



maakt ontwikkelen mogelijk

Archeologisch bureauonderzoek

**De Lange Weeren, Volendam
Gemeente Edam-Volendam**

IDDS Archeologie rapport 3079

Colofon

| | |
|-----------------|-------------------------------|
| Projectnummer | A7290 |
| OM-nummer | 5736529100 |
| In opdracht van | Gemeente Edam-Volendam |
| Auteurs | S. Moerman, D. de León Subías |
| Redactie | A.W.E. Wilbers |
| Versie | 1.2 |
| Status | definitief |

Autorisatie

| | | |
|------------|-----------------------|------------|
| S. Moerman | Senior KNA Archeoloog | 24-03-2025 |
|------------|-----------------------|------------|

Goedkeuring

| | | |
|----------|------------------------|-----------------------------------|
| M. Steur | Gemeente Edam-Volendam | Akkoord per mail op 24-04-2025 |
|----------|------------------------|-----------------------------------|

© IDDS Archeologie
Noordwijk, april 2025
ISSN 2212-9650

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever

IDDS Ruimte & Ontwikkeling B.V.
's-Gravendijkseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.nl

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
071 - 402 8586

KvK: 09157054
BTW: NL 815255172 B01
IBAN: NL21 RABO 0364 6212 22

SAMENVATTING:

IDDS Archeologie heeft in maart 2025 een update uitgevoerd van een archeologisch bureauonderzoek voor de Lange Weeren in Volendam, gemeente Edam-Volendam. Het originele bureauonderzoek dateert uit januari 2019. De aanleiding voor dit onderzoek is de geplande realisatie van een nieuwe woonwijk. De doel- en vraagstelling van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat de diepe ondergrond van het plangebied bestaat uit dekzand. De top van het dekzand ligt op ongeveer -15 m NAP (ca. 14 m -mv). De archeologische verwachting van het dekzand is onbekend. Vanwege de diepteligging wordt het in deze regio bij archeologisch onderzoek nooit aangetroffen of onderzocht.

Het dekzand wordt bedekt door een dik pakket wadafzettingen van het Laagpakket van Wormer. De top hiervan bevindt zich rond -3,5 tot -5,2 m NAP (ca. 2 tot 4 m -mv). Deze sedimenten zijn afgezet onder dynamische omstandigheden die ongunstig waren voor bewoning. De archeologische verwachting daarvan is laag.

Het Laagpakket van Wormer is bedekt met een pakket Hollandveen dat reikt tot aan het maaiveld. Bij een booronderzoek in 2014 was alleen sprake van een veenpakket zonder veraarde veenlaagjes en zonder indicaties dat het gebied sinds de ontginning in de Middeleeuwen is gebruikt voor iets anders dan landbouw. Tot aan de ontginning van het veengebied in de Middeleeuwen was het te vochtig voor bewoning. Het bureauonderzoek heeft geen indicaties opgeleverd voor hogere of beter ontwaterde delen waarop bewoning plaats kon vinden. Het veen heeft daarom een lage verwachting.

De kans is klein dat bij de realisatie van de geplande woonwijk archeologische resten worden verstoord. IDDS Archeologie adviseert om het plangebied, voor wat betreft het aspect archeologie, vrij te geven voor de voorgenomen civieltechnische werkzaamheden.

INHOUDSOPGAVE:

| | |
|---|-----------|
| ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED..... | 4 |
| 1. INLEIDING..... | 5 |
| 1.1. Onderzoekskader | 5 |
| 1.2. Doel- en vraagstellingen van het onderzoek | 5 |
| 1.3. Ligging van het plangebied..... | 5 |
| 1.4. Werkwijze | 6 |
| 2. GEOLOGIE, GEOMORFOLOGIE EN BODEM | 8 |
| 2.1. Ontstaansgeschiedenis landschap | 8 |
| 2.2. Geomorfologie, geologie en bodem | 10 |
| 3. ARCHEOLOGISCHE EN (BOUW)HISTORISCHE INFORMATIE | 13 |
| 3.1. Archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden | 13 |
| 3.2. Historische situatie..... | 15 |
| 3.3. Huidig landgebruik..... | 16 |
| 3.4. Mogelijke verstoringen..... | 16 |
| 4. CONCLUSIE EN VERWACHTINGSMODEL..... | 17 |
| 5. AANBEVELINGEN..... | 18 |
| LITERATUUR EN KAARTEN | 19 |
| LIJST VAN AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN | 21 |
| BIJLAGEN | |
| 1. Topografische kaart | |
| 2. Archis-informatie | |
| 3. Locatiekaart | |
| 4. Peridentabel | |

Administratieve gegevens van het plangebied

| | |
|--|---|
| <i>Toponiem</i> | De Lange Weeren |
| <i>Onderzoekmeldingsnummer</i> | 4663465100 |
| <i>Plaats</i> | Volendam |
| <i>Gemeente</i> | Edam-Volendam |
| <i>Provincie</i> | Noord-Holland |
| <i>Coördinaten</i> | |
| <i>Centrum</i> | 131.350/500.865 |
| <i>Hoekpunten</i> | 131.909/501.714 (NO) 131.670/500.259 (ZO) 130.803/500.201 (ZW) 131.065/501.145 (NW) |
| <i>CMA/AMK-status</i> | Geen |
| <i>Archis-monumentnummer</i> | n.v.t. |
| <i>Oppervlakte plangebied</i> | ca. 95 ha |
| <i>Maaiveldhoogte</i> | -1,3 m NAP |
| <i>Grondwatertrap/-stand</i> | Ila |
| <i>Onderzoekskader</i> | Bestemmingsplanwijziging |
| <i>Uitvoerder</i> | IDDS Archeologie Contactpersoon: mevr. S. Moerman Postbus 126 2200 AC Noordwijk (ZH) Tel: 071-4028586 E-mail: smoerman@idds.nl |
| <i>Bevoegde overheid</i> | Gemeente Edam-Volendam Contactpersoon: dhr. M. Steur Postbus 180 1130 AD Volendam Tel: 14 0299 E-mail: M.C.J.Steur@Edam-Volendam.nl |
| <i>Adviseur van de bevoegde overheid</i> | NMF Erfgoedadvies Contactpersoon: mevr. J. Verduin Nijverheidsweg-Noord 114 3812 PN Amersfoort Tel: 06-10186817 E-mail: j.verduin@nmfergoedadvies.nl |
| <i>Beheer en plaats van documentatie</i> | IDDS Archeologie, Noordwijk |
| <i>Uitvoeringsperiode onderzoek</i> | Januari 2019, update in maart 2025 |

1. Inleiding

1.1. Onderzoekskader

In opdracht van de gemeente Edam-Volendam heeft IDDS Archeologie in maart 2025 een update uitgevoerd van een archeologisch bureauonderzoek voor de Lange Weeren in Volendam, gemeente Edam-Volendam. Het originele bureauonderzoek dateert uit januari 2019. De aanleiding voor dit onderzoek is de geplande realisatie van een nieuwe woonwijk met 1160 woningen, publieke voorzieningen, waterpartijen, groenzones en bovengrondse en ondergrondse infrastructuur. In deze fase van de planvorming zijn nog geen concrete plannen aanwezig.

In de Beheersverordening Lange Weeren (vastgesteld 16-03-2017, geheel onherroepelijk in werking), onderdeel van het omgevingsplan gemeente Edam-Volendam, is een Waarde – Archeologie vastgelegd. Bij werkzaamheden die dieper reiken dan 0,4 m en plaatsvinden over een oppervlakte van 500 m² of meer is archeologisch onderzoek noodzakelijk. Deze vrijstellingsgrenzen worden met de geplande ontwikkeling overschreden.

1.2. Doel- en vraagstellingen van het onderzoek

De doelstelling van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Dit gebeurt aan de hand van bestaande bronnen over bekende en verwachte archeologische waarden binnen het plangebied. Op basis van de resultaten van het onderzoek worden aanbevelingen gedaan over eventueel behoud of vervolgonderzoek.

Het archeologisch bureauonderzoek is uitgevoerd conform de BRL SIKB 4000 en Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.2, protocol 4002 (Centraal College van Deskundigen 2022).

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar Bijlage 4. Afkortingen en enkele vaktermen worden achterin dit rapport uitgelegd (zie lijst van afkortingen en begrippen).

1.3. Ligging van het plangebied

De ligging van het (her) in te richten gebied, ofwel het plangebied, is weergegeven in Bijlage 1. Het plangebied sluit aan de oostzijde aan op de huidige bebouwde kom van Volendam. De overige begrenzingen worden gevormd door de Zuiderzeeweg in het noordoosten, de Monnickendammerjaagweg (N247) in het westen en de Zeddeweg (N517) in het zuiden. Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 95 ha en een gemiddelde maaiveldhoogte van -1,3 m NAP. De exacte ligging en contouren van het plangebied zijn nader weergegeven in Bijlage 3 en Figuur 1.

Om tot een gespecificeerde verwachting voor het plangebied te komen, is niet alleen gekeken naar bekende gegevens over het plangebied zelf maar ook naar de omgeving. Voor het totale onderzochte gebied, oftewel het onderzoeksgebied, is alleen gekeken naar onderzoeken die direct grenzen aan het plangebied.



Figuur 1: Het plangebied op een recente luchtfoto (bron: PDOK).

1.4. Werkwijze

Bij het bureauonderzoek zijn gegevens verzameld over bekende of verwachte archeologische en bouwhistorische waarden binnen het onderzoeksgebied. Onderstaande bronnen zijn geraadpleegd:

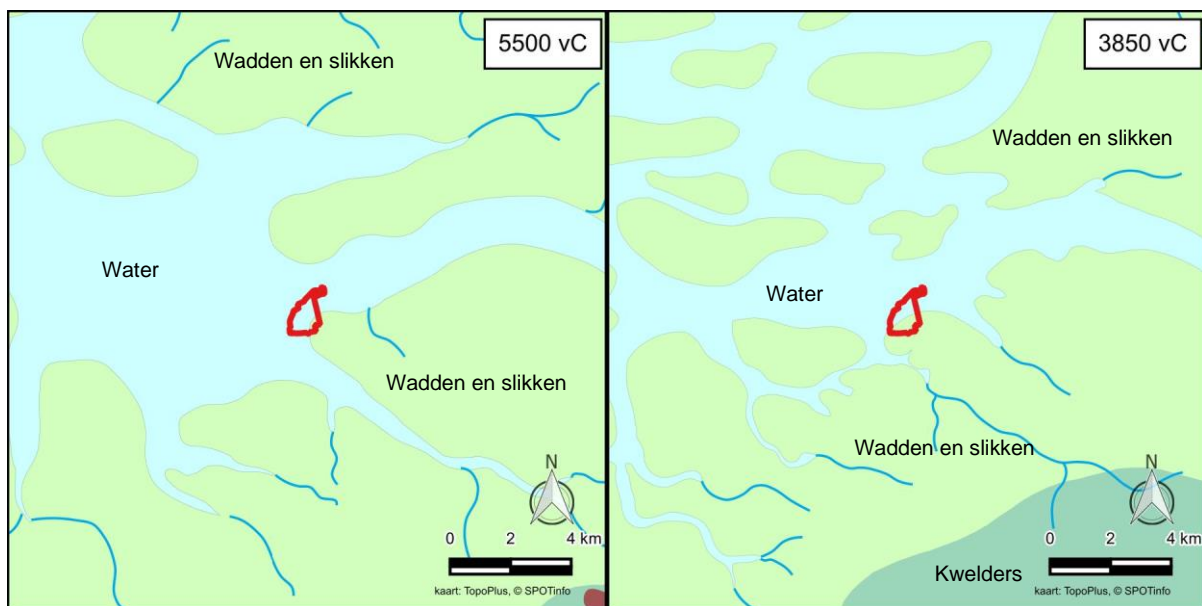
| Bron | Opmerkingen |
|--|---------------------------------|
| Huidige en toekomstige situatie | |
| Actuele topografische kaart | |
| Recente luchtfoto (PDOK) | |
| Opdrachtgever | |
| KLIC | Niet opgevraagd |
| (Rijks)monumenten (via Archis) | Geen (Rijks)monumenten aanwezig |

| Bron | Opmerkingen |
|---|--|
| Historische situatie en mogelijke verstoringsen | |
| Kadastraal minuutplan 1811-1832 (beeldbank.cultureelerfgoed.nl ; hisqis.nl) | |
| Diverse topografische kaarten uit het einde van de 19 ^e en de 20 ^e eeuw (topotijdreis.nl) | |
| Molendatabase (www.molendatabase.nl/molens) | Geen (verdwenen) molens aanwezig |
| Bouw-/constructietekeningen van de te slopen bouwwerken | Niet van toepassing |
| GISviewer Omgevingsdienst IJmond (gisviewer.odijmond.nl/?Adviesbodem) voor informatie over tanks, saneringen, ontgroningen | Geen gegevens |
| Milieukundig bodemonderzoek | Niet beschikbaar |
| Militair erfgoed | |
| Militaire landschapskaart (rce.webgispublisher.nl) | |
| Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (ikme.nl) | |
| Archeologie en bouwhistorie | |
| Archeologisch Informatie Systeem (Archis; archis.cultureelerfgoed.nl) | |
| Archeologische Monumenten Kaart (AMK; via Archis) | |
| Verwachtingskaart van de gemeente Edam-Volendam | |
| Bodemkaarten, geomorfologische kaarten en hoogtekarten | |
| Atlas van Nederland in het Holoceen (Vos <i>et al.</i> 2018) | |
| Bodemkaart van Nederland (BRO; via Archis) | |
| Grondwatertrappenkaart (www.dinoloket.nl) | |
| Geomorfologische kaart van Nederland (BRO; via Archis) | |
| Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; www.ahn.nl) | |
| DINOloket (www.dinoloket.nl) | |
| Archieven, heemkundekringen, amateurarcheologen, overige informatie | |
| Archieven | Het Waterlands Archief (waterlandsarchief.nl) is digitaal geraadpleegd, maar dit heeft geen resultaten opgeleverd. |
| Amateurarcheologen, gebiedsgerichte specialisten, depots | Niet geraadpleegd |
| Onderzoeksrapporten en achtergrondliteratuur | Zie literatuurlijst |

2. Geologie, geomorfologie en bodem

2.1. Ontstaansgeschiedenis landschap

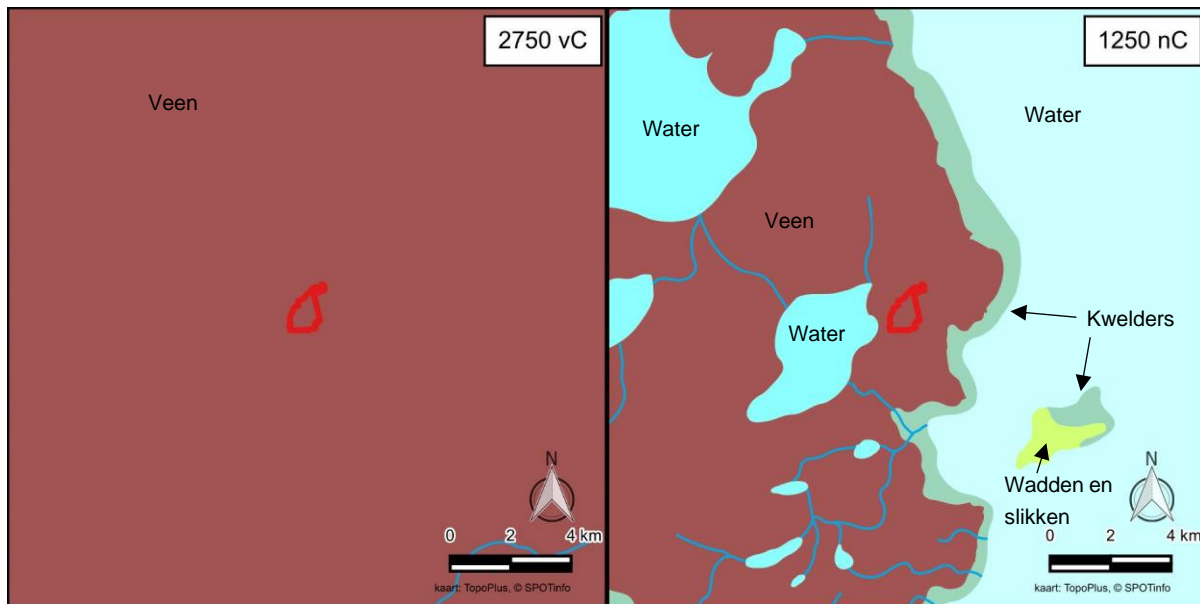
In de diepe ondergrond van het plangebied komen pleistocene afzettingen (dekzand) voor. De top hiervan ligt tussen -16 en -25 m NAP.¹ Daarover zijn getijdenafzettingen afgezet. In het Laat Paleolithicum – Mesolithicum is een waddengebied ontstaan. Dit waddengebied was zeer uitgebreid en bestond uit diverse kreken en geulen die tussen wadden en kleine eilandjes lagen. Op verschillende momenten was het plangebied deels binnen deze geulen gelegen (Figuur 2). De situatie was vergelijkbaar met het huidige Waddengebied. Het plangebied had een directe verbinding met de Noordzee via het Oer-IJ, waardoor de getijdenwerking invloed uitoefende op het land. Deze situatie duurde voort tot in het Midden-Neolithicum.



Figuur 2: De ligging van het plangebied (rode lijn) in het waddengebied gedurende het Neolithicum (bron: Vos et al. 2018).

Vanaf het Laat-Neolithicum werd de invloed van de zee beperkt door het ontstaan van strandwallen en duinen, waardoor de kust zich geleidelijk sloot. Het achterland bleef nog nat, maar overstroomde niet meer. Hierdoor ontstond er een dik pakket veen dat het hele achterland vanaf de kust bedekte (Figuur 3).

¹ Archis3, kaartlaag Top Pleistocene oppervlakte.



Figuur 3: De ligging van het plangebied (rode lijn) in het veengebied vanaf het Laat-Neolithicum tot in de Late Middeleeuwen (bron: Vos et al. 2018).

Het veen in Waterland is ontstaan als veenkussen achter de strandwallen (Leidraad Landschap & Cultuurhistorie Ensemble Waterland, 2018). Omstreeks 500 v.Chr. had dit veenpakket haar grootste omvang. De natuurlijke ontwatering vond plaats via veenstromen (dieën). Deze natuurlijke afwateringen zijn bepalend geweest bij de ontginning. Loodrecht op de veenstromen werden sloten gegraven, die de basis vormden voor het strookvormig verkavelingspatroon. Deze eeuwenoude verkaveling is nog vrijwel intact. Door de ontginning startte het proces van veenoxidatie en klink waardoor het maaiveld daalde. De ontginners trokken om die reden steeds verder het nog onontgonnen veen in en de nederzettingen verplaatsten mee. Vanaf het moment dat doorschuiven geen optie meer was, begonnen ze hun huisplaatsen te verhogen met veen- en kleiplaggen. Van deze veenterpen liggen er nog enkele tientallen in het gebied. Archeologisch zijn ze van grote waarde.

In de 11e eeuw werden de eerste dijken aangelegd om het land te behoeden voor overstromingen. Het veen dat aanvankelijk hoog lag, kwam op het niveau van de zeespiegel te liggen. Afwatering onder vrij verval was niet langer mogelijk en om droge voeten te houden werden er lokaal dijken en polders aangelegd. Eind 12e eeuw werd onder gezag van de Graaf van Holland een begin gemaakt met een collectieve bescherming tegen de zee

Daaruit blijkt duidelijk dat de ontginningbasis niet bestond uit sloten, maar uit veenriviertjes en dijken. Ook blijkt dat de ontginningen in Noord Holland zijn gestart voor de 11^e eeuw. Uit informatie van Oneindig Noord-Holland (<https://onh.nl/verhaal/zuidewoude-het-oudste-dorp-van-waterland>) blijkt dat de eerste terpvorming ongeveer plaatsvond in de 10^e eeuw. Uit onderzoek in Noord-Holland blijkt dat dergelijke terpen, als deze voorkomen, worden omringd door deels gebogen sloten. Dus als aan het einde van een ontginning een deel van een sloot een kromming vertoont dan is er een grote kans op een terp die hoort bij de oudste ontginningen. In het huidige plangebied bij Volendam kunnen de beide aangewezen dwarssloten wel worden beschouwd als het einde van een ontginning, maar hierlangs zijn nergens gebogen sloten zichtbaar.

De terpen werden opgebouwd met vooral veen en soms uit de diepte opgehaalde klei en vormden een kleine verhoging in het landschap. Ook na vele eeuwen zou er nog een kleine verhoging zichtbaar moeten zijn aan het maaiveld, maar op het AHN (Figuur 6) zijn in het plangebied geen aanwijzingen voor dergelijke terpen zichtbaar.

Ook hebben de terpen een geringe omvang, er hoefde slechts 1 woning op te worden gebouwd. Woningen in de 10^e -11^e eeuw waren relatief klein waardoor een dergelijke terp ook slechts een doorsnede had van enkele tientallen meters. Met het voorgestelde verkennende archeologische booronderzoek worden boringen gezet om de 44 m en daar past dus een hele terp tussen. Om terpen op te sporen zou je daarom veel meer boringen moeten zetten. Daar komt echter nog bij dat de terpopbouw zeer weinig afwijkt van het natuurlijke veen. Daardoor zal een terp in de boringen zeer moeilijk herkenbaar zijn.

2.2. Geomorfologie, geologie en bodem

Volgens de geomorfologische kaart (Figuur 4) ligt het plangebied op een ontgonnen veenvlakte. Direct ten westen van het plangebied ligt de overgang naar een vlakte van zee- of meerbodemaftzettingen en direct ten zuiden ligt een gebied dat aangegeven staat als boezemland.

De bodem bestaat volgens de bodemkaart (Figuur 5) uit koopveengronden op veenmosveen (kaartcode hVs) in het oosten, uit weideveengronden op veenmosveen (kaartcode pVs) in het centrum van het plangebied en uit waardveengronden op veenmosveen (kaartcode kVs) in het westen en zuiden.

De koopveengronden (hVs) hebben een matig tot goed veraarde bovengrond die door vertering en omzetting van organische stof in de bovenste laag van het veenpakket is ontstaan. Daarnaast komt in de bovengrond ook veel klei voor. Deze klei kan worden beschouwd als een residu en is dus duidelijk secundair en niet afkomstig uit een op het veen gelegen sediment. Bij de weideveengronden (pVs) wordt in de bovengrond weinig zand aangetroffen. De bovengrond van de waardveengronden (kVs) bestaat uit zware klei.

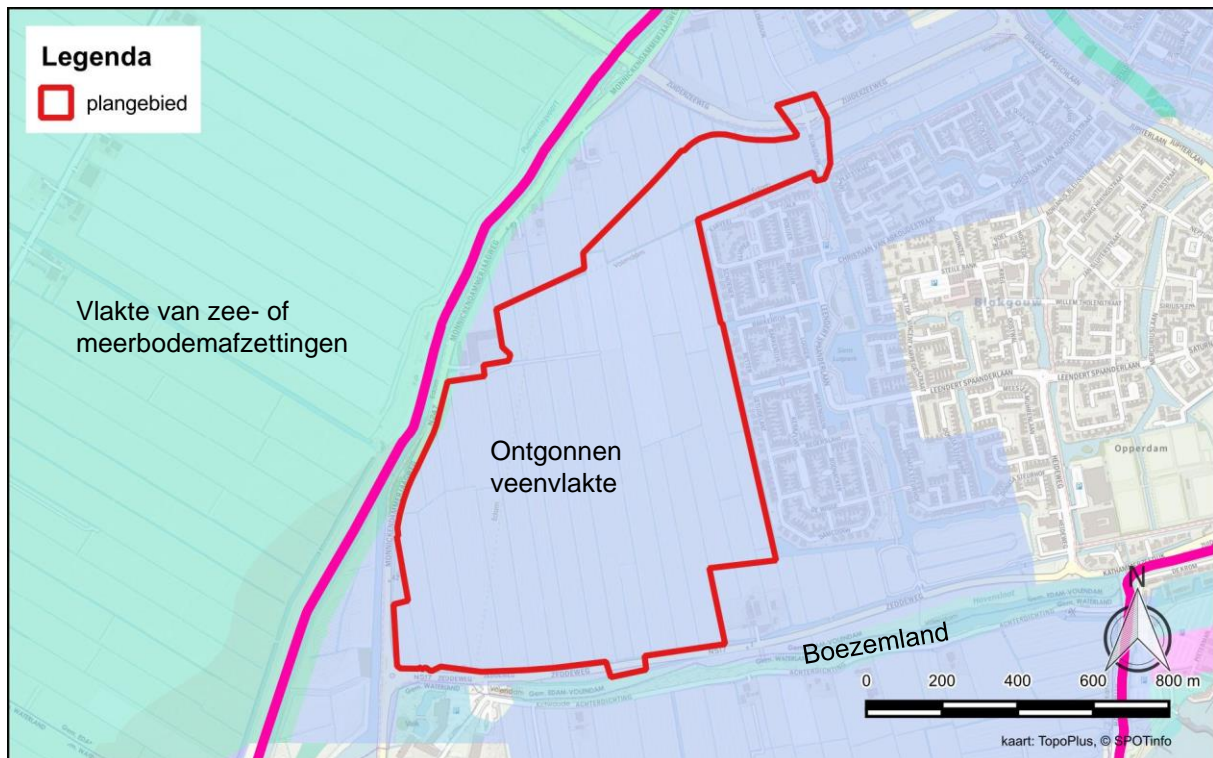
In het uiterste zuiden van het plangebied, ter plaatse van het boezemland, liggen vlietveengronden (kaartcode Vo). Het kenmerkende van deze gronden is, dat de bovengrond bestaat uit een ca. 10 cm dikke laag zeer recent gegroeid veenmosveen. Daaronder ligt zeggeveen op veenmosveen, met op de overgang naar de onderliggende wadafzettingen (zavel en klei) een laag zeggerietveen.

De grondwatertrap in het plangebied is IIa. De grondwatertrappenindeling is gebaseerd op gemiddeld hoogste (GHG) en gemiddeld laagste grondwaterstandsdieptes (GLG). Hiermee worden de winter- en zomergrondwaterstanden gekarakteriseerd in een jaar met een gemiddelde neerslag en verdamping. Grondwatertrap IIa duidt op erg natte gronden waarbij de GHG ondieper dan 25 cm -mv wordt aangetroffen en de GLG tussen 50 en 80 cm -mv.

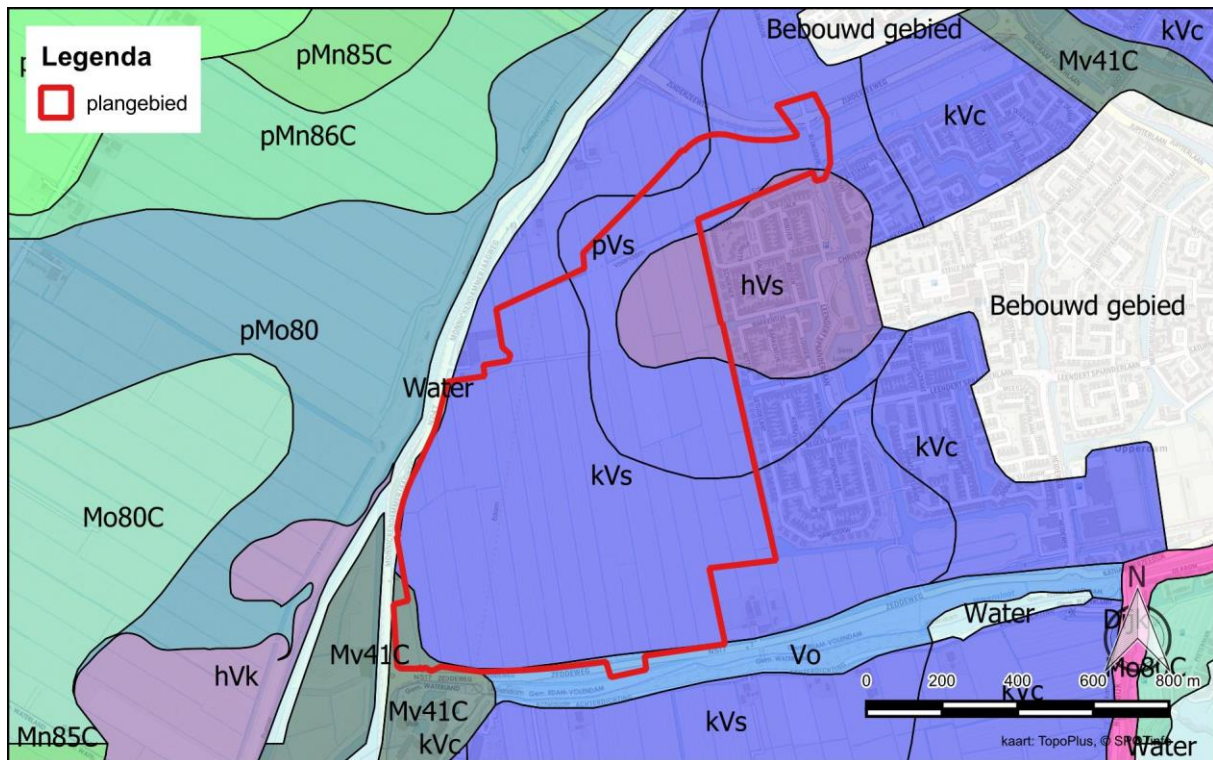
Op basis van een vooronderzoek door middel van boringen dat in 2014 in een deel van het plangebied is uitgevoerd, ligt de locatie op een veenvlakte met een dikke laag veenmosveen (Moerman / Wilbers 2014). Aan het maaiveld is het veen bedekt met een dunne (0,3 m) laag klei en direct daaronder is door grondwaterstandsverlaging en ploegen de top van het veen licht veraard (tot ongeveer 0,65 m -mv). Veenvorming heeft plaatsgevonden tot aan de ontginning van het gebied in de Middeleeuwen. Wadafzettingen zijn binnen de maximale boordiepte van 2,0 m -mv (-3,3 m NAP) niet aangetroffen.

In DINOloket zijn enkele boringen beschikbaar binnen het plangebied. In deze boringen komt aan het maaiveld (ongeveer -1,3 m NAP) een pakket Hollandveen voor (veen, lokaal kleilig). De diepte van de onderzijde van dit pakket varieert tussen -3,5 m en -5,2 m NAP. Onder het veen, tot een diepte van ongeveer -15 m NAP, komen wadafzettingen van het Laagpakket van Wormer voor. Daaronder bevindt zich dekzand van het Laagpakket van Wierden, Formatie van Bostel.

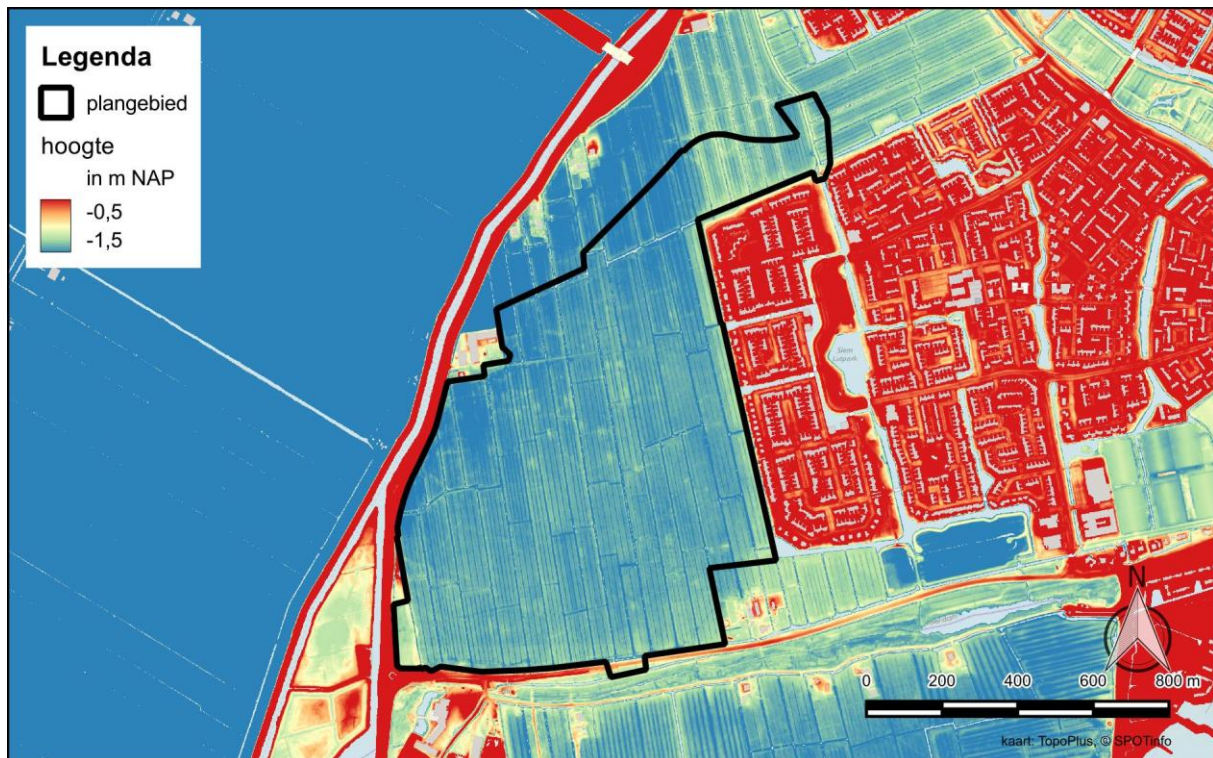
Op het AHN (Figuur 6) zijn geen indicaties aanwezig voor de aanwezigheid van verhoogde woonplaatsen, bewoonbare kreekruggen, oude dijken of andere potentieel archeologisch interessante verhogingen in het plangebied.



Figuur 4: Het plangebied op de geomorfologische kaart (bron: BRO).



Figuur 5: Het plangebied op de bodemkaart (bron: BRO).



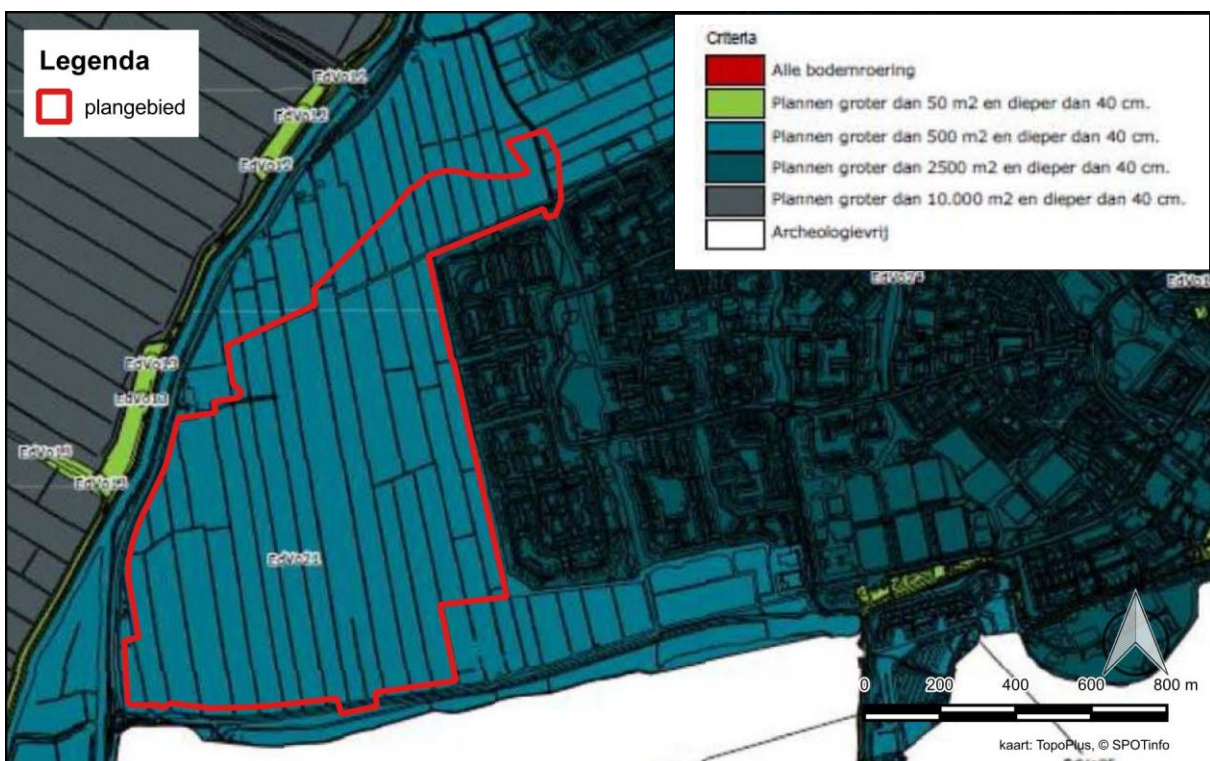
Figuur 6: Het plangebied op het AHN (bron: www.ahn.nl).

3. Archeologische en (bouw)historische informatie

3.1. Archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden

Binnen het plangebied zijn geen terreinen aanwezig die op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) als waardevol staan aangegeven. In het plangebied zijn voor zover bekend geen ondergrondse bouwhistorische waarden aanwezig.

Het plangebied staat op de gemeentelijke verwachtingskaart (Figuur 7) aangegeven als een gebied waar een archeologieregime van de vierde categorie geldt (kaartcode: EdVo21, blauw). Dit regime betreft zones die in voormalige veenontginningsgebieden zijn aangelegd en waar naar verwachting bewoning aanwezig was in de Middeleeuwen (Husken 2011).



Figuur 7: Het plangebied (rood omlijnd) bij benadering op de archeologische beleidskaart van Edam-Volendam (Husken 2011). In blauw, gebieden waar voor plannen groter dan 500 m² en dieper dan 40 cm een archeologisch onderzoek noodzakelijk is.

3.1.1. Eerder onderzoek in het plangebied

Een deel van het plangebied is eerder onderzocht, middels een bureau- en booronderzoek in 2014 (Archisnr. 2447604100, Moerman / Wilbers 2014). Op basis van het booronderzoek ligt de locatie op een veenvlakte met een dikke laag veenmosveen. Aan het maaiveld is het veen bedekt met een dunne (0,3 m) laag klei en direct daaronder is door grondwaterstandsverlaging en ploegen de top van het veen licht veraard (tot ongeveer 0,65 m -mv). Veenvorming heeft plaatsgevonden tot aan de ontginning van het gebied in de Middeleeuwen. Sinds de ontginning is het gebied waarschijnlijk alleen gebruikt voor de landbouw. In de boringen zijn geen aanwijzingen gevonden voor ander gebruik van het landschap. Het gebied heeft een (zeer) lage archeologische verwachting.

In het uiterste noorden van het plangebied hebben in 2009 een archeologisch bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek plaatsgevonden in het kader van de aanleg van een ontsluitingsweg

(Archisnr. 2242990100 en 2250774100; Holl / Van der Zee 2009; Haaring / Huizer 2009). Langs de ontginningsassen in dat gebied werden resten uit de Late Middeleeuwen verwacht. Resten uit de IJzertijd, Romeinse tijd en Vroege Middeleeuwen konden voorkomen in veraarde laagjes in het veenpakket, hoewel de kans daarop klein was. In de onderliggende wadafzettingen werden geen archeologische resten verwacht. De laatpaleolithische en mesolithische niveaus werden niet verwacht binnen de onderzoeksdiepte. Het booronderzoek werd uitgevoerd langs de ontginningsassen, maar de resultaten gaven geen aanleiding tot vervolgonderzoek. In de werd de verwachte opbouw van (van onder naar boven) wadafzettingen, veen, veraard veen en klei aangetroffen.

De ontsluitingsweg is opnieuw onderzocht met een bureauonderzoek in 2016 (Archisnr. 4014346100; Wullink 2016). Hoewel er sporen van landgebruik uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd werden bedreigd door de geplande werkzaamheden, werd de archeologische waarde van die resten als tamelijk beperkt gezien. Alleen voor de Purmerdijk werd een hoge archeologische waarde vastgesteld, maar deze zou niet verstoord worden.

Voor de aanleg van een persleiding tussen Katwoude en Volendam is een bureauonderzoek uitgevoerd (Archisnr. 5121810100; Weerheijm / van Puijenbroek 2022). Het leidingtracé was gepland langs de Zeddeweg en door het uiterste noordoosten van het plangebied. Er werd booronderzoek geadviseerd direct rondom diverse in Archis gemelde vondstlocaties. Het booronderzoek leverde vooral veenbodems op en geen aanwijzingen voor vindplaatsen (Archisnr. 5338770100; Fens / Fleuren 2023).

3.1.2. *Vondstmeldingen*

In het plangebied bevindt zich één vondstmelding: in het uiterste zuiden, tegen de Zeddeweg (Archisnr. 2974056100). Deze is afkomstig uit de veldkartering in de Polder Katwoude, en het is daarmee waarschijnlijk dat de vondstlocatie eigenlijk ten zuiden van de weg ligt. In de Polder Katwoude heeft in de jaren 1980 een grootschalige veldkartering plaatsgevonden in het kader van ruilverkaveling. Bij deze veldkartering zijn zeer veel vondsten gemeld. De vondsten bestaan voornamelijk uit aardewerk uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Het is aannemelijk dat deze vondsten te interpreteren zijn als mestvondsten of afval dat over het land is uitgereden en niet gerelateerd zijn aan een vindplaats.

3.1.3. *Eerder onderzoek direct tegen het plangebied*

Voor de Monnickendammerjaagweg (N247), direct ten westen van het plangebied, is in 2017 een bureauonderzoek uitgevoerd (Archisnr. 4564629100, Teekens 2017). Op basis van dat bureauonderzoek gold voor de locatie voornamelijk een lage verwachting voor de late middeleeuwen en nieuwe tijd. De grote hoeveelheid woonterpen in de wijdere omtrek van het plangebied laat zien dat bewoning in dit gedeelte van Noord-Holland alleen mogelijk was op deze woonterpen en dat in de rest van het gebied bewoning niet voorkwam. Voor de periode van voor de ontginning van het veen gold ook een lage verwachting omdat die resten verdwenen zijn bij het winnen van het veen. Voor het plangebied gold plaatselijk echter een hogere verwachting vanwege de aanwezigheid van bebouwing als onderdeel van de Stelling van Amsterdam, de aanwezigheid van historische dijken en de kernen van Waterland en Monnickendam.

De Zeddeweg, direct ten zuiden van het plangebied, is in 2018 onderzocht door middel van een bureauonderzoek (Archisnr. 4576285100, Van der Heijden 2018). Op basis van het bureauonderzoek bleek dat het gebied lange tijd onder invloed stond van de zee. In het natte gebied kwam, in de periodes waarin de invloed van de zee beperkt was, veenvorming tot stand. Pas vanaf de 10^e eeuw nam de invloed van de zee dusdanig af dat men het land in cultuur kon brengen. Veengebieden werden ontgonnen door middel van de aanleg van een slotenpatroon. Het is ook pas vanaf deze periode dat archeologische waarden in het gebied worden verwacht. De archeologische waarden werden enkele decimeters onder het oppervlak verwacht. Voor de Middeleeuwen gold een verwachting op met name off-site verschijnselen zoals sporen die behoren tot de cultivering van het land: ploegsporen, afvalkuilen, slootvullingen, gebruiksvorwerpen en gereedschappen. Ditzelfde gold voor de mogelijk aanwezige archeologische waarden uit de Nieuwe Tijd. Er was een lage verwachting op bewoningssporen. Voor enkele diepere werkzaamheden werd een archeologische begeleiding geadviseerd. Bij deze begeleiding werd vastgesteld dat het veengebied altijd te nat was geweest voor bewoning en dat de oorspronkelijke bodem bovendien verstoord was (Archisnr. 4576285100; van Puijenbroek / Koot 2021).

Grote delen van de gemeente Edam-Volendam zijn onderzocht met bureauonderzoek in het kader van de aanleg van glasvezeltracés (Archisnrs. 5301882100, 5480860100; Groenhuijzen 2022; Moerman 2023). Vanwege de veelal lage verwachting en de geringe omvang van de geplande ingrepen werd vervolgonderzoek alleen noodzakelijk geacht voor de Purmerdijk en de AMK-terreinen in de historische kernen.

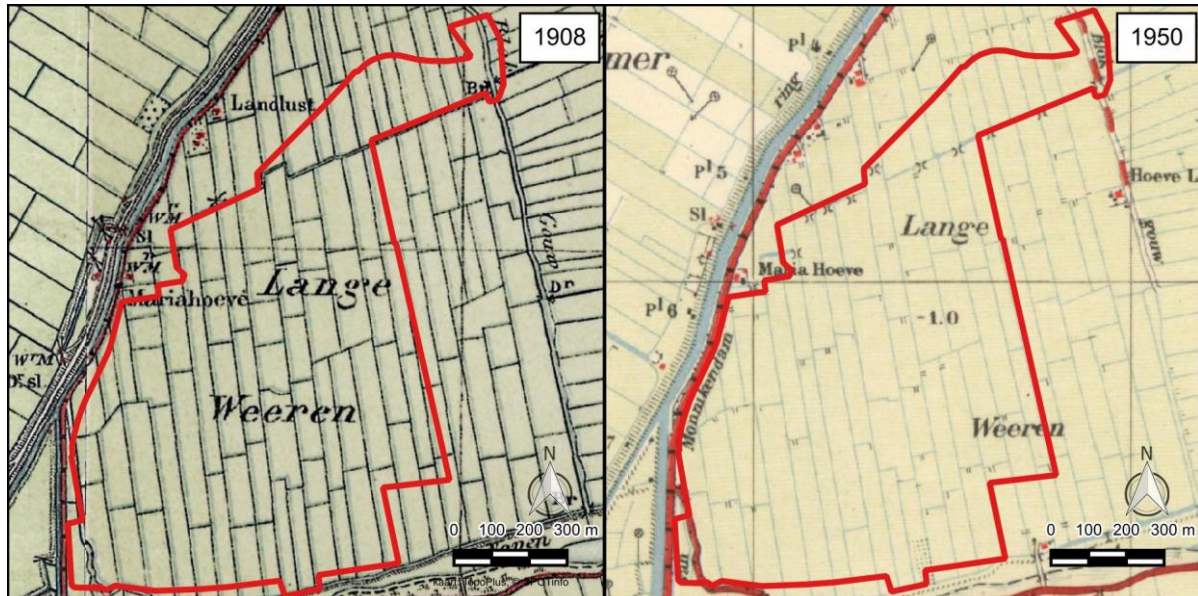
3.2. Historische situatie

Op het Minuutplan uit begin 19^e eeuw ligt het plangebied in het weidegebied Lange Weeren (Figuur 8). Nergens in het gebied komt bebouwing voor. In het oosten van het plangebied komt een weg voor maar ook daarlangs staat geen bebouwing aangegeven.



Figuur 8: Het plangebied op het Minuutplan uit 1811-32 (bron: RCE).

Op topografische kaarten vanaf het einde van de 19^e eeuw is te zien dat het plangebied altijd onbebouwd is gebleven. In de loop van de tijd zijn er diverse sloten gedempt, maar de verkaveling is in de basis hetzelfde gebleven.



Figuur 9: Het plangebied op topografische kaarten uit de 19^e en 20^e eeuw (bron: topotijdreis).

3.2.1. Tweede Wereldoorlog

De Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (ikme.nl) en de Militaire landschapskaart (rce.webgispublisher.nl) geven geen indicaties voor de aanwezigheid van resten uit de Tweede Wereldoorlog in het plangebied.

3.3. Huidig landgebruik

Ten tijde van het onderzoek was het plangebied in gebruik als akkerland (Figuur 1).

3.4. Mogelijke verstoringen

Vanuit het bureauonderzoek zijn er geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van (mogelijke) verstoringen in het plangebied.

4. Conclusie en verwachtingsmodel

In opdracht van de gemeente Edam-Volendam is in maart 2025 een update uitgevoerd van een archeologisch bureauonderzoek voor de Lange Weeren in Volendam, gemeente Edam-Volendam. Het originele bureauonderzoek dateert uit januari 2019. De aanleiding voor dit onderzoek is de geplande realisatie van een nieuwe woonwijk.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat de diepe ondergrond van het plangebied bestaat uit dekzand. De top van het dekzand ligt op ongeveer -15 m NAP (ca. 14 m -mv). De archeologische verwachting van het dekzand is onbekend. Vanwege de diepteligging wordt het in deze regio bij archeologisch onderzoek nooit aangetroffen of onderzocht.

Het dekzand wordt bedekt door een dik pakket wadafzettingen van het Laagpakket van Wormer. De top hiervan bevindt zich rond -3,5 tot -5,2 m NAP (ca. 2 tot 4 m -mv). Deze sedimenten zijn afgezet onder dynamische omstandigheden die ongunstig waren voor bewoning. De archeologische verwachting daarvan is laag.

Het Laagpakket van Wormer is bedekt met een pakket Hollandveen dat reikt tot aan het maaiveld. Bij het booronderzoek in 2014 was alleen sprake van een veenpakket zonder veraarde veenlaagjes en zonder indicaties dat het gebied sinds de ontginning in de Middeleeuwen is gebruikt voor iets anders dan landbouw. Tot aan de ontginning van het veengebied in de Middeleeuwen was het te vochtig voor bewoning. Het bureauonderzoek heeft geen indicaties opgeleverd voor hogere of beter ontwaterde delen waarop bewoning plaats kon vinden. Het veen heeft daarom een lage verwachting.

Hoewel het plangebied bij Volendam zich bevindt in een historisch waardevol ontginningslandschap, zijn er op basis van landschappelijke en archeologische indicatoren op dit moment geen directe aanwijzingen voor de aanwezigheid van terpen in het gebied. De vorm van de sloten suggereert géén terpachtige structuur aan het einde van de ontginning (er zijn geen kenmerkende gebogen sloten aanwezig). Op het AHN zijn geen verhogingen in het maaiveld zichtbaar die zouden kunnen duiden op terpen. De mogelijke terpen zijn qua omvang klein, waardoor de kans groot is dat ze niet worden gedetecteerd met booronderzoek. Daarbij is de samenstelling van een terp nauwelijks te onderscheiden van het omringende veen, wat herkenning bij booronderzoek nog lastiger maakt. Gelet op het bovenstaande is de verwachting op het aantreffen van archeologisch waardevolle terpen in het plangebied laag.

5. Aanbevelingen

Tijdens het onderzoek is geconstateerd dat het plangebied een lage archeologische verwachting heeft. De kans is klein dat bij de realisatie van de geplande woonwijk archeologische resten, waaronder mogelijk aanwezige terpen, worden verstoord. IDDS Archeologie adviseert om het plangebied, voor wat betreft het aspect archeologie, vrij te geven voor de voorgenomen civieltechnische werkzaamheden.

Bovenstaand advies is gecontroleerd en beoordeeld door de bevoegde overheid, in dit geval de Gemeente Edam-Volendam. De bevoegde overheid is akkoord met het advies om het plangebied voor wat betreft het aspect archeologie, vrij te geven voor de voorgenomen civieltechnische werkzaamheden.

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het onverwacht aantreffen dan wel het ongezien vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een bureaustudie kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet gegarandeerd worden. Wij wijzen u er graag op dat indien archeologische waarden worden aangetroffen, deze conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet zo spoedig mogelijk bij de minister voor Onderwijs, Cultuur en Wetenschap gemeld dienen te worden. Dit kan door het invullen van het vondstmeldingsformulier op de website van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (www.cultureelerfgoed.nl) of door contact op te nemen met de InfoDesk (info@cultureelerfgoed.nl).

Literatuur en kaarten

- Berendsen, H.J.A., 2005³ (1997): *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*, Assen.
- Centraal College van Deskundigen, 2022: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.2*, Gouda.
- Fens, R. / I. Fleuren, 2023: *Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen, verkennende en karterende fase. Persleiding Katwoude-Volendam, gemeenten Waterland en Edam-Volendam*, Oosterhout (Antea Group Archeologie 2023/42).
- Groenhuijzen, M., 2022: *Archeologisch bureauonderzoek voor glasvezelwerkzaamheden in Volendam (DG569), gemeente Edam-Volendam*, Amsterdam (Zuidnederlandse Archeologische Notities 1265).
- Haaring, L. / J. Huizer, 2009: *Derde ontsluitingsweg, Edam (gemeente Edam-Volendam), vervolgonderzoek. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek*, Amersfoort (ADC Rapport 2015).
- Heijden, N. van der, 2018: *Bureauonderzoek archeologie en aardkundige waarden N517 / Zeedeweg*, Arnhem (Arcadis Archeologische rapporten 143).
- Holl, J. / R.M. van der Zee, 2009: *Derde Ontsluitingsweg, Edam (gemeente Edam-Volendam). Een Bureauonderzoek*, Amersfoort (ADC Rapport 1918).
- Husken, S., 2011: *Beleidsnota Archeologie gemeente Edam-Volendam. SCENH-rapport cultuurhistorie*, Alkmaar.
- Moerman, S., 2023: *Archeologisch bureauonderzoek: Glasvezeltracé (deelgebieden VOD-02, VOD-04 en VOD-05), Edam en Volendam, gemeente Edam-Volendam*, Noordwijk (IDDS Archeologie rapport 2914).
- Mulder, E.F.J. de/ M.C. Geluk/ I.L. Ritsema/ W.E. Westerhoff/ T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*, Groningen/Houten.
- Puijenbroek, F.P.J. van / C.W. Koot, 2021: *Archeologisch vooronderzoek in het kader van Herinrichting N517 Zeddeweg Volendam. Ruimtelijk advies op basis van een Inventariserend Veldonderzoek Variant Archeologische Begeleiding*, Amersfoort (rapport V2002).
- Provincie Noord-Holland, 2018. *Prachtlandschap Noord-Holland, Leidraad Landschap en Cultuurhistorie*. Ensemble Waterland.
- Teekens, P.C., 2017: *Doorstromingsmaatregelen en Groot Onderhoud N247 Amsterdam-Edam-Volendam tussen hm 29.2 - 31.65 en 34.9 - 43.35. Bureauonderzoek*, Heerenveen (Antea Group Archeologie 2017/135).
- Vos, P. / M. van der Meulen / H. Weerts / J. Bazelmans, 2018: *Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu*, Amsterdam.
- Weerheijm, W.J. / F.P.J. van Puijenbroek, 2022: *Archeologisch vooronderzoek ten behoeve van de aanleg van een persleiding tussen RWZI Katwoude en rioolgemaal Volendam, gemeenten Waterland en Edam-Volendam. Ruimtelijk advies op basis van bureauonderzoek*, Amersfoort (Vestigia rapport V2180).

Websites

archis.cultureelerfgoed.nl

beeldbank.cultureelerfgoed.nl

gisviewer.odijmond.nl/?Adviesbodem

hisgis.nl

ikme.nl

landschapnederland.nl/militaire-landschapskaart

waterlandsarchief.nl

www.ahn.nl

www.bodemloket.nl

www.dinoloket.nl

www.molendatabase.nl/molens

www.pdok.nl

www.topotijdreis.nl

<https://onh.nl/verhaal/zuiderwoude-het-oudste-dorp-van-waterland>

Lijst van afkortingen en begrippen

Afkortingen

| | |
|--------|--|
| AHN | Actueel Hoogtebestand Nederland |
| AMK | Archeologische Monumenten Kaart |
| AMZ | Archeologische Monumentenzorg |
| Archis | Archeologisch Informatie Systeem |
| ASB | Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode |
| AWN | Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland |
| BP | Before Present (Present = 1950) |
| GHG | Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand |
| GLG | Gemiddeld Laagste Grondwaterstand |
| GPS | Global Positioning System |
| indet | ondetermineerbaar |
| KNA | Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie |
| mv | maaiveld (het landoppervlak) |
| NAP | Normaal Amsterdams Peil |
| PAB | Provinciaal Archeologisch Belang |
| PvA | Plan van Aanpak |
| PvE | Programma van Eisen |
| RCE | Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed |
| SIKB | Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer |

Verklarende woordenlijst

| | |
|--------------------------|---|
| ¹⁴ C-datering | (ook wel C14-datering) Bepaling van gehalte aan radioactieve koolstof ¹⁴ C van organisch materiaal (hout, houtskool, veen, schelpen e.d.) waaruit de ¹⁴ C-ouderdom kan worden afgeleid. Deze ouderdom wordt opgegeven in jaren vóór 1950 na Chr. (jaren BP) met daaraan toegevoegd de aan de meting verbonden mogelijke afwijking (standaarddeviatie) |
| Allerød tijd | Korte, relatief warme periode uit de laatste ijstijd (Weichselien), ca. 11.800-11.000 jaar geleden |
| antropogeen | Ten gevolge van menselijk handelen (door mensen veroorzaakt/gemaakt) |
| Archis-melding | Elke melding bij het centraal informatiesysteem (Archis) |
| artefact | Alle door de mens vervaardigde of gebruikte voorwerpen |
| bioturbatie | Verstoring van de oorspronkelijke bodemstructuur en/of transport van materiaal door plantengroei en dierenactiviteiten |
| Bølling tijd | Korte, relatief warme periode uit de laatste ijstijd (Weichselien), ca. 13.500-12.000 jaar geleden |
| Boreaal | Tijdvak, onderafdeling van het Holoceen, gekarakteriseerd door een gematigd en continentaal klimaat en een bebost landschap gedomineerd door loofbomen (datering ca. 6800-5500 voor Chr.) |
| buitendijks | Gronden die aan de rivierzijde van een dijk liggen. In het buitendijkse gebied liggen de uiterwaarden |
| castellum | Romeins legerkamp |
| conservering | Mate waarin grondsporen, anorganische en organische archeologische resten bewaard zijn |
| couperen | Het maken van één of meer verticale doorsneden door een spoor of laag om de aard, diepte, vullingen, vorm en relaties met andere fenomenen vast te stellen |
| crematie | Begraving met gecremeerd menselijk bot |
| crevasse | Doorbraakgeul door een oeverwal |
| dagzomen | Aan de oppervlakte komen, zichtbaar worden van gesteenten (met inbegrip van zand, klei, etc.) |

| | |
|----------------|---|
| dekzand | Fijnzandige afzettingen die onder periglaciale omstandigheden voornamelijk door windwerking ontstaan zijn; de dekzanden van het Weichselien vormen in grote delen van Nederland een 'dek' (Formatie van Boxtel) |
| Dryas | Laatste gedeelte van de laatste ijstijd (Weichselien), ca. 20.000-10.000 jaar geleden |
| Edelmanboor | Een handboor voor bodemonderzoek |
| Eemien | Interglaciaal tussen de voorlaatste en laatste ijstijd (Saalien en Weichselien), ca. 130.000-120.000 jaar geleden |
| eerdgrond | Grond met een humushoudende minerale bovengrond van meer dan 50 cm, ontstaan door invloed van de mens |
| eolisch | Door de wind gevormd, afgezet |
| estuaries | Afgezet in een estuarium |
| estuarium | Inham aan de kust waarin met name het getijde grote invloed uitoefent op het landschap, bijvoorbeeld de Westerschelde |
| fluviaal | Door rivieren gevormd, afgezet |
| fluvioglaciaal | Door smeltwater (afkomstig van gletsjers) afgezet |
| gaafheid | Mate van (fysieke) verstoring van de bodem, zowel in verticale zin (diepte) als in horizontale zin (omvang) |
| Hollandveen | Holocene formatie, ontstaan vanaf 3500 voor Chr. |
| Holoceen | Jongste geologisch tijdvak dat nog steeds voortduurt (vanaf de laatste ijstijd: ca. 8800 jaar voor Chr.) |
| horizont | Kenmerkende laag binnen de bodemvorming |
| humus | Organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem |
| ijzeroer | Ijzeroxidehydraten, een ijzererts dat vooral in vlakke landstreken, in dalen en moerassige gebieden op geringe diepte voorkomt |
| in situ | Achtergebleven op exact de plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponeerd, weggegooid of verloren |
| inhumatie | Begraving met niet gecremeerd menselijk bot |
| interstadiaal | Een warmere periode tijdens een ijstijd (glaciaal) |
| kom | Laag gebied waar na overstrooming van een rivier vaak water blijft staan en klei kan bezinken |
| kreek | Waterweg waarbij het water vanuit zee of rivier onder invloed van het getijde in- en uitstroomt |
| kronkelwaard | Deel van een stroomgebied omgeven – en grotendeels opgebouwd – door een meander |
| kwel | Door hydrostatische druk aan het oppervlakte treden van grondwater |
| kwelder | zie schor |
| laag | Een vervolgbare grondeenheid die op archeologische of geologische gronden als eenheid wordt onderscheiden |
| leem | Grondsoort die wordt gekenmerkt door een samenstelling van meer dan 50% silt, minder dan 50% zand en minder dan 25% klei |
| Limes | de noordgrens van het Romeinse rijk |
| lithologie | Wetenschap die zich bezighoudt met de beschrijving en het ontstaan van de sedimentaire gesteenten |
| löss | Door de wind gevormde afzetting van zeer fijnkorrelig materiaal waarvan het overgrote deel van de korrels (60-85%) kleiner is dan 0,063 mm |
| lutum | Kleideeltjes kleiner dan 0,002 mm |
| meander | Min of meer regelmatige lusvormige rivierbocht |
| meanderen | (van rivieren of beken) Zich bochtig door het landschap slingeren |
| oeverwal | Langgerekte rug langs een rivier of kreek, ontstaan doordat bij het buiten de oevers treden van de stroom het grovere materiaal het eerst bezinkt |

| | |
|------------------|---|
| OSL-datering | Dateringsmethode waarmee op grond van energieverval kan worden bepaald wanneer een fragment kwarts (zand) voor het laatst heeft blootgestaan aan direct zonlicht |
| oxidatie | Reactie met zuurstof (roesten/corrosie bij metalen; 'verbranding' bij veen) |
| plaggendek | Verhoogd bouwland, ontstaan door ophoging ten gevolge van bemesting. Voor de bemesting werden plaggen of met zand vermengde potstalmest opgebracht |
| plangebied | Gebied waarbinnen de realisering van de planvorming het bodemarchief kan bedreigen |
| Pleistoceen | Geologisch tijdperk dat ca. 2,3 miljoen jaar geleden begon. Gedurende deze periode waren er sterke klimaatswisselingen van gematigd warm tot zeer koud (de vier bekende ijstijden). Na de laatste ijstijd begon het Holoceen (ca. 8800 voor Chr.) |
| podzol | Goed ontwikkelde bodem in gebieden met veel neerslag |
| pollenanalyse | De bestudering van fossiele stuifmeelkorrels en sporen waardoor een beeld van de vegetatiegeschiedenis gevormd kan worden. Uit de vegetatiegeschiedenis kan het klimaat worden gereconstrueerd |
| prehistorie | Dat deel van de geschiedenis waarvan geen geschreven bronnen bewaard zijn gebleven |
| rivierduin | Door verstuiving uit een riviervlakte hierlangs ontstaan duin (in Nederland meestal Weichselien of Vroeg Holoceen van ouderdom) |
| Saalien | Voorlaatste ijstijd, waarin het landijs tot in Nederland doordrong en de stuwwallen werden gevormd, ca. 200.000-130.000 jaar geleden |
| schor | Zandgrond in een getijdenwater; staat alleen onder water bij zeer hoog tij, begroeid |
| silt | Zeer fijn sediment met grootte 0,002-0,063 mm |
| slak | Steenachtig afval van metaal- of aardewerkproductie |
| slik | Zandgrond in een getijdenwater; staat onder water bij vloed en valt droog bij eb, kwelder onbegroeid; wad |
| spieker | Op palen geplaatst opslaghuisje |
| strandvlakte | Groot vlak zandig gebied tussen twee strandwallen |
| strandwal | Langs de kust gevormde langgerekte zandrug die uitsteekt boven het gemiddelde hoogwaterniveau; geeft in Nederland de oude ligging van de kustlijn weer |
| stratigrafie | Opeenvolging van lagen in de bodem |
| stroomgordel | Het geheel van rivieroeverwal-, rivierbedding- en kronkelwaard-afzettingen, al dan niet met restgeul(en) |
| stroomrug | Oude riviergeul die zodanig is opgehoogd met zandige afzettingen dat de rivier een nieuwe loop heeft gekregen; blijft door inklinking van de komgebieden als een rug in het landschap liggen |
| stuwwal | Door de druk van het landijs in het Saalien opgedrukte rug van scheefgestelde preglaciale sedimenten |
| terras (rivier-) | Door een rivier verlaten en daarna versneden dalbodembodem |
| vaaggronden | Minerale gronden zonder duidelijke podzol-B-horizont, zonder briklaag en zonder minerale eerdlaag |
| vicus | Een burgerlijke nederzetting uit de Romeinse tijd met een stedelijk karakter maar zonder stadsrechten |
| vindplaats | Ruimtelijk begrensd gebied waarbinnen zich archeologische informatie bevindt |
| Weichselien | Geologische periode (laatste ijstijd, waarin het landijs Nederland niet bereikte), ca. 120.000-10.000 jaar geleden |
| zavel | Grondsoort die tussen 8 en 25% lutum (kleideeltjes kleiner dan 0,002 mm) bevat |
| zeldzaamheid | Mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied |

Bijlage 1: Topografische kaart



Legenda

 plangebied



IDDS
's- Gravendijkseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.NL

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@iddds.nl
T 071 - 402 85 86

IDDS *maakt ontwikkelen mogelijk*

Project: A7290 Lange Weeren, Volendam

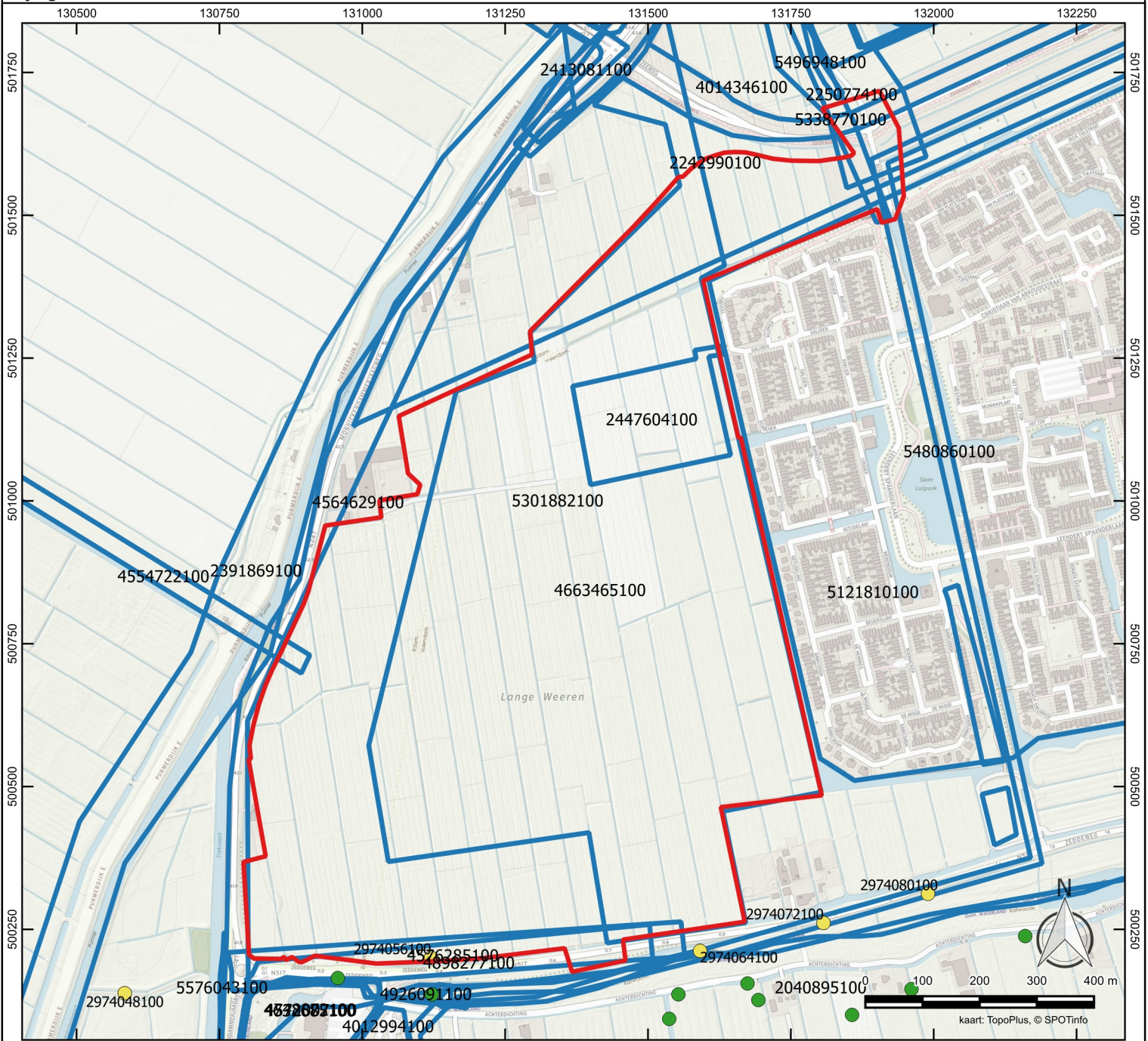
Auteur: SMO OM:5736529100

Formaat: A4

Schaal: 1:50.000

Datum: 24-03-2025

Bijlage 2: ARCHIS informatie kaart



Legenda

- plangebied
- onderzoeksmeldingen
- vondstlocaties
- vondstmeldingen
- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd
- Water



IDDS
 's- Gravendijckseweg 37
 2201 CZ Noordwijk
 info@idds.nl
 IDDS.NL

Postbus 126
 2200 AC Noordwijk
 info@idds.nl
 T 071 - 402 85 86

Project: A7290 Lange Weeren, Volendam

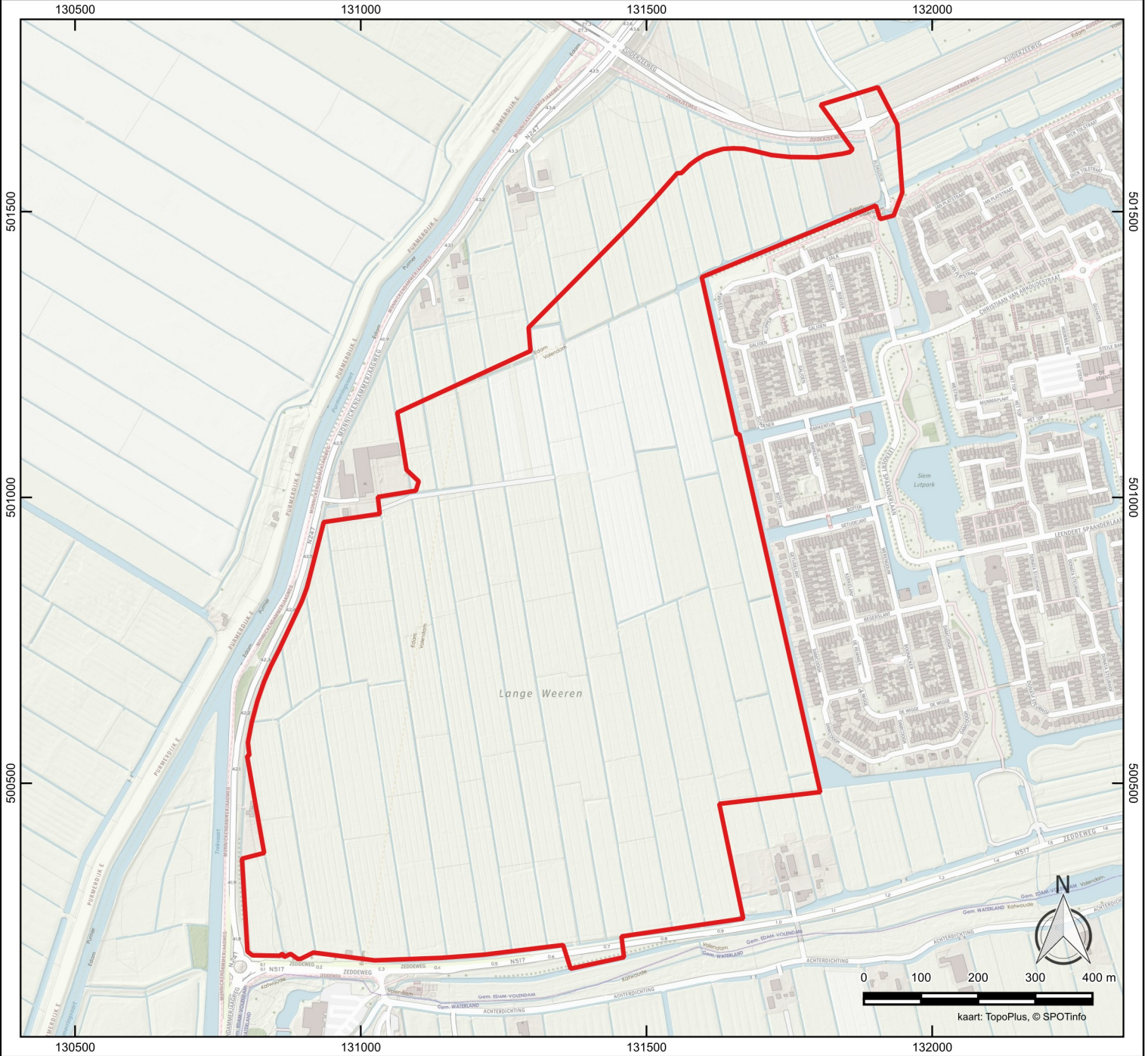
Auteur: SMO OM:5736529100

Formaat: A4

Schaal: 1:10.000

Datum: 24-03-2025

Bijlage 3: Locatiekaart



Legenda

 plangebied



IDDS
's- Gravendijkseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.NL

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idders.nl
T 071 - 402 85 86

IDDS *maakt ontwikkelen mogelijk*

Project: A7290 Lange Weeren, Volendam

Auteur: SMO OM:5736529100

Formaat: A4

Schaal: 1:10.000

Datum: 24-03-2025

Bijlage 4: Periodentabel

