gedaan, zijn niet meer apart op de kaart opgenomen. Uiteindelijk zijn 86 vondstlocaties opgenomen op de archeologische waarden- en verwachtingenkaart.

Deze vondstlocaties zijn vervolgens ingedeeld naar hoofdperiode (en indien mogelijk archeologische periode) en complextype. De vondsten zijn zo goed mogelijk toegewezen aan een van de eerdergenoemde hoofdperioden. Waar mogelijk is de periode-aanduiding uit Archis aangehouden. Wanneer een vondstlocatie betrekking had op sporen en vondsten uit meerdere perioden en/of van verschillende complextypen, dan is de registratie gesplitst. Een voorbeeld daarvan is een mesolithische vindplaats waar ook aardewerk en sporen uit de middeleeuwen zijn gevonden.

Andere bekende vindplaatsen
Naast AMK-terreinen en vondstlocaties zijn nog twee vindplaatsen opgenomen. Het betreft enkele steenhuislocaties die tijdens onderzoek zijn aangetroffen in het oude dorpsgebied van Midwolda. Het eerste terrein ligt aansluitend aan AMK-terrein 7206. Het betreft sporen van middeleeuwse steenhuizen die in 2009 bij archeologisch onderzoek door RAAP zijn aangetroffen (Schabbink 2013) en in de bodem behouden zijn. Het tweede terrein ligt ten westen van het rijksbeschermde terrein van de kruisbasiliek met kerkhof bij Midwolda (Ol'kerke) en bevat de resten van tenminste zes steenhuizen. Beide terreinen waren al opgenomen op de beleidsadvieskaart uit 2010 en de concept-beleidsadvieskaart uit 2015.

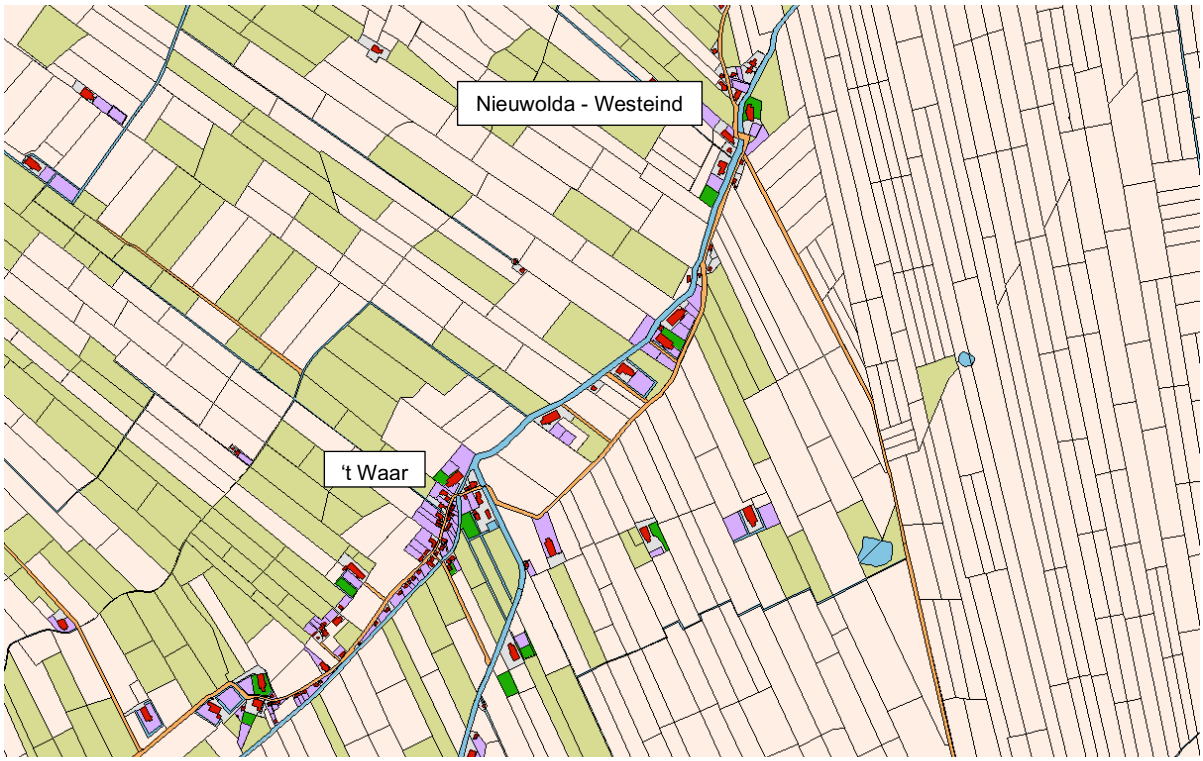
3.2 Inventarisatie vindplaatsen historische (cartografische) bronnen
Op basis van historische bronnen en historisch kaartmateriaal zijn aanvullende verwachte archeologische vindplaatsen geïnventariseerd. Het gaat niet om bekende vindplaatsen, maar om vindplaatsen die op een specifieke locatie te verwachten zijn op basis van (een combinatie van) historische kaarten, literatuur, luchtfoto's, hoogtekaarten, etc. Ook voor deze vindplaatsen is een indeling naar hoofdperiode (en indien mogelijk archeologische periode) en complextype gebruikt. Het betreft vrijwel uitsluitend vindplaatsen uit de middeleeuwen en nieuwe tijd.

Het gaat om steenhuizen, borgen, vestingen/schansen, dorpskernen, boerderijplaatsen, kerk- en kloosterterreinen, kerkhoven en begraafplaatsen, dijken (veendijken, Dollarddijken), waterlopen, wegen, bruggen en sluizen/zijlen.

Hieronder worden deze vindplaatsen per categorie verder toegelicht en wordt aangegeven in hoeverre de inventarisatie afwijkt van de eerdere beleidsadvieskaart(en). Voor alle verwachte vindplaatsen geldt dat de ligging en contouren zijn gecontroleerd en waar nodig gecorrigeerd op basis van onder meer historische kaarten, hoogtekaarten en lucht- en satellietfoto's.

Historische kernen en bebouwingszones
Historische kernen en bebouwingszones vormen een aanwijzing voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. Het betreft vooral de historische dorpsgebieden van nog bestaande dorpen en gehuchten. Uitgangspunt voor de begrenzing van de bebouwingszones en kernen is de kadastrale minuut uit de vroege 19de eeuw.

De laatmiddeleeuwse dorpsgebieden van bijvoorbeeld Scheemda, Midwolda en Beerta zijn niet als historische bebouwingszone opgenomen. Het gaat hier om uitgestrekte landbouwgebieden met verspreid gelegen bebouwing die op basis van de huidige kennis niet ruimtelijk te begrenzen zijn. Bekende steenhuislocaties van deze dorpen zijn opgenomen in de categorie 'steenhuizen'. In dit soort oude dorpsgebieden moet wel rekening worden gehouden met de aanwezigheid van middeleeuwse resten. Veel van deze resten gaan schuil onder een pakket Dollardklei.



Figuur 19 De historische bebouwingszone 't Waar en Nieuwolda-Westeind op de gedigitaliseerde kadastrale minuut uit de vroege 19de eeuw.

Op de beleidsadvieskaarten vielen voormalige tichelwerken, historische fabrieksterreinen en oude sluiscomplexen ook onder de categorie ‘historische kernen en bebouwingszones’. Op de nieuwe waarden- en verwachtingenkaart zijn deze gesplitst. Tichelwerken en fabrieksterreinen vallen onder de nieuwe categorie ‘Historische industrie en nijverheid’; de sluiscomplexen vallen nu onder de categorie ‘Historische sluizen en zijlen’.

Op de concept-beleidsadvieskaart uit 2015 waren ook de beschermde dorpsgezichten opgenomen. De aanwijzing als beschermd dorpsgezicht heeft echter betrekking op de ruimtelijke cultuurhistorische waarde van een gebied. Omdat deze aanduiding geen archeologische betekenis of meerwaarde heeft, is deze niet meer opgenomen op de nieuwe waarden- en verwachtingenkaart.

De begrenzing van de historische kernen en bebouwingszones is ten opzichte van de eerdere beleidsadvieskaart verfijnd. Ook zijn enkele aanvullende bebouwingszones opgenomen (Nieuwolda-Westeind, Nieuw-Scheemda, ’t Waar, Nieuw-Beerta, Bovenburen, Hongerige Wolf).

Op de archeologische waarden- en verwachtingenkaart staan de volgende historische kernen en bebouwingszones:
- Historische kern van Winschoten en het St. Vitusholt;
- Historische bebouwingszone Bovenburen ten noorden van Winschoten.
- Historische kern van Nieuweschans (binnen de wallen van de vesting uit 1628);
- Historische bebouwingszones van Heiligerlee en Westerlee langs de Hoofdweg (late middeleeuwen-nieuwe tijd). De oudere middeleeuwse erven op afstand van de Hoofdweg zijn als historische boerderijplaatsen opgenomen;
- Historische dorpskern van Scheemda (late middeleeuwen-nieuwe tijd);
- Historische dorpskern van Nieuw-Scheemda (vroege nieuwe tijd);
- Historische dorpskern van Eexta (late middeleeuwen-nieuwe tijd);
- Historische dorpskern van Midwolda (late middeleeuwen-nieuwe tijd);
- Historische dorpskern van Oostwold (late middeleeuwen-nieuwe tijd);
- Historische dorpskern van Finsterwolde (late middeleeuwen-nieuwe tijd);
- Historische dorpskern van Nieuwolda (vroege nieuwe tijd);
- Historische bebouwingszone Nieuwolda-Westeind rondom kruising Hoofdweg – Termunterzijldiep (15de eeuw);
- Historische bebouwingszone ’t Waar (vroege nieuwe tijd);
- Historische dorpskern van Beerta (late middeleeuwen-nieuwe tijd);
- Historische dorpskern van Nieuw-Beerta (17de eeuw);
- Bebouwingslint Stoksterhorn/Drieborg & Oudedijk (17de eeuw);
- Historische bebouwingszone van Hongerige Wolf/Finsterwolderhamrik tussen de Ganzedijk en het Beerster(zijl)diep (nieuwe tijd);
- Historische bebouwingszone Ulsda (late middeleeuwen-nieuwe tijd);

<u>Kloosters, kerken, kerkhoven, begraafplaatsen en pastorieën</u>
Op de nieuwe waarden- en verwachtingenkaart is onderscheid gemaakt tussen de complextypen ‘religie’ en ‘begraven’. Onder het complextype religie vallen de kloosterterreinen, kerken en kerktorens en pastorieën. Onder het complextype begraven vallen de kerkhoven en begraafplaatsen. Dit houdt in dat een eerdere aanduiding ‘kerkterrein’ in de GIS-bestanden nu is gesplitst in ‘kerk’ (religie) en ‘kerkhof’ (begraven). Ook pastorieterreinen zijn apart opgenomen. Verder hebben er een aantal inhoudelijke wijzigingen plaatsgevonden:

- De synagoge in Bad Nieuweschans is niet meer opgenomen op de archeologische waarden- en verwachtingenkaart. Deze stond op de beleidsadvieskaart vanwege de cultuurhistorische waarde maar is ook beschermd als rijksmonument. Omdat hier geen voorgangers worden verwacht, is er geen sprake van een archeologische waarde.
- De volgende terreinen zijn toegevoegd: kloosterterreinen bij Heiligerlee en Midwolda, ‘nieuwe’ pastorie van Westerlee, Ol’ Kerke Midwolda, Ol’ kerkhof Scheemda en de oude algemene begraafplaats Bad Nieuweschans
- De begraafplaats Sint Vitusholt is gesplitst in een Joods en een algemeen deel
- Het terrein van Kappelda Berto bij Exterhuis is in noordelijke richting uitgebreid. Op lucht- en satellietfoto’s uit 2020 is een duidelijk grondspoor van een west-oost georiënteerd gebouw met afmeting van circa 30x12 meter te zien (zie figuur 20).
- Het middeleeuwse kerkterrein van Oostfinsterwolde is in westelijke richting uitgebreid. Op de luchtfoto uit 2019 zijn twee vage grondsporen zichtbaar. Deze volgen de oriëntatie van de oude verkaveling en lijken overeen te komen met twee kleine verhogingen op de AHN4. Het is onduidelijk of het hier gaat om de locatie van de kerk of om steenhuizen van het oude dorp Oostfinsterwolde.
- De mogelijke kerkplaats en hof in de Stadspolder is vervallen. Er zijn geen aanwijzingen dat hier daadwerkelijk een kerk(hof) heeft gelegen. Er is sprake van verwarring met de kerk en het kerkhof van Wynedaham bij Nieuw-Beerta.

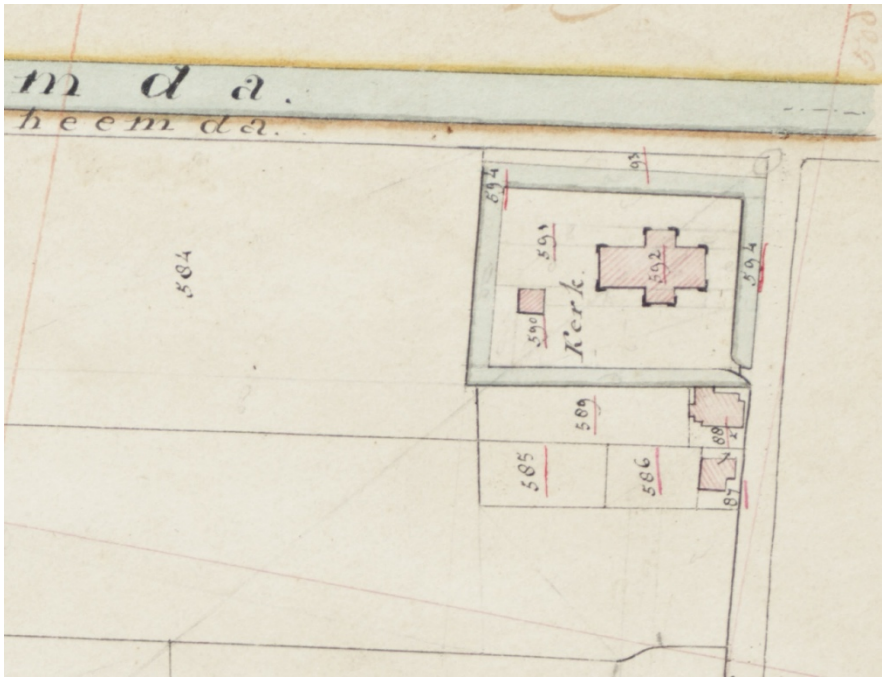


Figuur 20 Satellietopname (Superview-1 25-04-2020 11:09:47) van een duidelijk grondspoor op het terrein van de Kappelda Berto bij Exterhuis.

Op de nieuwe waarden- en verwachtingenkaart zijn de volgende terreinen opgenomen:

- Sint Vituskerk uit circa 1275 te Winschoten;
- Begraafplaats rondom de Sint Vituskerk te Winschoten.
- Joodse begraafplaats te Winschoten (geruimd in de 20ste eeuw, maar het is niet uitgesloten dat hier nog begravingen worden gevonden);
- Algemene begraafplaats St. Vitusholt, daterend van voor 1825;
- Joodse begraafplaats St. Vitusholt uit 1827;
- Premonstratenzer klooster Mons Sinaï te Heiligerlee, gesticht 1231, afgebroken 19de eeuw;
- Laatmiddeleeuwse pastorie te Westerlee;
- 'nieuwe' pastorie van Westerlee uit 1814
- Sint Joriskerk te Westerlee (middeleeuwen/1776)
- Kerkhof rond de Sint Joriskerk te Westerlee (middeleeuwen)
- 13de-eeuwse kerk en toren van Eexta (afgebroken in 1870)
- Kerkhof rondom 13de-eeuwse kerk en toren van Eexta
- 13de-eeuwse pastorie tegenover de voormalige kerk van Eexta
- Kerktoren uit 1515 te Scheemda;
- Kerkterrein uit 1515 te Scheemda;
- Kerkhof rondom kerk van 1515 te Scheemda;
- Laatmiddeleeuwse Ol'kerkhof van Scheemda (deels opgegraven);
- Voormalige pastorie te Midwolda; (16de eeuw);
- Kerktoren uit 1708 en kerk uit 1738 te Midwolda;
- Kerkhof rondom 18de-eeuwse kerk van Midwolda;
- Grijze Vrouwenklooster bij Midwolda (ca. 1247-1594);
- Kerk en kerkhof Ol'Kerke Midwolda (eind 12de/begin 13de eeuw)
- Laatmiddeleeuwse kerkhof van Oostwold;
- Vermoedelijke locatie eerste kerk en kerkhof Oostwold;
- Kerk uit 1775 te Oostwold;
- Kerkhof rondom kerk uit 1775 te Oostwold;
- Kerk van Nieuw-Scheemda uit 1661;
- Kerkhof van Nieuw-Scheemda uit 1661;
- Pastorie van Nieuwe-Scheemda uit 1661;
- Kerk uit 1718 te Nieuwolda;
- Kerkhof uit 1663 te Nieuwolda;
- Kerk uit 1275 te Finsterwolde;
- Kerkhof rondom kerk uit 1275 te Finsterwolde, mogelijk al eerder in gebruik als pestkerkhof;
- Voormalige pastorie van (West-)Finsterwolde (middeleeuwen);
- Voormalig kerkterrein van (West-)Finsterwolde (middeleeuwen);
- Middeleeuws kerkterrein van Oostfinsterwolde;
- Kerk van Beerta uit 1506;

- Kerkhof rondom kerk van Beerta uit 1506;
- Kerktoren van Beerta uit 1806;
- Laatmiddeleeuws kerkterrein bij Beerta;
- Kerk te Nieuw-Beerta uit circa 1856;
- Kerkhof van Nieuw-Beerta uit circa 1657;
- Kappelda Berto (kapelterrein) bij Exterhuis ten noordwesten van Nieuw-Beerta.
- Joodse begraafplaats te Nieuweschans uit 1817;
- Garnizoenskerk uit 1751 te Nieuweschans;
- Algemene begraafplaats te Bad Nieuweschans;
- Premonstratenzer klooster Mons Sinaï (circa 1230 – 1594/1624) bij Heiligerlee (AMK-terrein 6805);
- Cisterciënzerklooster Campus Silvae (circa 1220 – 1299) bij Nieuwolda (AMK-terrein 6808);
- Johannieter commanderij Goldhoorn (late middeleeuwen) ten oosten van Oostwold (AMK-terrein 6812);
- Grijzevrouwenklooster (Cisterciënzerklooster) te Midwolda (1259 – 1594) (AMK-terrein 7213).



Figuur 21 De 13de-eeuwse kerk en vrijstaande toren op het kerkhof van Eexta op de kadastrale minuut uit circa 1830 (detail Scheemda, blad F3). De kerk en toren zijn inmiddels afgebroken, het kerkhof is nog aanwezig.

<u>Steenhuizen, borgen, buitenplaatsen en versterkingen</u>
Op de eerdere beleidsadvieskaart vallen steenhuizen, borgen, buitenplaatsen en versterkingen onder dezelfde categorie. Op de nieuwe waarden- en verwachtingenkaart is visueel onderscheid gemaakt tussen de steenhuizen enerzijds en de borgen, buitenplaatsen en verdedigingswerken anderszijds.

Verder is getracht onderscheid te maken tussen de complextypen ‘wonen’ en ‘verdediging’. Bij vestingen, schansen, redoutes, batterijen en geschutstellingen gaat het duidelijk om de verdedigende functie. Bij de buitenplaatsen Vredenhoven, Esbörg en Oude Werf is sprake van een woonfunctie. Voor de borgen en steenhuizen is het onderscheid minder goed te maken. Deze hadden van oorsprong zowel een verdedigende als een woonfunctie.

Steenhuizen
Tijdens archeologische inventarisaties en opgravingen zijn in het verleden meerdere steenhuizen onder de Dollardklei aangetroffen. Daarnaast kunnen op historische boerderijplaatsen nog resten van steenhuizen en/of borgen aanwezig zijn. Op lucht- en satellietfoto’s van de afgelopen jaren zijn onder het relatief dunne Dollardkleidek de contouren van meerdere steenhuizen zichtbaar. Waar nodig zijn op basis hiervan de ligging en contour van de steenhuizen van de eerdere beleidsadvieskaart aangepast. Ook zijn enkele nieuwe steenhuislocaties ontdekt en opgenomen op de kaart.

Deze steenhuizen zijn op luchtfoto’s te zien omdat het pakket Dollardklei aan de rand van het getijdegebied relatief dun is. Wat zichtbaar is, zijn de sporen van funderingen of funderingsverbetering van het steenhuis zelf. Rondom deze structuren zijn resten van het erf te verwachten. De steenhuislocaties zijn met een buffer van 10 meter rondom in de inventarisatie opgenomen. Onder het pakket Dollardklei gaan naar verwachting nog meer middeleeuwse bewoningssporen schuil. Deze resten bevinden zich meestal dieper dan de reguliere agrarische bewerkingsdiepte.

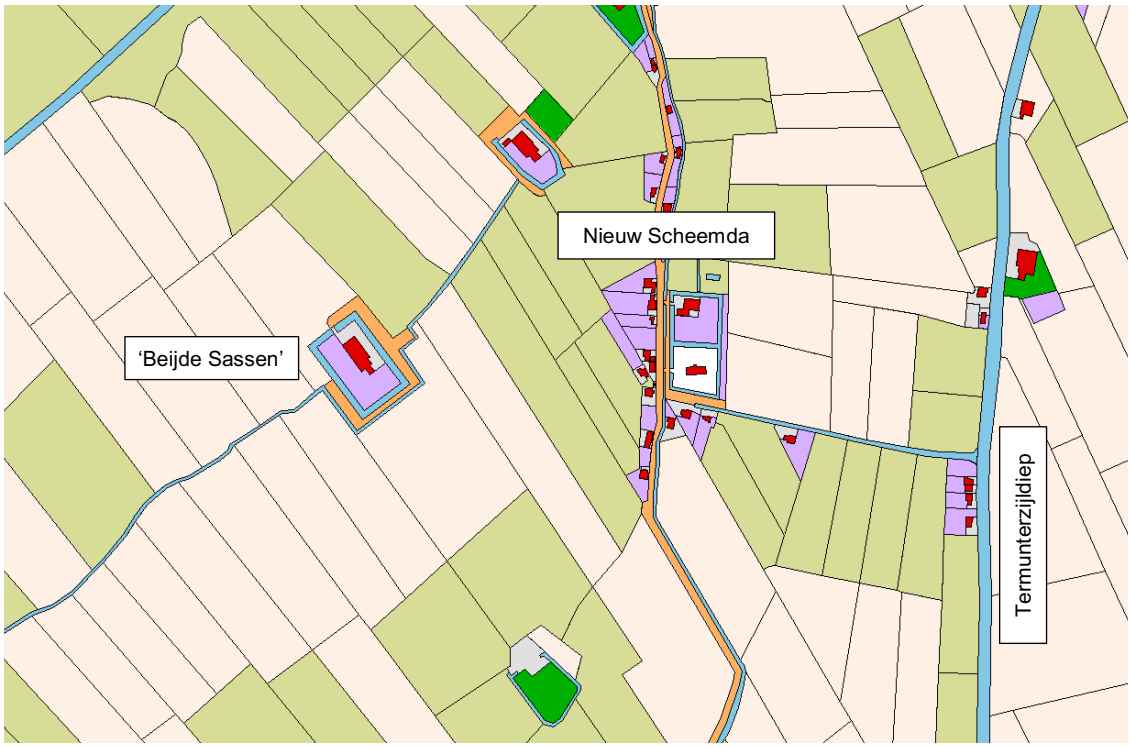
Op de waarden- en verwachtingenkaart zijn de volgende locaties met resten van steenhuizen:

- Cluster van zes steenhuizen ten westen van de Ol' Kerke te Midwolda. Het terrein is ook opgenomen als archeologische vindplaats, zie boven;
- Twee steenhuizen ten noorden van de gaswinningslocatie langs het Nieuwe Kanaal bij Midwolda. Eén binnen AMK-terrein 7206 en één aan de rand van de ten noorden hiervan gelegen vindplaats (zie boven);
- Twee steenhuizen ten noorden van Midwolda bij het Nieuwe Kanaal/Zuiderpolder Steenhuis (ook bekend als vindplaatsen MS-2 en MS-4);
- Tien steenhuizen binnen het overslibde, middeleeuwse Scheemda (binnen de AMK-terreinen 6807 en 6823). Op lucht- en satellietfoto's zijn ten opzichte van de beleidsadvieskaart uit 2010 twee extra steenhuizen ontdekt;
- Een steenhuis ten noorden van Midwolda langs de Nieuwlandseweg;
- Het Westersteenhuis (nu boerderij) te Oostwold (ten westen van de Huningaheerd);
- Een steenhuis bij Goldhoorn ten westen van Finsterwolde;
- Twee steenhuizen langs het Melkpad ten zuiden van Eexta (zie ook figuur 25);
- Twee steenhuizen ten westen van het overslibde Scheemda;
- Een steenhuis bij Kloostergare ten zuidoosten van Beerta;
- Een steenhuis ten zuiden van de Hamdijk;
- Twee steenhuizen ten noorden van de Hamdijk.

Borgen en buitenplaatsen

Op de waarden- en verwachtingenkaart zijn de volgende locaties met (resten van) borgen of buitenplaatsen opgenomen:

- Voormalige Huningaborg (steenhuis) te Oostwold, nu boerderij Huningaheerd;
- Gockingaborg (ten onrechte ook wel aangeduid als Pekelborg) binnen AMK-terrein 7306 in het Zuiderveen;
- De Tiddingaborg (vóór 1630), later Huningaheerd in Beerta;
- Borgterrein "Beijde Sassen" (De Borg/'t Ol Haimstee/Hooghaim) uit de 16de eeuw. De ligging op basis van historische kaarten wijkt af van het AMK-terrein 6930;
- Het terrein van het landhuis Vredenhoven in Eexta, inclusief het deel waar de bebouwing heeft gestaan (op de beleidsadvieskaart was ten onrechte alleen de tuin opgenomen);
- Villa de Esbörg te Scheemda met tuin met viskenij en snoekegat;
- Landhuis De Oude Werf bij Winschoten;



Figuur 22 16de-eeuws borgterrein 'Beijde Sassen' op de gedigitaliseerde kadastrale minuut uit de vroege 19de eeuw.

Versterkingen
Binnen de gemeente Oldambt zijn 18 terreinen met resten van schansen en overige verdedigingswerken. Waar nodig is de ligging en contour van verdedigingswerken gecorrigeerd op basis van historische kaarten, hoogtekaarten, lucht- en satellietfoto's. Een aantal terreinen uit de Tweede Wereldoorlog en Koude Oorlog is niet meer op de kaart opgenomen. Het betreft een aantal bunkers, een luchtwachttoren en de munitieopslag Batterie Dollard Süd. Deze stonden op de beleidsadvieskaart vanwege de cultuurhistorische waarde maar zijn ook beschermd als rijksmonument of karakteristiek object. Bij geen van deze locaties is sprake van een archeologische waarde.

Van de Winschoterzijlschans kon de exacte positie niet met zekerheid bepaald worden. Wel kon op basis van grondsporen een mogelijke locatie worden aangeduid (Van den Brink 2013, p. 9). Van veel andere verdedigingswerken zoals de vesting Winschoten is de ligging op hoofdlijnen wel bekend maar heeft de exacte positionering van grachten en wallen nog verdere verfijning nodig. Op de waarden- en verwachtingenkaart is de projectie van de vesting Winschoten uit 2014 opgenomen met een buffer van 20 meter.

De volgende schansen en overige versterkingen zijn opgenomen op de waarden- en verwachtingenkaart:
- Vesting Winschoten projectie 2014 met buffer (ook AMK-terrein 15275);
- Vesting Bad Nieuweschans (Langakkerschans) uit de periode 1628-1870) (ook AMK-terrein 6829);
- Zes batterijen aan de Aa-dijk bij de Oude Statenzijl;
- Batterij bij Oude Zijl;
- Tenaille te Oude Statenzijl (het deel gelegen binnen Nederland);
- Redoute of batterij te Ulsda;
- Steenhuis ofwel redoute in het olde retranchement langs de Pekel Aa;
- Bruggeschans bij Winschoterhoogebrug uit de nieuwe tijd (ook AMK-terrein 7307);
- Batterij te Beersterhamrik;
- Beerster- ofwel Bellingwolderzijlschans;
- Boone(r)schans uit de periode 1589-1851 aan de Hamdijk ten zuiden van Nieuweschans (ook AMK-terrein 6813)
- Winschoterzijlschans (gebaseerd op grondspoor, locatie nog niet bevestigd door oude kaarten of vondsten);
- Geschutstelling Batterie Dollard Süd op de dijk van de Carel Coenraadpolder (Ambonezenbosje);



Figuur 23 De historische kern en vesting Nieuweschans op de 18de-eeuwse Hottingerkaart en een gedigitaliseerde weergave van de kadastrale minuut uit de vroege 19de eeuw.

Historische boerderijplaatsen
Zowel binnen als buiten de historische dorpsgebieden liggen (al dan niet verdwenen) oude boerderijplaatsen. Een deel van de boerderijplaatsen in Oldambt was tot het eind van de 16de eeuw in het bezit van kloosters. De boerderijplaatsen die teruggaan tot in de late middeleeuwen herbergen mogelijk resten van een steenhuis.

In de inventarisatie zijn de nog bestaande historische boerderijplaatsen opgenomen en boerderijplaatsen die zijn verdwenen maar waarvan nog sporen in de ondergrond zijn te verwachten. Het gaat nadrukkelijk om de archeologische waarden van deze locaties. Dit staat los van mogelijke 'bovengrondse' waarden van de opstallen of het erf. Net als in historische kernen kan op deze locaties, ook onder de huidige bebouwing, sprake zijn van oude stenen funderingen, sporen van eerdere houten bebouwing, resten van bijgebouwen, waterputten en beerputten.

Op basis van historische kaarten en diverse boerderijenboeken (zie §5.1 literatuurlijst) zijn in totaal 334 boerderijplaatsen opgenomen. De ligging en contour van de boerderijplaatsen is waar nodig ten opzichte van de beleidsadvieskaarten gecorrigeerd op basis van historische kaarten, hoogtekaarten, lucht- en satellietfoto's.

Industrie en nijverheid

Hieronder vallen de tichelwerken en fabrieksterreinen die op de eerdere beleidsadvieskaart onder dezelfde categorie vielen als de historische bebouwingszones. Ook hier geldt dat de ligging en contour zoveel mogelijk is verfijnd op basis van historische kaarten, hoogtegegevens en lucht-/satellietfoto's.

Strokartonfabriek De Toekomst met bijbehorende arbeidershuisjes is niet meer op de waarden- en verwachtingenkaart opgenomen. Deze stonden op de beleidsadvieskaart vanwege de cultuurhistorische waarde maar zijn ook beschermd als rijksmonument of karakteristiek object. Bij deze locaties is geen sprake van een archeologische waarde.

Op de waarden- en verwachtingenkaart zijn de volgende locaties met resten van fabrieken en molencomplexen opgenomen:

- Houtzaagmolencomplex ten westen van steenbakkerij De Hoop te Winschoten;
- Houtzaagmolencomplex bij Winschoterzijl;
- Houtzaagmolencomplex bij 't Waar;
- Twee tichelwerken (vóór 1648 – circa 1890 en 1648-1843) bij Westerlee. De tichelwerken zijn in de 17de eeuw naast elkaar ontstaan (potkleiwinning);
- Steenfabriek "Oude Werf" aan de Bovenburen in Winschoten (1799-1824)
- Steenfabriek "De Hoop" (oude en nieuwe locatie) langs de Rensel (vóór 1801 opgestart aan de zuidkant en in 1864 verplaatst naar de noordzijde). Op de eerdere beleidsadvieskaart was alleen de zuidelijke locatie opgenomen.
- Tichelwerk bij Scheemderzwaag langs het Termunterzijldiep (1802-1970);
- Tichelwerk bij het klooster te Heiligerlee (voor 1594 – voor 1823);
- Tichelwerk bij Goldhoorn (vóór 1621 – circa 1700);
- Steenfabriek op de Hooge Klei aan de zuidwestkant van Winschoten (vóór 1742-1884);
- Steenfabriek aan de buitenbocht van het oude Winschoterdiep. Later is deze fabriek in verband met het graven van een omleiding van het Winschoterdiep iets naar het noorden verplaatst naar de Ludensweg. De fabrieken draaiden van vóór 1786 tot 1966;



Figuur 24 De steenbakkerij 'Hooge Klei' aan de westzijde van de oude kern van Winschoten op een kadastrale kaart.

Historische infrastructuur

Wegen

Onder deze categorie vallen alle wegen die een archeologische waarde vertegenwoordigen of een aanwijzing kunnen zijn voor de aanwezigheid van vindplaatsen. Het betreft met name doorgaande wegen, maar ook enkele voormalige voetpaden. Van de voetpaden zelf zullen waarschijnlijk geen sporen bewaard zijn gebleven, maar ze vormen een duidelijke aanwijzing voor andere archeologische sporen, namelijk individuele huisplaatsen (boerderijen etc.) uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd.

De wegen zijn ingetekend op basis van historische kaarten (met name de kadastrale minuten uit 1829), hoogtekaarten en lucht- en satellietfoto's. Op de waarden- en verwachtingenkaart is visueel onderscheid gemaakt tussen verdwenen en nog aanwezige (delen van) historische wegen en paden. Verdwenen betekent dat bovengronds weinig tot niets meer zichtbaar is; in ondergrond kunnen nog resten aanwezig zijn. Oude wegen die inmiddels zijn verlegd of opgeheven kunnen archeologisch nog wel van belang zijn. Zij duiden op van oudsher begaanbare routes waarlangs een verhoogde kans op archeologische bewoningsresten bestaat.

Op de eerdere beleidsadvieskaarten waren slechts vier wegen of wegrestanten opgenomen. Deze stonden op de kaart vanwege hun cultuurhistorische waarde. Voor de nieuwe waarden- en verwachtingenkaart zijn alle wegen met een directe of indirecte archeologische waarde geïnventariseerd. Wegen die alleen een cultuurhistorische waarde vertegenwoordigen, zijn niet meer opgenomen (Kloosterlaantje, Hanebijterslaan). Wegen en weggedeeltes die samenvallen met oude dijken, zijn niet apart opgenomen. Ook wegen en weggedeeltes binnen historische kernen zijn niet apart opgenomen, deze vallen onder de aanduiding historische bebouwingszones.

De volgende historische wegen en voetpaden zijn opgenomen op de waarden- en verwachtingenkaart:

- Oude loop van de Scheveklapsterweg tussen de middeleeuwse Wardijk en het in 1601 aangelegde Termunterzijldiep
- Wagenborgerweg tussen Nieuwolda en middeleeuwse Wardijk
- Buitenweg/Buitendwarsweg van Nieuwolda door de polders richting Heemweg
- Hoofdweg van 't Waar naar Oostwolderhamrik en verder over de inversiewelving waarop 't Waar, Westeind, Nieuwolda, Oosteind en Oostwolderhamrik liggen.
- Zwaagweg ten (noord)westen van 't Waar
- Regte Walster Weg, verlengde van Pastorieweg Noordbroek naar 't Waar (zie ook Waarden- en verwachtingenkaart Midden-Groningen)
- Hoofdweg van Scheemda over Midwolda, Oostwold naar Finsterwolde en verder. Grotendeels daterend uit de Late Middeleeuwen; het deel ten oosten van Finsterwolde zal een latere datering (16de eeuw?) hebben.
- 16de-eeuwse Gereweg van Nieuwolda (Westeind) naar Hoofdweg van Scheemda naar Midwolda en verder
- Lange Zuidwending/Scheemdermeersterweg tussen Hoofdweg/Gereweg en Winschoterdiep
- Buiten Eexterweg/Melkpad ten zuiden van Eexta/Scheemda
- Weg van Scheemda naar Kloosterholt (nu Stationsstraat en Eexterweg), mogelijke middeleeuwse datering
- Middeleeuwse Heereweg van Meeden, over Westerlee en Heiligerlee naar Winschoten.
- Weg naar Scheemda/Scheemderzwaagweg lopende vanaf Noordbroek over Scheemderzwaag naar Scheemda. Daterend uit 1639 of eerder (na 1509), zie Waarden- en verwachtingenkaart Midden-Groningen
- Middeleeuwse Heereweg van Winschoten naar Wedde, grotendeels naast de huidige Blijhamsterweg.
- Middeleeuwse loop van de weg door het Zuiderveen, ten oosten van de huidige Zuiderveensterweg
- Middeleeuwse wegenstructuur rondom St. Vitusholt
- Weg van Winschoten Oostereinde via Ekamp naar Finsterwolde
- Veenweg tussen weg Winschoten-Finsterwolde en Beerta
- Hoofdweg van Winschoten Oostereinde over Beerta naar Beersterhoogen
- Laatmiddeleeuwse Hamsterweg/Booneschanskerweg
- Laatmiddeleeuwse Kerkelaan tussen Midwolda en Nieuwolda langs de Ol' Kerke
- 18de-eeuwse Langeweg tussen Oostwold en Nieuwolda-Oost



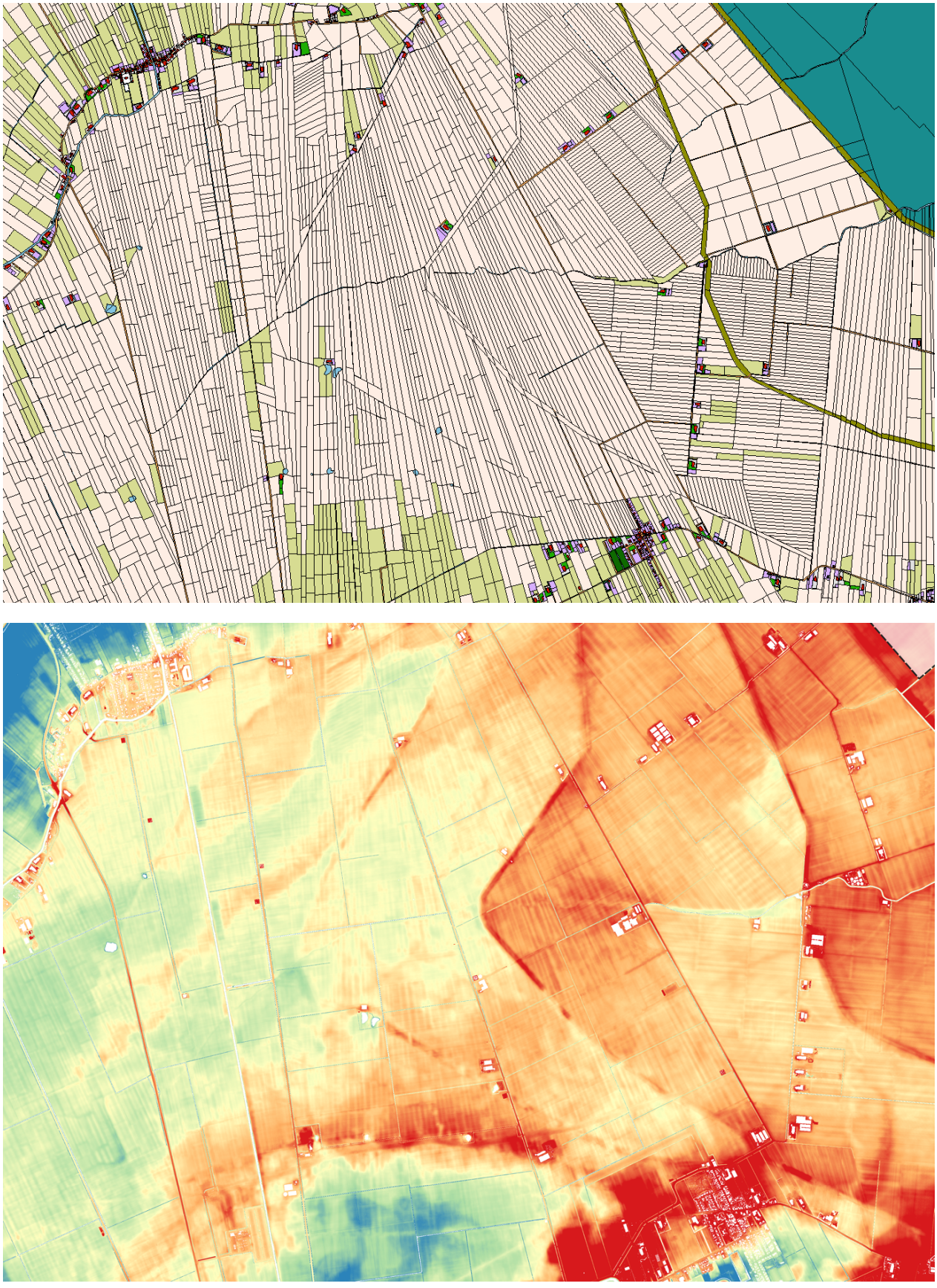
Figuur 25 Op de luchtfoto uit 2019 is de loop van het Melkpad ten zuiden van Eexta nog goed te zien (aangegeven met zwarte pijlen). Naast het pad is de bijna vierkante contour van een voormalig steenhuis herkenbaar (in de gele cirkel). In het naastgelegen perceel tekenen zich de lijnen af van de oorspronkelijke verkaveling (aangeduid met een oranje pijl).

Waterlopen
Onder deze categorie vallen alle waterlopen (natuurlijk en gegraven) die een archeologische waarde vertegenwoordigen of een aanwijzing kunnen zijn voor de aanwezigheid van archeologische resten (boten, fuiken en visweren, aanlegplaatsen, bruggen, sluisjes, voorden, steigers, walbeschoeiing, etc.). Op de waarden- en verwachtingenkaart is visueel onderscheid gemaakt tussen gedempte en nog aanwezige (delen van) historische waterlopen. Dit onderscheid gaat over de mate waarin deze waterlopen bovengronds nog zichtbaar zijn.

De waterlopen zijn ingetekend op basis van de historische kaarten (met name de kadastrale minuten uit 1829). De ligging is waar mogelijk gecorrigeerd op basis van onder meer hoogtekaarten en lucht- en satellietfoto's. Een deel van de waterlopen stond al op de beleidsadvieskaart. Door nieuwe, verfijndere hoogtekaarten (AHN4) en satellietopnamen konden deze op de waarden- en verwachtingenkaart veel nauwkeuriger worden opgenomen.

De volgende historische waterlopen zijn opgenomen op de waarden- en verwachtingenkaart:
- Tjamme. Vormde al voor de Dollardinbraken de grens tussen het Wold-Oldambt en het Reiderland. Op de waarden- en verwachtingenkaart zijn delen van de Binnen en Buiten Tjamme aangevuld die niet eerder waren opgenomen;
- Oude Geut die vanuit het veengebied ten oosten van Nieuw-Scheemda naar zee stroomde;
- Pekel Aa en Westerwoldsche Aa. Op de waarden- en verwachtingenkaart zijn delen van deze waterlopen aangevuld die niet eerder waren opgenomen;
- Oude loop van het Winschoterdiep (1634-1636);
- Rensel bij Winschoten. In 1727 gekanaliseerd is tot trekvaart en daarmee verlengde van het Winschoterdiep;
- Moersloot aan de oostkant van de dijk die in 1605 van de Hamdijk naar Nieuweschans is aangelegd;
- Termunterzijldiep vanaf Scheemderzwaag naar Termunterzijl dat in 1601 is aangelegd;
- Opdiep, een verbindingskanaal tussen Scheemda (waar het op het Winschoterdiep aansluit) en het Termunterzijldiep. Vermoedelijk begin 17de eeuw gegraven als opvaart van Scheemda naar het Termunterzijldiep;
- Beersterzijldiep, zowel binnen- als buitendijks van het Beersterzijl, aangelegd aan het begin van de 17de eeuw;
- Bellingwolderzijldiep, zowel binnen- als buitendijks van het Bellingwolderzijl, aangelegd rond 1700, inclusief Bellingwolder Uitwatering/Buiskooldiep;
- Koediep (1635);
- Buiten Nieuwe Diep (17de eeuw) van Noordbroek naar 't Waar. Zie ook de waarden- en verwachtingenkaart van Midden-Groningen.
- Oosterhamrikker Maar ten noorden van Nieuwolda-Oost;
- Kattendiep ten zuiden en oosten van Nieuwolda;
- Noorder Riet als natuurlijk afwatering door de Oostwolderpolder, Finsterwolderpolder en Reiderwolderpolder;
- Nieuwe Watering ten noorden van Nieuwolda;
- Wester Hamrikker Maar (nu Verbindingskanaal genoemd) bij 't Waar;
- Kleine Maar (middeleeuwen?) ten westen van 't Waar. Zie ook de waarden- en verwachtingenkaart van Midden-Groningen;
- Grote of Hondshalstermaar, later verbreed en deels verlegd tot het Ringmaar. Zie ook de waarden- en verwachtingenkaart van Midden-Groningen;
- Kromme Sloot (middeleeuwen of ouder?) ten oosten van Eelshuis;
- Oude Watering (middeleeuwen?) ten westen van Nieuw-Scheemda;
- Mensediep/Regte Watering tussen Oudedijksterweg en Scheemderzwaag;
- Oude Ae Afwatering/Meedenerdiep (zijtak Oude Ae?) tussen Winschoterdiep en Scheemderzwaag;
- Oude rivierloop Oude Ae (ijzertijd-middeleeuwen) in de Eekerpolder. Zie ook de waarden- en verwachtingenkaart van Midden-Groningen;
- 't Diep tussen Meedenerdiep en Ooster Ae. Zie ook de waarden- en verwachtingenkaart van Midden-Groningen;
- Oude loop van de Ooster Ae. Zie ook de waarden- en verwachtingenkaart van Midden-Groningen;
- Voormalige Eexter Afwatering tussen Ooster Ae en Scheemderzwaag;
- Voormalige Siepsloot bij de grens tussen Westerlee en Meeden;
- De Watering tussen de Eexter Afwatering en het Winschoterdiep;
- Munneke Veensloot;
- Oostereinder Watering;
- Groote Wetering tussen Winschoterdiep en Beersterzijldiep;
- Hoofd Wetering tussen Pekel Aa en Winschoterdiep;
- Uitwatering van Bellingwolde door de Hamdijk naar Westerwoldsche Aa;

Historische dijken
Onder deze categorie vallen de leidijken, veendijken, rivierdijken en (voormalige) Dollarddijken die een archeologische waarde vertegenwoordigen. Bij de inventarisatie zijn naast de nog bestaande dijken alle dijken opgenomen waarvan verwacht wordt dat er in de ondergrond nog resten van aanwezig zijn. Op de kaart is visueel onderscheid gemaakt tussen verdwenen en nog aanwezige/goed herkenbare (delen van) historische dijken. Dit onderscheid gaat over de mate waarin deze dijken *bovengronds* nog zichtbaar zijn.



Figuur 26 Opeenvolgende Dollardbedijkingen op een gedigitaliseerde versie van de kadastrale minuut uit 1829 (boven) en op de kaart van het Actueel Hoogtebestand Nederland (onder).

Door het beschikbaar komen van gedetailleerdere hoogtekaarten (AHN4), luchtfoto's en satellietbeelden kon de loop van de voormalige dijken nauwkeuriger worden bepaald (zie bijvoorbeeld figuur 27). De volgende dijken zijn opgenomen op de waarden- en verwachtingenkaart:

- Restant van de Wardijk of Weerdijk ten noordwesten van Nieuwolda (middeleeuwen?);
- Zomerdijk ten noorden van Nieuwolda (middeleeuwen);
- Hamdijk tussen Oudeschans en de Boonerschans, onderdeel van de Oude Dollarddijk uit 1525 of 1545 aan de zuidoostkant van de voormalige Dollardboezem;
- Dollarddijk uit 1542 langs de westkant van de Dollardboezem (Nieuw Scheemda, 't Waar, Nieuwolda, richting Johannes Kerkhovenpolder);
- 15de-eeuwse Dollarddijk langs Eexta/Scheemda, Ol'Kerke Midwolda, Oostwold, Finsterwolde, Beerta;
- Noorderdijck aan de zuid- en oostkant van de oostelijke Dollardboezem;
- Oude Dijk langs Nieuw-Beerta vanaf de Pekel Aa via Beersterhogen naar het Merijkezijl;
- Dijk langs Nieuw-Beerta uit circa 1570 die als Lestendijck via Winschoterzijl en Oudeschans aansloot op de Hamdijk;
- Dijk uit 1597 waarlangs in 1601 het Termunterzijldiep is gegraven. Met de aanleg van deze dijk ontstond de polder Scheemderzwaag;
- Hamdijk (leidijk) van de Boonerschans naar Nieuweschans uit 1605 of 1628;
- Dijk uit 1626 ter afdichting van de polder Oud Land;
- Dijk uit 1665 ter afdichting van de polder Oud-Nieuw Land;
- Middendijk uit 1701 ter inpoldering van Nieuw Land;
- Oostwolderpolderdijk uit 1769 waarbij Oostwolderpolder ontstond;
- Schanskerdijk uit 1657 tussen Drieborg (Stocksterhorn) en Nieuweschans die het kweldergebied rondom Ulsda en tussen Nieuweschans en Beerta van de zee afsloot;
- Oude Dijk van Drieborg naar Kostverloren (1657?);
- Kostverlorendijk van Drieborg naar het westen (17de eeuw);
- Koedijk van Kostverloren naar het noordwesten (17de/18de eeuw);
- Egyptische Dijk of Aegijpterdijk van de hoek Kostverlorendijk/Koedijk naar Hongerige Wolf (1636?);
- Ganzedijk van Finsterwolde naar Hongerige Wolf (17de eeuw)
- Middendijk of Kroonpolderdijk (1696) ter inpoldering van de Kroonpolder.
- Vleugeldijk en de Polderdijk ten noorden van de Kroonpolder ter bedijking van de Stadspolder in 1740;
- Finsterwolderpolderdijk (1819);
- Reiderwolderpolderdijk (westelijke deel 1862 en oostelijke deel 1874);
- Dijk van de Carel Coenraadpolder uit 1924;
- Restanten van de veendijk rondom het Huningameer;
- Restant van de 1e Veendijk/Beneden Veendijk (15de eeuw);
- Restant van de 2e Veendijk/Beneden Veendijk (15de eeuw);
- Restanten van de Aa-dijk langs de Pekel Aa/Westerwoldsche Aa;



Figuur 27 De loop van deze Dollarddijk (aangegeven met pijlen) tekent zich nog duidelijk af als verkleuring in de akkers. Dit wijst erop dat het onderste deel van de dijk en de dijksloot nog in de ondergrond aanwezig zijn.

Historische sluizen en zijlen
Hieronder vallen de sluizen, zijlen en verlaten die op de eerdere beleidsadvieskaart onder dezelfde categorie vielen als de historische bebouwingszones. De ligging en contour is op sommige punten aangepast op basis van historische kaarten, hoogtegegevens en lucht-/satellietfoto's. Het gaat om locaties waar volgens historische kaarten een sluis of zijl heeft gelegen of logischerwijs moet hebben gelegen (bijvoorbeeld waar een belangrijke afwatering een dijk kruist).

- Carringerzijl of Kermerzijl in de Oude Dijk uit 1597 (polder Scheemderzwaag) ten westen van Scheemda, aangelegd ten behoeve van de uitwatering van de Oude Ae naar de Dollard. De locatie van de zijl is ruimer ingetekend dan op de eerdere beleidsadvieskaart.
- Zijltje in de Dollarddijk van 1665 ten behoeve van de afwatering van de Oude Geut;
- Oude Zwaagzijl, gebouwd bij de bedijking van de polder Nieuwland in 1701 ten behoeve van de afwatering van de Oude Geut op de Dollard. De loop van de dijk en de Oude Geut is op basis van hoogtekaarten en lucht-/satellietopnamen veel nauwkeuriger ingetekend, waardoor ook de locatie van de zijl veel nauwkeuriger bepaald kon worden.
- Oosterwolderpolderzijl, aangelegd in de dijk uit 1759 ten behoeve van de afwatering via de Oude Geut. De locatie van de zijl kon op basis van historische kaarten, hoogtekaarten en lucht-/satellietopnamen nauwkeuriger worden bepaald;
- Finsterwolderpolderzijl (met het Nieuwe Zijlhuis) waar de Oude Geut de dijk uit 1819 kruist. De ligging is aangepast op basis van historische kaarten;
- Zijlcomplex bij 't Waar uit 1601, aangelegd waar het Buiten Nieuwediep en het Termunterzijldiep bij elkaar komen;
- Winschoterzijl uit 1593, aangelegd op de plek waar de Rensel en de Pekel Aa bij elkaar kwamen;
- Het Merijke(zijltje) bij Kostverloren, aangelegd in de Oude Dijk uit 1657 ten behoeve van de afwatering van de Tjamme op de Dollard.
- Beersterzijl met zijlvestershuis, aangelegd in 1636 in de westelijke hoek van de Egyptische dijk voor de afwatering van de Tjamme en het Beersterzijldiep naar de Dollard;
- Bellingwolderzijl, aangelegd in 1704 ten oosten van de Beersterzijl ten behoeve van de afwatering van het nieuw aangelegde Bellingwolderzijldiep. De Tjamme werd daarna ook doorgeleid naar het Bellingwolderzijldiep;
- Oude Zijl of Aa-Zijl uit 1657 in de oude bedding van de Westerwoldsche Aa ten noordwesten van de vesting Nieuweschans;
- Vierkarspelenzijl uit 1661 (later Tienkarspelenzijl en Oude Zijl genoemd) in de naar het oosten verlegde Westerwoldsche Aa bij Nieuweschans;
- Zwijnezijl (uit 1707?) in het Zwijnsdiep bij Nieuweschans;
- Bultsterverlaat in de Pekel Aa bij Ulsda, aangelegd in 1673 en vernieuwd en verplaatst in de 19de eeuw;
- (Oude) Statenzijl met zijlvestershuis uit 1704 of eerder, aangelegd in de Westerwoldsche Aa. Voor de verdediging lag bij de zijl een hoornwerk;
- Verlaat in het Opdiep te Scheemda, naast het huidige verlaat, aangelegd in de eerste helft van de 17de eeuw;
- Kloosterverlaat in het Winschoterdiep uit 1634-1636 ten zuiden van het klooster Heiligerlee;



Figuur 28 Beersterzijl en Bellingwolderzijl op een kaart uit 1850 (beeldbankgroningen.nl; NL-GnGRA_1536_979). Ten oosten lag een batterij ter verdediging van beide zijlen, ook wel Beerster- ofwel Bellingwolderzijlschans genoemd.

Bruggen
Onder deze categorie worden alle plaatsen verstaan waar een brug moet hebben gelegen. Deze locaties zijn in eerste instantie gebaseerd op de kadastrale minuut uit 1829. Het gaat zowel om locaties waar expliciet een brug is aangegeven als om andere locaties waar wegen en water elkaar kruisen en een oversteekmogelijkheid moet zijn geweest. Omdat de locatie van een brug als gevolg van afwijkingen in kaartprojecties enigszins kan afwijken en oversteekplaatsen/bruggen in de loop der eeuwen kunnen verschuiven, zijn de bruglocaties met een bufferzone van 10 meter opgenomen. Binnen deze zone moet rekening worden gehouden met resten van bruggen of andere voorzieningen om het water te kruisen, maar ook met archeologische objecten in de vorm van verloren en achtergelaten voorwerpen.

- Brug over Bellingwolder Uitwatering bij Beersterhoogen
- Brug over De Raaiing bij Beerta
- Kruising (Termunter) zijldiep – Zwaagweg bij Scheemderzwaag
- Kruising Beerster(zijl)diep - Oude Weg bij Beerta
- Kruising Beerster(zijl)diep - Weg Finsterwolderhamrik bij Finsterwolde (Ganzedijk)
- Kruising Bellingwolderzijldiep - Weg Finsterwolderhamrik bij Finsterwolde (Ganzedijk)
- Kruising Binnen Tjamme - Weg Finsterwolderhamrik bij Kostverloren
- Kruising Eexterweg en Watering bij Eexta
- Kruising Hamrikkerweg - Buiten Nieuwe Diep bij Nieuw Scheemda
- Kruising Heerendiep – Heereweg bij Heiligerlee
- Kruising Heereweg – Siepsloot
- Kruising Hoofdweg - (Termunter) zijldiep bij 't Waar
- Kruising Hoofdweg - Buiten Nieuwediep bij 't Waar
- Kruising Hoofdweg – Termunterzijldiep bij Nieuwolda. Oude locatie naast huidige brug;
- Kruising Hoofdweg – Zijldiep bij Nieuwolda
- Kruising Kerkelaan – Kattendiep bij Nieuwolda
- Kruising Kerkelaan – Koediep bij Midwolda
- Kruising Kerkelaan - Oude Geut bij Midwolda
- Kruising Koediep – Gereweg bij Midwolda
- Kruising Koediep – Zwaagsterweg bij Scheemda
- Kruising Langeweg - Oude Geut
- Kruising Nieuwe Watering – Wagenborgerweg bij Nieuwolda
- Kruising Scheveklapsterweg – Zijldiep bij Scheveklap
- Kruising Zwaagweg - Hondshalstermaar
- Kruising Zwaagweg - Kleine Maar bij 't Waar

3.3 Inventarisatie landschap en verwachtingswaarden
In deze fase is de ontwikkeling van het landschap door de tijd heen geanalyseerd (zie ook Hoofdstuk 2) en zijn de verwachtingswaarden opgesteld. Het nederzettingspatroon en het landgebruik was vroeger immers voor een groot deel afhankelijk van de landschappelijke omstandigheden. Door informatie over het landschap te combineren met historische en archeologische informatie kunnen onderbouwde uitspraken worden gedaan over welke archeologische waarden in welke gebieden zijn te verwachten. Dit is vooral relevant voor perioden waarvoor historische en/of cartografische bronnen schaars zijn of ontbreken.

De analyse van het landschap heeft plaatsgevonden door gegevens van onder meer de fysisch-geografische kaart, geomorfologische kaart, bodemkaarten, het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN), historische kaarten en lucht-/satellietfoto's te combineren. Voor gebieden die ten tijde van de karteringen voor de geomorfologische, fysisch-geografische en bodemkaarten bebouwd waren, ontbreken vaak bodemkundige of landschappelijke gegevens. Door meerdere aardkundige kaarten te combineren met het AHN en historische kaarten, zijn deze 'witte vlekken' in gevuld.

De verwachtingswaarden wijken niet significant af van de waarden van de eerdere beleidsadvieskaarten. Voor een uitgebreidere toelichting van archeologische verwachtingen in de gemeente Oldambt wordt verwezen naar de in 2012 vastgestelde Beleidsnota Archeologie.

3.4 Inventarisatie verstoringen
Niet overal zijn archeologische waarden nog intact. Onder andere diepe grondbewerking, grondstofwinning en eerdere terreininrichting kunnen hebben geleid tot dusdanige bodemverstoring dat er geen intacte archeologische resten meer te verwachten zijn. Om dit soort verstoringen in kaart te brengen, is gebruik gemaakt van de volgende bronnen en datasets:

- Alterra-rapport 2336 en dataset "Vergraven Gronden" (met o.a. ontgrondingsgegevens van de provincie Groningen)
- Beschikbare (gedetailleerde) bodemkaarten
- Openbaar beschikbare ruilverkavelingsgegevens
- Geomorfologische kaart
- Fysisch-geografische kaart
- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2, AHN3 en AHN4)

- Lucht- en satellietfoto's
- Rapporten van archeologische onderzoeken
- Historische kaarten
- Gebiedsspecifieke literatuur

Percelen waar aantoonbaar sprake is van bodemverstoring of waar dit zeer aannemelijk is, hebben de aanduiding 'verstoord' gekregen. Het gaat om percelen waar de bodemverstoring dusdanig omvangrijk en diep is, dat er geen intacte archeologische waarden meer te verwachten zijn. Dit komt met name voor in gebieden waar het pleistocene zand aan het oppervlak of onder een dunne afdekkende laag veen of klei ligt. Diepere grondbewerkingen zoals diepploegen, mengwoelen, egaliseren of afgraven hebben hier directe schadelijke gevolgen voor mogelijk aanwezige archeologische waarden.

Speciale aandacht is uitgegaan naar de grote ruilverkavelingen. Hoewel de landschappelijke impact van de ruilverkavelingen groot is geweest, zijn de gevolgen vanuit archeologisch oogpunt veel minder groot. De meeste archeologische waarden bevinden zich in de ruilverkavelingsgebieden op het veen en dekzand onder een pakket Dollardklei. De dikke kleilaag zorgde (en zorgt) ervoor dat de resten goed beschermd zijn tegen bodembewerking en graafwerkzaamheden.

Voor het in kaart brengen van (mogelijke) bodemverstoringen als gevolg van ruilverkaveling zijn relevante stukken zoals gedetailleerde bodemkaarten geraadpleegd, voor zover deze (openbaar) beschikbaar waren. Percelen die in het kader van de ruilverkavelingen met vergunning zijn gediepploegd en/of gemengwoeld, zijn over het algemeen ook opgenomen in het bestand Vergraven Gronden (Alterra-rapport 2336)

Op de concept-beleidsadvieskaart uit 2015 zijn gas- en stikstofleidingen met een lage verwachting opgenomen. De ligging en omvang van de leidingen op deze kaart is op het bestand Vergraven Gronden (Alterra). Bij de inventarisatie van de verstoringen is de ligging en omvang aangepast op basis van de dubbelbestemmingen 'Leiding' uit de gemeentelijke bestemmingsplannen. Deze bleken nauwkeuriger en actueler dan het bestand van Alterra.

Voor alle overige gronden geldt dat het bepalen van de staat van het bodemarchief perceelsgebonden maatwerk is. Het is onmogelijk om op voorhand voor elk individueel perceel in de gemeente vast te stellen welke archeologische resten voorkomen en in welke mate deze door recente bodemingrepen zijn aangetast. Daarom zal – voor zover aanwezig – bij planvorming zoveel mogelijk specifieke, locatiegerichte informatie moeten worden meegewogen om te bepalen of er nog sprake kan zijn van behoudenswaardige archeologische resten.

3.5 Verwerken resultaten archeologisch onderzoek

Van alle 176 archeologische onderzoeken die tussen 2015 en peildatum 31 december 2023 zijn gerapporteerd zijn de rapportages opgevraagd. Voor een aantal onderzoeken bleek geen rapportage beschikbaar vanwege het faillissement van het onderzoeksbureau.

Aan de hand van de rapportages is bekeken welk terrein(deel) daadwerkelijk is onderzocht. De in Archis geregistreerde contour van een archeologisch onderzoek wijkt in veel gevallen af van het daadwerkelijk onderzochte gebied. De onderzoeksgebieden zijn daarom aangepast aan de informatie uit de rapportages.

Tegelijkertijd is gekeken wat de betekenis van het onderzoek was voor de archeologische verwachting. Terreinen met een verstoorde bodem en terreinen die voldoende zijn onderzocht, maar waar geen archeologische resten zijn aangetroffen, hebben de aanduiding 'vrijgegeven na onderzoek' gekregen. Dit geldt ook voor terreinen waar de aanwezige archeologische resten volledig zijn opgegraven. Deze terreinen zijn op de waarden- en verwachtingenkaart opgenomen met een onderscheidende opmaak.

Terreinen waar de archeologische verwachting ook na onderzoek hoog blijft en terreinen waar vervolgonderzoek is geadviseerd maar (nog) niet uitgevoerd, houden hun oorspronkelijke archeologische verwachting. Dit geldt ook voor terreinen waarvan de onderzoeksresultaten niet kunnen worden achterhaald vanwege het ontbreken van de rapportages.

3.6 Integratie gegevens en vervaardigen kaart

De gegevens van bekende vindplaatsen, te verwachten vindplaatsen, verstoringen en onderzoeken zijn samengevoegd tot een waarden- en verwachtingenkaart oftewel inventarisatiekaart. Op deze kaart is, in tegenstelling tot de eerdere beleidsadvieskaarten, ook inzichtelijk gemaakt waarom op een bepaalde plaats geen archeologische resten meer worden verwacht (landschappelijke ligging, bodemverstoring of uitgevoerd onderzoek).

De inventarisatiekaart met daarop alle bekende en aantoonbaar te verwachten archeologische waarden, de bekende verstoringen en de al onderzochte terreinen vormt het uitgangspunt voor het gemeentelijk archeologiebeleid.

Op de waarden- en verwachtingenkaart worden naast de bekende waarden (AMK-terreinen, vindplaatsen en vondstlocaties) en de op basis van historische kaarten en literatuur te verwachten vindplaatsen de volgende categorieën onderscheiden:

Archeologische verwachting
Dit betreft gebieden waar op basis van de landschappelijke ligging archeologische resten zijn te verwachten. Het gaat om de hoger gelegen gronden van het Schiereiland van Winschoten, een zone met een al dan niet door restveen afgedekte podzolbodem in het voormalige veengebied rondom Heiligerlee, Westerlee en Zuiderveen, voormalige kweldergebieden in het noorden van de gemeente en rondom Bad Nieuweschans en een dekzandrug ten zuidoosten van de Hamdijk.

Verwachting onder kleidek
Dit betreft het gebied waar afdekking door Dollardklei heeft plaatsgevonden. Onder de kleilaag gaat een mogelijk gaaf dekzand- en veenlandschap schuil. Op het dekzand en in de basis van het veen bestaat een kans op waardevolle resten van wonen, begraven, infrastructuur en economische activiteit uit de periode mesolithicum tot en met vroege bronstijd en op deposities uit het neolithicum tot en met de ijzertijd. Op het veen dat nog tussen het dekzand en de Dollardklei ligt, bestaat een grote kans op resten van wonen, infrastructuur, landbouw en mogelijk begraven uit de middeleeuwen. Afgedekte, intacte middeleeuwse akkers bieden mogelijkheden voor onderzoek naar de agrarische geschiedenis van Oldambt.

Door afdekking met klei is het veen en dekzand beschermd tegen latere grondbewerking. De grootste archeologische potentie hebben die gebieden waar het kleipakket dik genoeg is om onderliggende zand en veenpakketten niet te raken met reguliere agrarische grondbewerking.

Gebieden zonder archeologische verwachting
Voor de gebieden zonder archeologische verwachting mag ervan uit worden gegaan dat er geen archeologische resten (meer) te verwachten zijn. Het gaat om gebieden die vanwege hun landschappelijke ligging in het verleden ongeschikt waren voor bewoning of gebruik, locaties die al onderzocht zijn en terreinen met bodemverstoring tot beneden het niveau waarop nog archeologische resten kunnen voorkomen. Deze gebieden kunnen worden vrijgegeven op het aspect archeologie. In het beleid zijn hier dan ook geen regels of beperkingen aan gekoppeld. Op de waarde- en verwachtingenkaart is visueel onderscheid gemaakt tussen landschappelijk ongeschikte gebieden, al onderzochte terreinen en verstoorde terreinen.

4. Archeologiebeleid Oldambt 2025

Met de archeologische inventarisatie zijn alle bekende en aantoonbaar te verwachten archeologische waarden van Oldambt in kaart gebracht. Om deze waarden te beschermen en volwaardig mee te nemen bij ruimtelijke ontwikkelingen, moeten ze een planologische vertaling krijgen.

Uitgangspunt is om zorgvuldig om te gaan met het bodemarchief en om behoudenswaardige vindplaatsen zoveel mogelijk *in situ* te behouden. Dit kan bijvoorbeeld door planaanpassing (inpassen van archeologische vindplaatsen) of door archeologievriendelijk te bouwen. Om dit mogelijk te maken moeten archeologische vindplaatsen vroegtijdig worden opgespoord en - indien aanwezig - gewaardeerd. Op basis van de aard, datering, omvang, mate van intactheid en diepteligging kan de status (behoudenswaardig of niet behoudenswaardig) worden vastgesteld. Bij een behoudenswaardige vindplaats wordt bekeken wat voor die specifieke vindplaats de beste strategie is voor behoud *in situ*.

4.1 Beleid per (verwachtings)waarde

Hieronder wordt voor elk van de (verwachtings)categorieën van de waarden- en verwachtingenkaart aangegeven welk beleid er geldt voor de bescherming van de betreffende archeologische waarden. Dit komt grotendeels overeen met de nu al geldende dubbelbestemmingen en vrijstellingsgrenzen, gebaseerd op de eerdere beleidsadvieskaarten. Op enkele punten wijkt het nieuwe beleid af. De categorie 'bruglocaties' is bijvoorbeeld een aanvulling op de eerdere beleidsadvieskaarten en voor sommige AMK-terreinen worden ruimere vrijstellingsgrenzen voorgesteld. Tabel 1 geeft een overzicht van de vrijstellingsgrenzen uit 2012 en de nieuwe vrijstellingsgrenzen. Ter vergelijk zijn ook de vrijstellingsgrenzen van de buurgemeente Midden-Groningen opgenomen.

Voor welke (omvang van) bodemingrepen archeologisch (voor)onderzoek nodig is, hangt af van de verwachte dichtheid aan vindplaatsen in een gebied en van de aard, datering en dichtheid van de archeologische resten binnen deze vindplaatsen. Ook is gekeken hoe initiatiefnemers van relatief kleine ontwikkelingen zo veel mogelijk kunnen worden vrijgesteld van onderzoek, zonder dat dit leidt tot (ernstige) schade aan archeologische waarden.

Voor alle (sub)categorieën geldt dat wanneer de vrijstellingsgrens wordt overschreden archeologisch onderzoek nodig is. De omvang en wijze van onderzoek kan verschillen al naar gelang de aard en datering van de archeologische resten en de aard van de werkzaamheden. Zinvol en proportioneel archeologisch onderzoek is altijd maatwerk.

	Oldambt 2010 (vastgesteld 2012)		**Oldambt 2024**		**Midden-Groningen**	
AMK-terreinen	50 m^2	40 cm	15/50/100 m^2	40 cm	15 m^2	40 cm
Vondstlocaties (met buffer)	50 m^2	40 cm	15 m^2	40 cm	-	-
Steenhuizen	50 m^2	40 cm	15 m^2	40 cm	15 m^2	40 cm
Borgen	50 m^2	40 cm	50 m^2	40 cm	15 m^2	40 cm
Buitenplaatsen	50 m^2	40 cm	100 m^2	40 cm	15 m^2	40 cm
Kerken	50 m^2	40 cm	5 m^2	40 cm	15 m^2	40 cm
Kerkhoven	50 m^2	40 cm	5 m^2	40 cm	15 m^2	40 cm
Begraafplaatsen	50 m^2	40 cm	15 m^2	40 cm	15 m^2	40 cm
Pastorieën	50 m^2	40 cm	50 m^2	40 cm	15 m^2	40 cm
Kloosterterreinen	50 m^2	40 cm	50 m^2	40 cm	-	-
Vestingen, schansen, etc.	100 m^2	40 cm	100 m^2	40 cm	-	-
Sluizen/zijlen (met buffer)	100 m^2	40 cm	15 m^2	40 cm	15 m^2	40 cm
Bruggen (met buffer)	-	-	15 m^2	40 cm	15 m^2	40 cm
Wierden	50 m^2	40 cm	50 m^2	40 cm	50 m^2	40 cm
Boerderijplaatsen	50 m^2	40 cm	50 m^2	40 cm	50 m^2	40 cm
Historische kernen	100 m^2	40 cm	100 m^2	40 cm	100 m^2	40 cm
Waterlopen (met buffer)	100 m^2	40 cm	100 m^2	40 cm	100 m^2	40 cm
Wegen (met buffer)	100 m^2	40 cm	100 m^2	40 cm	100 m^2	40 cm
Dijken (met buffer)	100 m^2	40 cm	100 m^2	40 cm	100 m^2	40 cm
Industrie & nijverheid	100 m^2	40 cm	100 m^2	40 cm	50 m^2	40 cm
Hoge verwachting	200 m^2	45 cm	200 m^2	45 cm	200 m^2	40 cm
Onder klei	500 m^2	kleidek	500 m^2	kleidek	200 m^2	kleidek

Tabel 1 Overzicht van vrijstellingsgrenzen archeologisch onderzoek volgens de beleidsadvieskaart van Oldambt uit 2010 en de nieuwe gemeentelijke beleidskaart (2024). Ter vergelijk zijn ook de vrijstellingsgrenzen opgenomen die gelden in buurgemeente Midden-Groningen.

AMK-terreinen, andere vindplaatsen –15/50/100 m^2
De AMK-terreinen en vindplaatsen zijn terreinen waarvan de archeologische waarde al is vastgesteld en waarvan het zeker is dat archeologische resten aanwezig zijn. Op de eerdere beleidsadvieskaarten werd voor deze terreinen één vaste vrijstellingsgrens van 50 m^2 gehanteerd, ongeacht de aard (datering en het complextype) van de vindplaats. Voorgesteld wordt om op de nieuwe beleidskaart onderscheid te maken in de vrijstellingsgrenzen op basis van de aard van het terrein. Dit omdat niet bij alle complextypen eenzelfde mate van bescherming nodig is.

Voor middeleeuwse steenhuislocaties, kerken, kerkhoven en steentijdvindplaatsen wordt een vrijstelling van 15 m^2 voorgesteld, voor AMK-terreinen die betrekking hebben op borgen, wierden en kloosterterreinen een vrijstelling van 50 m^2 en voor vestingen/schansen een vrijstelling van 100 m^2.

Vondstlocaties – 15 m^2
Voor de vondstlocaties wordt net als op de oude beleidsadvieskaarten een bufferzone 25 meter aangehouden. Omdat deze locaties vooral betrekking hebben op kwetsbare mogelijke vindplaatsen (steentijdvindplaatsen en middeleeuwse steenhuizen), is gekozen voor een vrijstellingsgrens van 15 m^2 in plaats van de eerdere 50 m^2.

Historische kernen en bebouwingszones – 100 m^2
In historische kernen wordt vanwege de eeuwenlange bewoning een grote dichtheid aan archeologische resten verwacht. Deze resten kunnen licht werpen op belangrijke vragen over bijvoorbeeld de ouderdom en de ontwikkeling van de dorpen in de gemeente. Bescherming van archeologische waarden in historische kernen is daarom van groot belang. Tegelijkertijd moeten kleinere ontwikkelingen mogelijk blijven zonder archeologische onderzoeksplicht. Daarom wordt voorgesteld een vergunningplicht vast te stellen voor ingrepen groter dan 100 m^2 en dieper dan 40 cm.

In historische kernen kan een bureauonderzoek meer inzicht geven in de ontwikkeling van de specifieke locatie en daarmee in de kans op intacte archeologische resten. Afhankelijk van de bevindingen uit het bureauonderzoek én op de aard van de voorgenomen planontwikkelingen, wordt bepaald wat de beste strategie is voor vervolgonderzoek. Een verkennend booronderzoek om de intactheid van de bodem te bepalen, zal niet altijd zinvol zijn, omdat bewoningssporen uit de middeleeuwen en nieuwe tijd zich aftekenen als verstoring van de natuurlijke bodemopbouw. Bewoningssporen uit deze perioden zijn in bebouwd gebied moeilijk op te sporen met booronderzoek. Een proefsleuvenonderzoek kan dan de meest geëigende methode zijn.

Industrie en nijverheid – 100 m^2
Voor de tichelwerken en fabrieksterreinen, wordt dezelfde vrijstellingsgrens voorgesteld als voor de historische kernen en bebouwingszones, namelijk 100 m^2.

Kerken, kerkhoven en begraafplaatsen – 5/15 m^2
Kerkterreinen en oude kerkhoven zijn dusdanig waardevol en kwetsbaar dat alle ingrepen kunnen leiden tot onevenredige aantasting van archeologische waarden. Ingrepen in de bodem dieper dan 40 cm dienen daarom vermeden te worden (behoud *in situ*). Om zeer kleinschalige ingrepen (waaronder begravingen) toch mogelijk te maken, wordt voorgesteld om een vrijstellingsgrens van 5 m^2 te hanteren. Voor de begraafplaatsen stellen wij voor om ruimte te geven aan kleinere ingrepen door een oppervlaktevrijstelling van 15 m^2 en een dieptevrijstelling van 40 cm vast te stellen.

Klooster- en pastorieterreinen – 50 m^2
Voor de kloosterterreinen in de gemeente Oldambt geldt dat een ruimere vrijstellingsgrens mogelijk moet zijn zonder te veel informatieverlies van de vindplaats. Dit betekent dat hiervoor in navolging van de eerdere beleidsadvieskaarten, een oppervlaktevrijstelling van 50 m^2 en een dieptevrijstelling van 40 cm wordt voorgesteld. Op pastorieterreinen worden soortgelijke archeologische resten verwacht als op borgterreinen en historische boerderijplaatsen. Daarom wordt voorgesteld deze terreinen op dezelfde wijze te beschermen, namelijk met een oppervlaktevrijstelling van 50 m^2 en een dieptevrijstelling van 40 cm.

Middeleeuwse steenhuizen – 15 m^2
Deze vindplaatsen zijn dusdanig waardevol en kwetsbaar dat alle ingrepen kunnen leiden tot onevenredige aantasting van deze waarden. Ingrepen in de bodem dieper dan 40 cm moeten vermeden worden (behoud *in situ*). In buurgemeente Westerwolde geldt voor soortgelijke locaties een vrijstellingsgrens van slechts 1 m^2. Omdat de vrijstelling op de eerdere beleidsadvieskaarten veel ruimer was, wordt voorgesteld om voor Oldambt uit te gaan van een vrijstelling van 15 m^2. Wanneer behoud *in situ* niet mogelijk is, dan komt een definitieve opgraving in beeld.

Borgen en buitenplaatsen – 50/100 m^2
Voor borg(terrein)en geldt in principe dezelfde archeologische verwachting als voor boerderijplaatsen en pastorieterreinen. Daarom wordt voorgesteld om ook hier een vergunningplicht vast te stellen voor ingrepen groter dan 50 m^2 en dieper dan 40 cm. Voor buitenplaatsen wordt een ruimere vrijstellingsgrens voorgesteld van 100 m^2 en 40 cm diepte.

Een bureauonderzoek kan meer inzicht geven in de ontwikkeling van de specifieke locatie en daarmee in de kans op intacte archeologische resten. Afhankelijk van de bevindingen uit het bureauonderzoek én op de aard van de voorgenomen planontwikkelingen, wordt bepaald wat de beste strategie is voor vervolgonderzoek.

Versterkingen – 100 m^2
De dichtheid van archeologische resten binnen verdedigingswerken uit de nieuwe tijd hangt af van de aard van het werk. Voor de vestingen Winschoten en Nieuweschans geldt dat naast resten van de vesting zelf (wallen, grachten, losse vondsten) ook resten worden verwacht die samenhangen met het leven binnen de vesting zoals resten van

bebouwing en infrastructuur. Voor de overige verdedigingswerken geldt dat de archeologische waarde vooral bestaat uit het verdedigingswerk zelf (wallen, grachten, losse vondsten) en eventueel resten van kleine structuren zoals een wachthuisje. Voorgesteld wordt om aan te sluiten bij de vrijstellingsgrenzen voor historische kernen. Dit houdt in dat een oppervlaktevrijstelling van 100 m^2 en een dieptevrijstelling van 40 cm geldt. Bij overschrijding van deze grenzen moet per locatie en per beoogde ingreep worden bekeken welk type onderzoek moet worden uitgevoerd.

Historische boerderijplaatsen – 50 m^2
Binnen historische boerderijplaatsen wordt vanwege de langdurige bewoning een grote dichtheid aan archeologische resten verwacht. Bescherming van deze archeologische waarden is van groot belang. Tegelijkertijd moeten kleinere ontwikkelingen mogelijk blijven zonder archeologische onderzoeksplicht. Daarom wordt voorgesteld om, in navolging van de eerdere beleidsadvieskaarten, een oppervlaktevrijstelling van 50 m^2 en een dieptevrijstelling van 40 cm vast te stellen.

Voor historische boerderijplaatsen kan een bureauonderzoek meer inzicht geven in de ontwikkeling van de specifieke locatie en daarmee in de kans op intacte archeologische resten. Afhankelijk van de bevindingen uit het bureauonderzoek én de aard van de voorgenomen planontwikkelingen, wordt bepaald wat de beste strategie is voor vervolgonderzoek. Een verkennend booronderzoek om de intactheid van de bodem te bepalen, zal niet altijd zinvol zijn, omdat bewoningssporen uit de middeleeuwen en nieuwe tijd zich aftekenen als verstoring van de natuurlijke bodemopbouw. Bewoningssporen uit deze perioden zijn vaak moeilijk op te sporen met booronderzoek. Een proefsleuvenonderzoek kan dan de meest geëigende methode zijn.

Wegen, waterlopen, dijken – 100 m^2
Wegen, waterlopen en dijken kunnen een hoge archeologische waarde vertegenwoordigen of een aanwijzing vormen voor archeologische vindplaatsen in de directe omgeving. De resten zijn over het algemeen niet dusdanig kwetsbaar dat een strenge vergunningplicht nodig is. Daarom wordt voorgesteld om voor ingrepen ter plaatse van wegen, waterlopen en dijken (inclusief een bufferzone van 10 meter) een vrijstellingsgrens te hanteren van 100 m^2 met een dieptevrijstelling van 40 cm.

Historische sluizen en zijlen – 15 m^2
Bij deze categorie gaat het steeds om een klein gebied, namelijk de locatie waar een sluis/zijl ligt/heeft gelegen of logischerwijs moet hebben gelegen en een bufferzone van 10 meter. Deze locaties kunnen waardevolle informatie verschaffen over het gebruik en de inrichting van het landschap vanaf de middeleeuwen. Deze vindplaatsen zijn dusdanig kwetsbaar dat grotere ingrepen al snel kunnen leiden tot onevenredige aantasting van deze waarden. Daarom wordt voorgesteld deze locaties te beschermen door een vergunningplicht op te nemen voor ingrepen groter dan 15 m^2 en dieper dan 40 cm. Een bureauonderzoek en/of verkennend booronderzoek heeft hier naar verwachting geen toegevoegde waarde. Resten van zijlen zijn met booronderzoek nauwelijks op te sporen. Hier komt al snel een proefsleuvenonderzoek in beeld.

Bruggen – 15 m^2
Net als bij sluizen en zijlen gaat het bij deze categorie steeds om een klein gebied, namelijk de brug- of oversteeklocatie van historische kaarten en een bufferzone van 10 meter. Deze locaties kunnen waardevolle informatie verschaffen over de bewoning, het gebruik en de inrichting van het landschap vanaf de middeleeuwen. Deze vindplaatsen zijn dusdanig kwetsbaar dat grotere ingrepen al snel kunnen leiden tot onevenredige aantasting van deze waarden. Daarom wordt voorgesteld deze locaties te beschermen door een vergunningplicht op te nemen voor ingrepen groter dan 15 m^2 en dieper dan 40 cm. Een bureauonderzoek en/of verkennend booronderzoek heeft hier naar verwachting geen toegevoegde waarde. Resten van (houten) bruggen zijn met booronderzoek nauwelijks op te sporen. Hier komt al snel een proefsleuvenonderzoek in beeld.

Archeologische verwachting – 200 m^2
In deze gebieden zijn, afhankelijk van de landschappelijke ligging, diverse soorten archeologische vindplaatsen te verwachten. Zoals overal dient zoveel mogelijk gestreefd te worden naar behoud *in situ* van de archeologische resten. Tegelijkertijd moeten kleinere ontwikkelingen mogelijk blijven zonder archeologische onderzoeksplicht. Daarom wordt, overeenkomstig de eerdere beleidsadvieskaarten, voorgesteld een vergunningplicht vast te stellen voor ingrepen groter dan 200 m^2 en dieper dan 40 cm. Bij overschrijding van deze grenzen zal in de meeste gevallen een bureauonderzoek met een verkennend booronderzoek aan de orde zijn. Bij het aantreffen van een intacte bodemopbouw is een karterend onderzoek nodig om te bepalen of er sprake is van een vindplaats. Afhankelijk van de uitkomsten wordt bepaald of er verder onderzoek nodig is en in welke vorm.

Verwachting onder kleidek – 500 m^2
Onder de Dollardklei is sprake van een afgedekt landschap waarvan de archeologische verwachting op voorhand niet te bepalen is. Onder de klei gaan een mogelijk gaaf middeleeuws veenlandschap en een dekzandlandschap met steentijdvindplaatsen schuil. De diepteligging van de bijbehorende archeologische resten is niet bekend omdat de dikte van zowel de kleilaag als van de onderliggende veenlaag varieert.

De afgedekte resten worden alleen bedreigd bij bodemingrepen die dieper reiken dan het kleidek. Voorgesteld wordt om een vergunningplicht vast te stellen voor ingrepen groter dan 500 m^2. Deze vergunningplicht geldt alleen voor

ingrepen die dieper reiken dan het kleipakket. De exacte bodemopbouw en daarmee diepteligging van de relevante archeologische niveaus kan worden vastgesteld met een verkennend booronderzoek. Zo kan ook de potentie worden bepaald voor het verkrijgen van bijzondere datasets van middeleeuwse akkerlagen en/of veenvullingen van begraven depressies en beekdalen. Afhankelijk van de uitkomsten van zo'n onderzoek kan worden bepaald in hoeverre vervolgonderzoek nodig is en in welke vorm. Zowel een karterend booronderzoek als een proefsleuvenonderzoek behoren dan tot de mogelijkheden. Dit zal per locatie en per beoogde ingreep moeten worden bekeken.

De tabel hieronder geeft een samenvatting van de voorgestelde beschermingscategorieën en vrijstellingsgrenzen

Beschermings-categorie	(Verwachte) archeologische waarden	Vrijstellingsgrens	
		Oppervlakte	Diepte
1	Kerken en kerkhoven	5 m^2	40 cm
2	AMK-terreinen: steentijdvindplaatsen en middeleeuwse steenhuizen; vondstlocaties, begraafplaatsen, steenhuizen, sluizen en zijlen, bruggen	15 m^2	40 cm
3	AMK-terreinen: borgen, wierden en kloosterterreinen; kloosterterreinen, pastorieterreinen, borgen, boerderijplaatsen	50 m^2	40 cm
4	AMK-terreinen: vestingen/schansen; historische kernen en bebouwingszones, industrie en nijverheid (tichelwerken, fabrieksterreinen), buitenplaatsen, versterkingen, wegen, waterlopen, dijken	100 m^2	40 cm
5	Archeologische verwachting	200 m^2	45 cm
6	Verwachting onder kleidek	500 m^2	dikte kleidek

Tabel 2 Overzicht van beschermingscategorieën, archeologische waarden en voorgestelde vrijstellingsgrenzen.

4.2 Vergunningplichtige werkzaamheden

In paragraaf 4.1 is aangegeven welk type vindplaats onder welke beschermingscategorie valt. Hieronder wordt verder toegelicht welke werkzaamheden in ieder geval vergunningplichtig zouden moeten zijn en welke uitzonderingen gelden. Dit komt grotendeels overeen met de huidige bestemmingsplanregels en sluit aan bij de regels zoals die gelden in de buurgemeenten Midden-Groningen en Westerwolde.

Geadviseerd wordt om de regels in het omgevingsplan te zijner tijd op te stellen volgens de 'Handreiking voorbeeldregels cultureel erfgoed in het omgevingsplan'. Hierin staan naast voorbeeldregels ook voorbeelden van mogelijke en/of noodzakelijke bepalingen omtrent Bijzondere aanvraagvereisten, Beoordelingsregels en Vergunningvoorschriften en procedures.

Voor alle beschermingscategorieën (1 t/m 6) geldt het volgende:

<u>Bouwen in of op (te verwachten) archeologisch monument</u>
Vergunningplichtig: bouwwerken groter dan het voor de betreffende categorie vrijgestelde oppervlak waarbij de bodem dieper dan 40 cm wordt geroerd.[2]

Uitzondering op de vergunningplicht:
- Vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte op of onder het maaiveld niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering;
- Een aanvraag die betrekking heeft op een of meer bouwwerken waarvan de totale te bebouwen oppervlakte kleiner is dan het vrijgestelde oppervlak;
- Bouwwerken die zonder graafwerkzaamheden dieper dan 40 cm én zonder heiwerkzaamheden kunnen worden geplaatst.

[2] Bij het bepalen van de vergunningplicht/onderzoeksplicht bij bouwwerken, gaat het om het totale <u>oppervlak van het bouwwerk.</u> Het gaat dus niet om de opgegeven of geschatte omvang van graafwerkzaamheden voor een fundering. Het oprichten van een bouwwerk kan namelijk meer gevolgen hebben voor een archeologische vindplaats dan alleen verstoring door graafwerkzaamheden. Zo spelen onder andere effecten op de waterhuishouding en schade of onderzoeksbeperkingen door toepassing van heipalen een rol. Veranderingen in de lokale waterhuishouding kunnen negatieve gevolgen hebben voor de conservering van archeologische resten waardoor een vindplaats die in de bodem bewaard wordt door verdroging toch grotendeels verloren gaat. En te dicht opeen geplaatste heipalen kunnen toekomstig onderzoek dusdanig beperken dat de vindplaats feitelijk ook verloren is.

De afweging of bouwwerkzaamheden kunnen leiden tot (onevenredige) schade aan archeologische resten kan alleen worden gemaakt door een archeoloog. Deze heeft de deskundigheid om de omvang van graafwerkzaamheden, effecten op de waterhuishouding, beoogde type en dichtheid van heipalen, etc. af te wegen tegen de aard en kwetsbaarheid van een eventuele vindplaats.

Aanlegwerkactiviteiten in of op (te verwachten) archeologisch monument
Vergunningplichtig:
- Ontgronden, afgraven (onder andere saneren) of afplaggen van gronden;
- Ophogen, verlagen of egaliseren van het maaiveld of de waterbodem;
- Woelen, mengen, diepploegen of ontginnen van gronden en/of het anderszins ingrijpend wijzigen van de bodemstructuur;
- Aanleggen, verbreden, verdiepen of dempen van vaargeulen, waterlopen en waterpartijen;
- Aanplanten en/of verwijderen van bomen (en boomstobben) en diepwortelende beplanting;
- Aanleggen van ondergrondse energie-, transport- en of communicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;
- Verlagen van de grondwaterstand;

Uitzondering op de vergunningplicht
- Normaal onderhoud
- Werken en werkzaamheden in het kader van archeologisch onderzoek en het doen van opgravingen en ten behoeve van het treffen van maatregelen om de archeologische waarden in de bodem te behouden worden uitgevoerd, mits verricht door een daartoe bevoegde instantie;
- Werken en werkzaamheden die niet dieper gaan dan de bij de beschermingscategorie horende dieptevrijstelling of een oppervlakte kleiner dan de betreffende vrijstellingsgrens beslaan.

Voor de categorieën 1 t/m 4 gelden daarnaast de volgende regels:

Aanlegwerkactiviteiten in of op (te verwachten) archeologisch monument
Vergunningplichtig:
- Aanbrengen van drainage;
- Uitvoeren van werkzaamheden aan oevers en kaden;
- Baggeren (waaronder saneren en onderzuigen)

Slopen van een bouwwerk in of op (te verwachten) archeologisch monument
Vergunningplichtig

Voor beschermingscategorie 5 (archeologische verwachting) en beschermingscategorie 6 (verwachting onder klei) is het aanbrengen van (her)drainage, werken aan oevers/kaden, baggeren en slopen onder maaiveld dus niet vergunningplichtig.

5. Geraadpleegde bronnen

Literatuur

Abbes, J.G., et al. 2021. *Landschapsbiografie van Westerwolde*. Koninklijke Van Gorcum, Assen.

Abrahamse, J. & H. Poortinga, 1997. Het Ambonezenbosje in de Carel Coenraadpolder. Noorderbreedte 97/5, pp. 6-17.

Brouwer, F. & M.M. van der Werff, 2014. *Vergraven gronden. Inventarisatie van 'diepe' grondbewerkingen, ophogingen en afgravingen*. Alterra-rapport 2336

Boer, H., Scheemda 1994. De overeenkomsten van 1391 en 1420 gesloten tussen de hovelingen van Reiderland en het Wold-Oldambt.

Elerie, J.H.N. et al. (red.), Groningen 1992. Dollardzijlvest gepeild en aangekaart. Een kartografische kijk op de geschiedenis van land en water in het oosten van Groningen en Drenthe.

Georgius, R., Woldendorp1998. Boerderijenboek Nieuwolda / Nieuw Scheemda.

Groenendijk, H.A. 1993. *Landschapsontwikkeling en bewoning in het herinrichtingsgebied Oost- Groningen, 8000 BC-1000 AD* [Thesis, Rijskuniversiteit Groningen]

Groenendijk, H.A., 1997. *Op zoek naar de horizon. Het landschap van Oost-Groningen en zijn bewoners tussen 8000 voor Chr. en 1000 na Chr*. REGIO-PRojekt Uitgevers, Groningen.

Groenendijk, H.A, 2003. *Cultureel erfgoed 2002 - Trechterbekermensen in Beerta*. In: Historisch Jaarboek Groningen 2003

Groenendijk, H.A. & R. Bärenfänger 2008. *Gelaagd Landschap - Veenkolonisten en Kleiboeren in het Dollardgebied.* Archeologie in Groningen 5, Profiel Uitgeverij Bedum

Groenendijk, H.A. & J. Smit, 1992. *Aan de oevers van de Ae: verdwenen landschappen onder de Dollardklei*, Noorderbreedte 92: p. 89-94.

Haan, K.B., Scheemda 1984. Westerlee – Heiligerlee.

Halbertsma, H., *Sporen van verdronken dorpen en verlaten Cistercienser klooster*. 1952 BROB

Jong, M. de & M. van Geffen, 2015. *Waar woonden de eerste Pekelders? Een alternatieve locatie voor de Pekelborg.* Veenkoloniale Volksalmanak 27

Klerck, Th.P.E. de, en O.Chr. Mellema, Groningen 1976. Boerderijen en hun bewoners. Boek I en II (Beerta).

Knottnerus, O.S., Bedum 2008. Natte voeten, vette klei. Oostelijk Fivelingo en het water. Archeologie in Groningen 3.

Koers, J.P., Scheemda 1984. Scheemda.

Kruijf, T. de, E.J. Brink, P.J.J. van Dijk, S.J. de Groot, J.P.C.M. van Hoof, F.W.J. Scholten, B.H. de Vries, H.J. van Welsen en F. Westra (red.), Utrecht 2013. Atlas van historische verdedigingswerken in Nederland. Groningen, Friesland, Drenthe.

Laan, K. ter, Groningen 2000. Geschiedenis van Oldambt.

Lepage, J., 1994. *Vestingen en schansen in Groningen. Eeuwenlang de hoeksteen van de Nederlandse defensie.* Uitgeverij Matrijs.

Lourens, P. en J. Lucassen, Groningen 1987. Lipsker op de Groninger tichelwerken. Een geschiedenis van de Groningse steenindustrie met bijzondere nadruk op de Lipper trekarbeiders 1700-1900.

Meijering, J., Oldambt, streek van de verplaatste dorpen, in: Noorderbreedte 1987, p. 88-91.

Molema, J., Wold-Oldambt, een welvarend veengebied, in: Noorderbreedte 1997, deel 6, p. 33-35.

Molema, J., 1989. *Het "Ol Kerkhof" te Scheemda (Gr.): tussentijds verslag van een opgraving.* In Paleo-aktueel 1 1989, p.107-112

Olthof, A., Winschoten 1989. Winschoten. Groot fotoboek 2. Straatje van toen.

Provinciale Planologische Dienst van Groningen, 1955. *Historische vestingwerken in de provincie Groningen. Inventarisatie van bestaande of gedeeltelijk verdwenen vestingwerken*

Potjewijd, T., Winschoten 1976. Winschoten. Vlek vesting provinciestad.

Prummel, W. 1992. *Resten van dieren van het 'Ol Kerkhof' te Scheemda (Gr.)* In: Paleo-Aktueel 3 p.109-112
Schroor, M. en J. Meijering, Assen 2007. Golden Raand. Landschappen van Groningen.

Schutter, G.N., 1965. *De abdij te Midwolda (Old.)* In: Kloosters in stad en lande, p.13

Schutter, G.N., 1996. Borgen en Hofsteden in en om Oldambt.

Slageren, A.H. van, Leer, 1990. Vestingen en schansen in het gebied rond Eems en Dollard / Festungen und Schanzen im Gebiet von Emms und Dollart.

Smedes, J.J., 1975. De Nieuwe- of Langakkerschans. Geschiedenis van een vesting, grensdorp en zeehaven aan en van de Dollard.

Smet, L.A.H. de, 1962 (1961). Het Dollardgebied. Bodemkundige en landbouwkundige onderzoekingen in het kader van de bodemkartering. De bodemkartering van Nederland, deel XX.

Stratingh, G.A. & C.A. Venema, 1855 (heruitgave 1979). De Dollard. Geschied-, aardrijks- en natuurkundige beschrijving van dezen boezem der Eems.

Stichting boerderijenboek Wold-Oldambt, Scheemda 1997. De boerderijen in het “Wold-Oldambt”. Scheemda – Midwolda – Ekamp – Meerland – Heiligerlee – Westerlee – Meeden. Deel 1 en 2.

Timmer, K.P., Utrecht 2013. Duitse werken in Noord-Nederland. In: Kruijf, T. de, E.J. Brink, P.J.J. van Dijk, S.J. de Groot, J.P.C.M. van Hoof, F.W.J. Scholten, B.H. de Vries, H.J. van Welsen en F. Westra (red.), Atlas van historische verdedigingswerken in Nederland. Groningen, Friesland, Drenthe.

Tromp, C. (red.), 1989. Groninger kloosters.

Tussen ’t Zieldaip en ’t Grootmoar. Vier eeuwen leven en werken in Nieuw-Scheemda en ’t Waar, Winschoten 1985.

Uytterschaut, H.T., 1991 *De menselijke skeletten uit Scheemda (Gr.)*. In: Paleo-Aktueel 2 p.127-130

Visser, S., 1990. Aan de oevers van de oude Dollard, in: Noorderbreedte 1990, p. 152-157.

Kaarten en datasets

Actueel Hoogtebestand Nederland (www.ahn.nl; nationaalgeoregister.nl).

Archeologische Monumentenkaart (AMK) provincie Groningen (via Archis)

ARCHIS 3, Archeologisch Informatie Systeem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (archis.cultureelerfgoed.nl).

Beckeringhkaart. Kaart of Landtafereel der provincie van Groningen en Ommelanden, verdeelt in deszelfs byzondere quartieren, districten en voornaamste Iurisdictien, beneffens de Heerlykheid Westerwolde. Theodorus Beckeringh, 1781.

Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, versie 1985. Stiboka, Wageningen

Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, versie 2014. Alterra, Wageningen

Cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Groningen, 2004.

Foto-Atlas Groningen. Robas Produkties, Den IIp / Topografische Dienst, Emmen 1990.

Grote Historische Atlas van Nederland, 1: 50000. Deel 2: Noord-Nederland 1851 – 1855. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990. Groningen.

Grote Historische topografische Atlas Groningen ± 1900 – 1930, schaal 1: 25000. Uitgeverij Nieuwland, 2006. Tilburg.

HisGIS, Historisch Geografisch Informatiesysteem (www.hisgis.nl).

Hoogtelijnenkaart van de provincie Groningen. Provinciaal Planologische Dienst Groningen, 1988.

Kadastrale minuten uit 1811-1832 van de kadastrale gemeenten Winschoten, Nieuwolda, Midwolda, Beerta, Finsterwolde, Nieuweschans en Scheemda.

Luchtfoto Atlas Groningen. Uitgeverij 12 Provinciën, 2005. Landsmeer.

Schroor, M. 1996. *De Atlas der Provincielanden van Groningen (1722-1736).* REGIO-Projekt Uitgevers / Rijksarchief Groningen.

Schroor, M. 1997. *De Atlas der Stadslanden van Groningen (1724-1729)*. REGIO-Projekt Uitgevers / Rijksarchief Groningen.

Snijders. F.L., 1985. *Fysische geografie in de provincie Groningen.* Milieu- en landschapsonderzoek Provinciaal Planologische Dienst. Groningen.

Vergraven gronden (Alterra-rapport 2336)

Versfelt, H.J., 2003. De Hottinger-atlas van noord- en Oost-Nederland 1773-1794. Heveskes uitgevers, Groningen.

Versfelt, H.J. & M. Schroor, 2005. *De atlas van Huguenin; militair-topografische kaarten van Noord-Nederland, 1819-1829.* Heveskes Uitgevers/Drentse Historische Vereniging, Groningen/Veendam.

Vos, P. & S. de Vries, 2013. 2e generatie paleogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0). Deltares, Utrecht. Op 18-03-2015 gedownload van www.archeologieinnederland.nl

Geraadpleegde websites

Basisregistraties Adressen en Gebouwen (www.bagviewer.kadaster.nl).

Beeldbank Groningen (http://beeldbankgroningen.nl).

Beeldbank van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/).

DINOloket. Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (www.dinoloket.nl).

HisGIS, Historisch Geografisch Informatiesysteem (www.hisgis.nl).

Molendatabase. Alle molens in Nederland en België (www.molendatabase.nl).

Molendatabase verdwenen molens (www.molendatabase.org).

NAD Nuis, Noordelijk Archeologisch Depot te Nuis. Online catalogus (http://www.nadnuis.nl/).

PDOK (Publieke Dienstverlening Op de Kaart) (www.pdok.nl).

Topotijdreis. Tijdreis over 200 jaar topografie. Kadaster (www.topotijdreis.nl).

Onderzoeksrapportages

Beek, J.L. van & G. Aalbersberg, 2009. Compressorstation Midwolda vindplaats 1: een steenhuis. RAAP-Rapport 1899

Boer, R. den, 2012. Laatmiddeleeuwse sporen en vondsten uit de Steentijd op de vindplaats Midwolda-Kolkepad; aardgastransportleidingtracé Oude Statenzijl-Midwolda (A-677), catalogusnummer 7. Gemeente Oldambt. Archeologisch onderzoek: veldinspectie. RAAP-rapport 2304

Bongers, J.M.G., 2012. Midwolda, Kerkelaan (Gemeente Oldambt, Gr.). Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek. De Steekproef-rapport 2012-12/01Z

Bongers, J.M.G., 2020. Nieuw-Beerta, Hoofdweg 13 (Gemeente Oldambt, Gr.) Een Archeologisch Bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O) Verkennende Fase. De Steekproef-rapport 2020-10/12

Brink, V. van den, 2013. Twee onderzoeken langs het tracé van de A7: een booronderzoek op verzorgingsplaats De Laerd, gemeente Súdwest-Fryslân, en een bureauonderzoek naar een dijk langs de Pekel-A, gemeente Oldambt. VuHBS archeologie. Zuidnederlandse archeologische notities XX.

Geffen, M. van, 2014. Herontwikkeling centrum Winschoten (gemeente Oldambt). Een archeologisch en cultuurhistorisch bureauonderzoek. Libau 14-24.

Hielkema, J.B., 2011. Laat-Middeleeuwse sporen op de vindplaats Scheemda-Pastorieweg; Aardgastransportleidingtracé Rysum-Scheemda (A-660) en Midwolda-Tripscompagnie (A-666), catalogusnummer 13. Gemeente Oldambt. Archeologisch onderzoek: proefsleuven. RAAP-rapport 2309

Hielkema, J.B., 2011. Laat-middeleeuwse sporen in Midwolda-Zijdwende; Aardgastransportleidingtracé Rysum-Scheemda (A-660) en Midwolda-Tripscompagnie (A-666), catalogusnummer 10, gemeente Oldambt. Archeologisch onderzoek: proefsleuven. RAAP-rapport 2307

Hoof, B.I. van, 2008. Plangebied Brede School te Oostwold, gemeente Scheemda, archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek. RAAP-rapport 2889

Ilson, P.J., 2013. Jagers en verzamelaars bij Scheemderzwaag-Scheemda en -Opdiep; aardgastransportleidingtracé Rysum-Scheemda (A-660) en Midwolda-Tripscompagnie (A-666), KR-042 (A-660) & KR-006 (A-666), catalogusnummers 16 & 17, gemeente Oldambt; archeologisch onderzoek: opgraving en begeleiding. RAAP-rapport 2310

Ilson, P.J. & G Aalbersberg, 2012. Mesolithische en middeleeuwse resten bij Finsterwolde-Ganzedijk; Aardgastransportleidingtracé Oude Statenzijl-Midwolda (A-677) KR-012, catalogusnummer 3. Gemeente Oldambt. Archeologisch onderzoek: proefsleuven. RAAP-rapport 2303

Jans, J.E.A., 2009. Plangebied Brede School te Oostwold; sonderingsputjes, gemeente Scheemda. RAAP-rapport 1868

Kroft, P. van der, Y.R. van der Veen & J.P. Mendelts, 2018. *N33 − Knooppunt Zuidbroek, gemeenten Midden-Groningen en Oldambt; archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding met gedeeltelijke opgraving*. RAAP-rapport 3333

Krol-Karsten, T.N., 2021. Opgraving, variant begeleiding riolerings-werkzaamheden Garstestraat, Vissersdijk en Liefkensstraat te Winschoten, gemeente Oldambt (GR). MUG rapport 2020-111

Krol-Karsten, T.N. & G.J. de Roller, 2017. Archeologisch bureau- en booronderzoek modificaties gasleiding Scheemda-Delfzijl, leidingnummers N-524-08 en N-509-40, te Scheemda, Midwolda en Appingedam, gemeenten Oldambt en Appingedam (GR)

Kruining, M.E. van & J.B. Hielkema, 2012. Plangebied Midwolda-Zuiderpolder, aardgastransportleidingtracé Rysum-Scheemda (A-660), catalogusnummer 9, gemeente Oldambt, een archeologische begeleiding. RAAP-rapport 2306

Kruining, M.E. van & H.W. Veenstra, 2016. Plangebied tracé Noordelijke vaarverbinding te Midwolda, gemeente Oldambt; archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding, booronderzoek en geologisch onderzoek. RAAP-rapport 3054

Lenting, J.J., 2019. Reconstructie van Batterij 3 op de Aa-dijk te Drieborg. Gemeente Oldambt Archeologisch onderzoek: een proefsleuvenonderzoek, variant archeologische begeleiding. RAAP-rapport 3735

Lenting, J.J. & N. van Malssen, 2011. Een definitieve archeologische opgraving op locaties Engelstilstraat 15 en 17 te Winschoten, gemeente Oldambt (Gr). ARC-rapport 2011-112

Molema, J. 1999. *Kerkterrein Houwingeham, gemeente Reiderland; een geofysisch onderzoek*. RAAP-briefrapport 350

Molema, J. & H.W. Veenstra, 2006. Gasleidingaanleg Oude Statenzijl-Midwolda, Gastransport services / NV Nederlandse Gasunie; een inventariserend archeologisch onderzoek (Inventariserend Veldonderzoek IVO) RAAP-rapport 1038

Pleszynski, A.P. & E. Schrijer, 2018. Archeologische opgraving, variant begeleiding in en rond het centrum van Winschoten, gemeente Oldambt (GR). MUG rapport 2018-122

Schabbink, M., 2013. *Tussen middeleeuwse steenhuizen en religieuze centra. Aardgastransportleidingtracé Oude Statenzijl-Midwolda (A-677).* RAAP-rapport 2305

Schabbink, M., 2013. *Kuilen en bergen aardewerk op de vindplaats Scheemderzwaag-Opdiep; aardgastransportleidingtracé Rysum-Scheemda (A-660), catalogusnummer 17*; gemeente Oldambt. Archeologisch onderzoek: begeleiding

Schorn, E.A., 2015. Inventariserend Veldonderzoek verkennende fase Hoofdweg 10 te Nieuw-Beerta. Archeodienst-rapport 704

Tulp, C., 2014. Midwolda, Kerkelaan 4 (Gem. Oldambt, Gr.). Archeologisch Begeleiding onder protocol Opgraven. De Steekproef-rapport 2013-05/05Z

Teekens, P.C., 2020. Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. proefsleuven en archeologische begeleiding Tracéstudie gasleidingen Winschoterdiep Fase 2 Modificatie 4 (P.021215.02 / N-508-50); zone D. De vindplaats Scheemderzwaagster-Wetering. Antea Group Archeologie 2020/7

Ufkes, A. & J. Schoneveld, 1998. Een archeologisch onderzoek naar het verdwenen dorp Houwingeham bij Nieuweschans, Prov. Groningen. ARC-Publicaties 20

Veenstra, H.W., 2007. Plangebied Comperssorstation en Waterpartij nabij aardgaslocatie Midwolda, gemeente Scheemda. Archeologsich vooronderzoek: een bureau- en IVO. RAAP-notitie 2380

Veenstra, H.W., 2013. Plangebied Noordelijke vaarverbinding te Midwolda, gemeente Oldambt; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek. RAAP-rapport xxxx

Veenstra, H.W., 2000: Bestemmingsplan Blauwe Stad, gemeente Reiderland, Scheemda en Winschoten; een Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI), RAAP-rapport 600.

Veldhuis, J.R., 2010. Een archeologische opgraving van meerdere mesolithische kampementen op de locatie van de toekomstige Brede School te Oostwold, gemeente Oldambt (Gr.). ARC-Rapporten 2010-19

Wit, M.J.M. de, 2020. Opgraving, variant begeleiding Oudeweg 10 te Beerta, gemeente Oldambt (GR). MUG rapport 2020-73

Bijlage I - Waarden- en verwachtingenkaart 2025

Bijlage II - Beleidskaart 2025