



Rapport 6023

SLUIS 19, 21, 23 EN 25, AMEIDE

R.M. van der Zee

Sluis 19, 21, 23 en 25, AmeideSluis 19, 21, 23 en 25, Ameide (gemeente Vijfheerenlanden)

Een bureauonderzoek

R.M. van der Zee

Rapport in afwachting van beoordeling door de bevoegde overheid





Colofon

ADC Rapport 60236023

Sluis 19, 21, 23 en 25, AmeideSluis 19, 21, 23 en 25, AmeideSluis 19, 21, 23 en 25, Ameide (gemeente Vijfheerenlanden)

Een bureauonderzoek

Auteur: R.M. van der ZeeR.M. van der Zee

In opdracht van: Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V.

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 23 januari 2023

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

Status onderzoek: in afwachting van beoordeling door de bevoegde overheid

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Autorisatie:

A. Müller

ISSN 1875-1067

ADC ArcheoProjecten

Postbus 1513

3800 BM Amersfoort

Tel. 033-299 81 81

E-mail info@archeologie.nl



Inhoudsopgave

Samenvatting	4
1 Inleiding en administratieve gegevens	6
2 Bureauonderzoek	8
2.1 Doelstelling en vraagstelling	8
2.2 Methodiek	8
2.3 Resultaten	8
2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie	14
3 Aanbeveling	15
Literatuur	16
Geraadpleegde websites	17
Lijst van afbeeldingen en tabellen	18



Samenvatting

In opdracht van Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V. heeft ADC ArcheoProjecten in januari 2023 een bureauonderzoek uitgevoerd naar de kans op de aanwezigheid van archeologische waarden op de locatie Sluis 19, 21, 23 en 25 in Ameide, gemeente Vijfheerenlanden. De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen sloop van de bestaande bebouwing gevolgd door de nieuwbouw van woningen. Om deze ontwikkeling planologisch-juridisch mogelijk te maken is een nieuw bestemmingsplan nodig.

Op basis van het bureauonderzoek is een gespecificeerde verwachting opgesteld. Het plangebied is gelegen aan de noordostrand van de Alblasserwaard. Kenmerkend voor dit gebied is het voorkomen van rivierduinen in de ondergrond. Op basis van de beschikbare geologische en bodemkundige gegevens zijn dergelijke landvormen echter niet in het onderzoeksgebied te verwachten. De natuurlijke ondergrond bestaat naar verwachting uit venige en kleiige komafzettingen en aan overstromingen van de rivier de Lek gerelateerd overslagmateriaal (Formatie van Echteld). In deze afzettingen zijn op grond van hun vormingsgeschiedenis geen in situ archeologische resten te verwachten.

Tegen het einde van de 13^e eeuw werden vele van de kleine partiële bedijking samengevoegd en ontstond de ringdijk om de Alblasserwaard. In deze ringdijk werd de toen nieuw ontworpen Zouwendijk, die zich direct ten westen van het plangebied bevindt opgenomen. Langs deze dijk ontwikkelde zich in daarop volgende eeuwen een bebouwinglint. Op basis van de ligging van het plangebied in het bebouwinglint moet rekening worden gehouden met ophogingslagen daterend vanaf de 13^e eeuw. Behalve ophogingslagen moet rekening worden gehouden met muurresten, vloerniveaus, uitbraaksleuven, beer- en/of waterputten, afvalkuilen, perceelscheidingen en allerlei vondsten zoals aardewerk, bouw materiaal, bot, glas, hout, leer, metaal en steen. Een uitzondering betreft het noordelijk deel van het plangebied dat tot het einde van de 19^e eeuw uit oppervlaktewater van de Oude Zederik bestond. Hier zijn enkel aanplempingspakketten aan te treffen.

In het westelijk deel van het plangebied geldt een specifieke verwachting voor het aantreffen van de fundamente van een korenmolen 'Sluismolen/Molen van Bor' daterend uit 1715.

De bouw van een stoomgemaal 'Boezem van de Zederik' in 1892 en aanverwante bebouwing (zoals een kolenloods met schoorsteen) kan tot versterking van oudere resten hebben geleid. Tevens moet rekening worden gehouden met moderne verstoringen ten gevolge van de sloop en nieuwbouw van bedrijfsbebouwing en de aanleg van kabels en leidingen.

ADC ArcheoProjecten adviseert in geval van bodemingrepen in het centrale en zuidelijk deel van het plangebied die dieper reiken dan de vigerende dieptevrijstelling (30 cm -mv) een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P). Dit onderzoek dient plaats te vinden na de bovengrondse sloop van de bebouwing en het verwijderen van de verharding. Het doel ervan is het inzicht te hebben de aard en omvang van (sub)recente verstoringen alsook de gaafheid, omvang, datering en conservering van eventuele archeologische resten daterend vanaf de 13^e eeuw. De exacte invulling van de werkzaamheden dient voorafgaand aan het veldwerk te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

Het noordelijk deel van het plangebied dat tot de bouw van het gemaal uit oppervlaktewater bestond, kan worden vrijgesteld van archeologisch vervolgonderzoek.

Wij wijzen erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een selectiebesluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit selectiebesluit afwijkt van het door ons opgestelde advies.

*Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.*

Periode	Afkorting	Tijd in jaren
Nieuwe tijd:	NT	1500 - heden
Middeleeuwen:	XME	450 – 1500 na Chr.
Late Middeleeuwen	LME	1050 - 1500 na Chr.
Vroege Middeleeuwen	VME	450 - 1050 na Chr.
Romeinse tijd:	ROM	12 voor Chr. – 450 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	ROML	270 - 450 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	ROMM	70 - 270 na Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	ROMV	12 voor Chr. - 70 na Chr.
IJzertijd:	IJZ	800 – 12 voor Chr.
Late IJzertijd	IJZL	250 - 12 voor Chr.
Midden-IJzertijd	IJZM	500 - 250 voor Chr.
Vroege IJzertijd	IJZV	800 - 500 voor Chr.
Bronstijd:	BRONS	2000 - 800 voor Chr.
Late Bronstijd	BRONSL	1100 - 800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	BRONSM	1800 - 1100 voor Chr.
Vroege Bronstijd	BRONSV	2000 - 1800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):	NEO	5300 – 2000 voor Chr.
Laat-Neolithicum	NEOL	2850 - 2000 voor Chr.
Midden-Neolithicum	NEOM	4200 - 2850 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	NEOV	5300 - 4200 voor Chr.
Mesolithicum (Midden-Steentijd):	MESO	8800 – 4900 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	MESOL	6450 - 4900 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	MESOM	7100 - 6450 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	MESOV	8800 - 7100 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):	PALEO	tot 8800 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	PALEOL	35.000 - 8800 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	PALEOM	300.000 – 35.000 voor Chr.
Vroeg-Paleolithicum	PALEOV	tot 300.000 voor Chr.

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



1 Inleiding en administratieve gegevens

In opdracht van Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V. heeft ADC ArcheoProjecten in januari 2023 een bureauonderzoek uitgevoerd naar de kans op de aanwezigheid van archeologische waarden op de locatie Sluis 19, 21, 23 en 25 in Ameide, gemeente Vijfheerenlanden (afb. 1 en 2). De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen sloop van de bestaande bebouwing gevolgd door de nieuwbouw van woningen. Om deze ontwikkeling planologisch-juridisch mogelijk te maken is een nieuw bestemmingsplan nodig.

Per 1 juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden en is de Monumentenwet 1988 komen te vervallen. De bepalingen van een deel van de Monumentenwet zijn opgenomen in de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de toekomstige Omgevingswet. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is. Op grond van de Erfgoedwet moeten archeologische (verwachtings)waarden gewaarborgd zijn in het bestemmingsplan. Een nieuw bestemmingsplan zal worden getoetst aan de archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van de (voormalige) gemeente Zederik. Op deze kaart valt onderhavig plangebied vrijwel geheel in een zone met een middelmatige verwachting voor Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Volgens de aan deze zone gekoppelde beleidsregels is archeologisch onderzoek noodzakelijk bij ingrepen groter dan of gelijk aan 100 m² en dieper dan 30 cm. De noordostrand valt daarentegen in een zone met een hoge verwachting (voor prehistorie tot Middeleeuwen) aan of nabij het oppervlak. Volgens de aan deze zone gekoppelde beleidsregels is archeologisch onderzoek noodzakelijk bij ingrepen groter dan of gelijk aan 250 m² en dieper dan 30 cm.

Omdat de archeologische vrijstellingsgrenzen worden overschreden, dient de initiatiefnemer in het kader van de bestemmingsplanwijziging een rapport te overleggen waarin naar oordeel van de bevoegde overheid de archeologische waarde van het plangebied voldoende is vastgesteld. In het kader van dit proces heeft het in dit rapport beschreven onderzoek plaatsgevonden.

In Nederland dient het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied te gebeuren conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1).¹ Behalve de protocollen van de vigerende KNA zijn de uitvoeringskaders van de gemeente Vijfheerenlanden gevolgd.

¹ SIKB 2018.



De volgende administratieve gegevens zijn van toepassing:

opdrachtgever:	Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V. De heer R. de Groot Lekdijk 44 2967 GB Langerak Tel.: 06-51843899 E-mail: ronald@vandenheuvel.eu
fase AMZ-cyclus:	bureauonderzoek
aanleiding:	nieuw bestemmingsplan ten behoeve van woningbouw
locatie:	Sluis 19, 21, 23 en 25
plaats:	Ameide
gemeente:	Vijfheerenlanden
provincie:	Utrecht
kadastrale gegevens:	gemeente Ameide sectie B nummer 3016, 3595 en 3596
kaartblad:	38E (1:25.000)
oppervlakte plangebied:	2.868 m ²
coördinaten:	NW: 126.757 / 441.070 ZO: 126.812 / 441.012 NO: 126.798 / 441.077 ZW: 126.768 / 441.007
bevoegde overheid met contactgegevens:	Gemeente Vijfheerenlanden Postbus 11 4140 AA Leerdam Tel.: 088 – 599 7000 E-mail: info@vijfheerenlanden.nl
deskundige namens de bevoegde overheid met contactgegevens:	Mevrouw L. Bruning Omgevingsdienst Regio Utrecht (ODRU) Postbus 13101 3507 LC Utrecht Tel.: 088 – 022 50 00 E-mail: L.Bruning@odru.nl
goedkeuring rapport door bevoegde overheid:	n.n.b.
Archis-zaaknummer:	5326117100
ADC-projectcode:	000865
auteur:	R.M. van der Zee
projectmedewerker(s):	n.v.t.
autorisatie:	A. Müller
periode van uitvoering:	januari 2023
beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten bv, Amersfoort



2 Bureauonderzoek

2.1 Doelstelling en vraagstelling

Het bureauonderzoek vormt de eerste stap in het vaststellen van de archeologische waarde van het gebied. Het doel van bureauonderzoek is het aan de hand van bestaande bronnen verwerven van informatie over bekende en/of verwachte archeologische waarden in het plangebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde, archeologische verwachting.

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- *Zijn in het plangebied archeologische waarden aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?*
- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*

2.2 Methodiek

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 Landbodems, protocol 4002 Bureauonderzoek.

Tijdens het bureauonderzoek worden diverse bronnen geraadpleegd, wat leidt tot het opstellen van een gespecificeerde verwachting. De gespecificeerde verwachting kan worden beschouwd als de conclusie van het bureauonderzoek, omdat hierin wordt aangegeven of archeologische waarden in het plangebied worden verwacht. Als dit het geval is, zal zo mogelijk de aard, de omvang, de diepteligging en de datering van deze waarden worden beschreven. Indien mogelijk zal de omvang worden weergegeven op een kaart.

2.3 Resultaten

2.3.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied, beschrijving huidig gebruik en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik

Het plangebied is gelegen in het buurtschap Sluis, op circa 0,8 km ten oosten van de historische kern van Ameide. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Ameide sectie B nummer 3016, 3595 en 3596. Ze wordt aan de westzijde begrensd door de openbare weg (Sluis), aan de noord- en zuidzijde door bebouwing en achtererven (respectievelijk Sluis 17 en Zouwendijk 20) en aan de oostzijde door groen en oppervlaktewater (Oude Zederik). De totale omvang bedraagt 2.868 m².

Het plangebied is momenteel gedeeltelijk bebouwd. De bebouwing bestaat uit een rijksgemeentebouw (Sluis 19) daterend uit 1893, een woning (Sluis 21) daterend uit 1923, een transformatorhuis (Sluis 23), enkele bijgebouwen (Sluis 25) en een bedrijfspand daterend uit 1954. Geen van de aanwezige bebouwing heeft een status als rijks- of gemeentelijk monument. Volgens de opdrachtgever zijn geen bouwtekeningen beschikbaar.

Recentelijk is in het plangebied een milieukundig verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn nog niet voorhanden.

In het kader van het onderzoek zijn gegevens met betrekking tot de aanwezigheid van ondergrondse kabels en leidingen opgevraagd bij het KLIC.² Uit de ontvangen gegevens blijkt dat deze aanwezig zijn, onder meer in het oostelijk deel. Verder is sprake van een bundel electriciteitsleidingen, van de berm van de openbare weg naar het transformatorhuis.

Van het plangebied zelf zijn onvoldoende archeologische en aardkundige gegevens beschikbaar om een uitspraak te kunnen doen over de archeologische verwachting. Daarom zijn tevens gegevens betrokken uit de directe omgeving, waarmee het onderzoeksgebied kan worden gedefinieerd als het gebied binnen een straal van circa 200 m rondom het plangebied. De begrenzing van deze zone is gebaseerd op het gegeven dat hierbinnen sprake is van voldoende

² oriëntatiemelding 23O0007948.



informatie om een uitspraak te doen over de archeologische verwachting die representatief is voor het plangebied.

De voorgenomen ontwikkeling bestaat uit de sloop van de bestaande woning, bijgebouwen en bedrijfsbebouwing gevolgd door de nieuwbouw van twee vrijstaande woningen en twee twee-onder-één-kap woningen. Het ontwerp van de woningen evenals de funderingsconstructie zijn nog niet uitgewerkt.

De consequentie van de voorgenomen ontwikkeling kan zijn dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

2.3.2 Beschrijving van de aardwetenschappelijke waarden

De volgende aardwetenschappelijke informatie is bekend van het plangebied:

Bron	Informatie
Geologische kaart van Nederland 50.000 ³	Een afwisselende gelaagdheid van het Hollandveen ⁴ met de Afzettingen van Tiel ⁵ en de Afzettingen van Gorkum ⁶ ; aan de oppervlakte Afzettingen van Tiel als komklei (kaartcode: F3k) rivierkom- en oeverwalachtige vlakte (kaartcode: 2M48)
Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 (landsdekkende, digitale versie; afb. 6) ⁷	
Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (landsdekkende, digitale versie; afb. 7) ⁸	<u>noordelijk deel van het plangebied</u> : dijk; <u>oostelijk deel van het plangebied</u> : moeras; <u>zuidelijk deel van het plangebied</u> : kalkloze poldervaaggronden; zware zavel en lichte klei, profielverloop 4, moerig materiaal beginnend dieper dan 80 cm en doorgaand dieper dan 120 cm (bodemcode: Rn94Cv).
Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (oudere uitgave) ⁹	idem, grondwatertrap III*
Meandergordelkaart (afb. 8) ¹⁰	geen stroomgordel(s) aanwezig
Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4; afb. 9) ¹¹	circa 1,2 tot 4,6 m +NAP

Geologie en geomorfologie

Het onderzoeksgebied maakt deel uit van de Alblasserwaard. Dit gebied strekt zich uit in de overgangszone tussen het Midden-Nederlandse rivierengebied in het oosten en het peri-mariene getijdengebied in het westen. De natuurlijke ondergrond bestaat uit holocene, zoete getijde- en/of rivierafzettingen, hoofdzakelijk klei (Formatie van Echteld) en veen (Hollandveen Laagpakket van de Formatie van Nieuwkoop). Verder komen rivierduinen in de ondergrond voor. Op basis van de beschikbare geologische gegevens zijn deze echter niet in het onderzoeksgebied te verwachten.

Bepalend bij de ontwikkeling van het huidige landschap was de activiteit van (voormalige) riviersystemen, in het bijzonder de Lek, die zich ten noordwesten van het plangebied bevindt. Voordat de voorlopers van de huidige rivieren door bedijking waren vastgelegd, veranderden zij hun loop voortdurend. Tijdens overstromingen werden, afhankelijk van de stroomsnelheid van het water en de afstand tot de rivier, verschillende sedimenten afgezet. Zo neemt buiten de stroomgeul de stroomsnelheid van het water snel af, waardoor de in het water zwevende sedimentdeeltjes

³ Verbreack 1966.

⁴ Verouderde terminologie, volgens huidige lithostratigrafische indeling (TNO 2013) Hollandveen Laagpakket van de Formatie van Nieuwkoop.

⁵ idem, Formatie van Echteld.

⁶ idem, Formatie van Echteld.

⁷ Alterra 2008.

⁸ Alterra 2014.

⁹ Stichting voor Bodemkartering 1981.

¹⁰ Cohen *et al.* 2012.

¹¹ <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer>



kunnen bezinken. Daarbij bezinken de zwaarste deeltjes, zoals zand, het eerst en worden de lichtere kleideeltjes verder van de stroomgordel afgezet. Doordat zandige afzettingen bij ontwatering minder sterk aan klink onderhevig zijn dan zware klei en veen, ontstonden langs de rivieren lage oeverwallen.

Achter de oeverwallen bevonden zich de kommen. In laaggelegen kommen stagneerde het water langdurig en was in perioden met weinig of geen sedimentatie een weelderige plantengroei mogelijk.¹² Als de ophoping van organisch materiaal groter was dan de afbraak, ontstond veen. Aangenomen wordt dat veengroei in de Alblasserwaard in het Neolithicum op gang kwam. De veenvorming werd beïnvloed door bepaalde milieuomstandigheden, waaronder de invloed van een natuurlijke ontwatering door rivieren, de aanvoer van voedselrijk water en kwel. Waar in zekere mate natuurlijke ontwatering door rivieren en veenstroompjes mogelijk was, ontstond bosveen. Waar dit niet geval was, werd in een meer moerassig milieu eutroof broekveen en rietzeggeveen gevormd.

In de vroeg-Romeinse tijd ontstond de Lek. Ook uit de aanwezigheid van lage en smalle oeverwallen blijkt dat dit een relatief jonge stroomgordel betreft. In de periode 300 tot 700 na Chr. nam de afvoer sterk toe en ontwikkelde de rivier zich tot de hoofdstroom van de Rijn.¹³ In de 9^e of 10^e eeuw nam met de nieuwe Maasmonding de invloed van eb en vloed toe. Dit veroorzaakte een snellere stroming en bij lage waterstanden werd het veengebied sterker ontwaterd dan voorheen. Hierdoor kwam de veengroei in de Alblasserwaard ten einde.

Omstreeks 1100 na Chr. werd de Lek voorzien van doorgaande dijken. Vanaf dat moment beperkte de sedimentatie zich tot de buitendijkse gebieden (uiterwaarden).

Bodem

Op de Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (landsdekkende, digitale versie)¹⁴ valt het plangebied in verschillende kaarteenheden (afb. 7). Het noordelijk deel ligt binnen de eenheid 'dijk', het oostelijk deel binnen de eenheid 'moeras' en het zuidelijk deel binnen de eenheid 'kalkloze poldervaaggronden ontwikkeld in zware zavel en lichte klei met profielverloop 4' (bodemcode: Rn94Cv).

De eenheid dijk heeft betrekking op de aanwezige Zouwendijk, de eenheid moeras heeft betrekking op de Oude Zederik.

Poldervaaggronden zijn kleigronden met een grijze, roestig gevlekte ondergrond, die niet slap is en een grijze, humusarme bovengrond.¹⁵ In het onderzoeksgebied liggen ze op veen en zijn ze overdekt met 30 à 60 cm overslagmateriaal afkomstig van dijkdoorbraken.¹⁶

Op een oudere uitgave van de Bodemkaart van Nederland 1:50.000¹⁷ zijn behalve bodemkundige eenheden ook grondwatertrappen aangegeven. De in het onderzoeksgebied gekarteerde poldervaaggronden hebben grondwatertrap III*. Dit betekent dat de Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) ondieper dan 40 cm -mv ligt en de Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG) tussen 80 en 120 cm -mv. De asterisk (*) geeft een droger deel aan binnen betreffende grondwatertrap.

2.3.3 Beschrijving van bekende archeologische waarden

Waarden- en verwachtingskaarten

¹² Harbers 1981.

¹³ Cohen & Stouthamer 2012.

¹⁴ Alterra 2014.

¹⁵ De Bakker 1966.

¹⁶ Harbers 1981.

¹⁷ Stichting voor Bodemkartering 1984.



In 2009 is op basis van landschapskenmerken en bekende archeologische en historische waarden een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart¹⁸ opgesteld voor acht (voormalige) gemeenten in de regio Alblasserwaard en Vijfheerenlanden, waaronder de gemeente Zederik (afb. 3). Op deze kaart valt het grootste deel van plangebied in een zone met een middelmatige verwachting voor Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. De oostrand valt daarentegen in een zone met een hoge verwachting (voor prehistorie tot Middeleeuwen) aan of nabij het oppervlak.

Op de Archeologische Monumentenkaart (AMK, 2014)¹⁹ maakt het plangebied geen deel uit van een archeologisch monument (afb. 10). Ook maakt het geen deel uit van een archeologisch rijksmonument. In de directe omgeving zijn dergelijke terreinen evenmin aanwezig.

Op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME1.2)²⁰ zijn in het onderzoeksgebied geen resten van ondergronds en bovengronds militair erfgoed aangegeven.

Vondst- en onderzoeksmeldingen

Ten behoeve van archeologische informatie over het gebied is het Archeologisch informatiesysteem (Archis3) geraadpleegd. Hieruit blijkt dat binnen het gedefinieerde onderzoeksgebied (straal van circa 200 m rondom het plangebied) geen vondstmeldingen zijn geregistreerd. Wel is een aantal onderzoeksmeldingen gedaan. Het gaat daarbij om grootschalige onderzoeken. De resultaten van deze onderzoeken worden in onderstaande alinea's besproken (zie voor de ligging van de meldingsgebieden afb. 10).

Onderhavig plangebied valt in een contour van een zeer groot onderzoeksmeldingsgebied.²¹ Dit heeft betrekking op een bureauonderzoek en een cultuurhistorische quickscan, die zijn uitgevoerd in verband met de herbeoordeling en verkenning van kades in de Alblasserwaard en Vijfheerenlanden. Volgens dit onderzoek heeft het deel van de Zouweboezem ter plaatse van het plangebied een verwachting voor resten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. In de ondergrond werd rekening gehouden met oeverafzettingen en crevasses. Omdat de aard en omvang van de bodemingrepen nog niet bekend waren, konden geen concrete adviezen voor archeologisch vervolgonderzoek worden gegeven.

Voor de Zouweboezem, ten oosten van het plangebied, is een bureauonderzoek uitgevoerd naar de kans op de aanwezigheid van archeologische waarden.²² In deellocatie 'Bos achter huis de Kikker', waar een verwachting gold voor resten van een molenplaats, is een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Daarbij werd vastgesteld dat de natuurlijke ondergrond uit veen (Hollandveen Laagpakket van de Formatie van Nieuwkoop) met daarop rivierklei (Formatie van Echteld) bestaat. In het veen werden geen aanwijzingen voor bewoning aangetroffen. De aanwezige kade bestond uit opgebrachte klei en er hoogte van de voormalige molenplaats werden resten aangetroffen die hiermee in verband konden worden gebracht. De overige delen van de locatie bleken te zijn vergraven. Hier werd geen vervolgonderzoek geadviseerd. In geval van graafwerkzaamheden ter plaatse van de molenplaats werd een opgraving in de variant archeologische begeleiding geadviseerd.

Voor het noordelijk deel van de Zouweboezem is een historisch en archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd.²³ Dit onderzoek was met name gericht op de watermolens die in dit gebied hebben gestaan. De resultaten worden voor onderhavig plangebied minder van belang geacht.

¹⁸ Boshoven *et al.* 2009.

¹⁹ Sinds 2014 wordt de Archeologische Monumentenkaart niet meer bijgehouden door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. De huidige AMK moet daarom als een statisch bestand worden beschouwd.

²⁰ <https://www.ikme.nl>

²¹ zaakidentificatie 4740828100, Hanemaaijer & Van Lil 2020.

²² zaakidentificatie 4879063100, Salomons 2020.

²³ zaakidentificatie 4032036100, De Graaf & Van der Kuijl 2017.



2.3.4 Beschrijving van de historische situatie, mogelijke verstoringen en bouwhistorische waarden

Bewoningsgeschiedenis

In de Late Middeleeuwen werd de Alblasserwaard gefaseerd ontgonnen. De ontginning van het gebied rond Ameide vond plaats vanaf de oevers van de Lek, maar ook vanaf eerder genoemde Broekse stroom (ten westen van het plangebied).²⁴ Gedurende de 11^e eeuw vorderde de ontginning van het veen gestaag, zodat in het eerste kwart van de 12^e eeuw het meeste land direct langs de grote rivieren ontgonnen was. Daarna werd het meer landinwaarts gelegen veengebied ontgonnen. Tegen het einde van de 13^e eeuw werden vele van de kleine partiële bedijkingen samengevoegd en in groter verband beheerd.²⁵ Op deze wijze ontstond de ringdijk om de Alblasserwaard waarin de toen opnieuw ontworpen Zouwendijk werd opgenomen.

Om de waterafvoer te verbeteren werd er in 1370 besloten tot het graven van een watergang vanuit de Zederik te Meerkerk naar de Lek bij Sluis.²⁶ Deze watergang werd de Oude Zederik genoemd. Na drie jaar was hij voltooid en op 28 oktober 1373 verleende de hertog Albrecht van Beieren toestemming om de Lekdijk bij Ameide te doorgraven en er een sluis te maken. Het buurtschap dat bij deze sluis ontstond werd Sluis genoemd.

Door de stijging van de rivierwaterstand en de inklinking van het land nam de wateroverlast voortdurend toe. De afwatering van de polders die op de Zederik loosden werd gewijzigd. Aanvankelijk werd het water op natuurlijke wijze op de boezem geloosd, maar vanaf 1461 verschenen de eerste watermolens langs de Zederik. Het aantal nam toe, mede door toetreding van nieuwe polders tot de boezemgemeenschap. Vanaf 1715 stond ook in het plangebied een molen. Deze molen genaamd Sluismolen/Molen van Bor betreft in tegenstelling tot de molens in de Zouweboezem geen watermolen, maar een korenmolen, van het type grondzeiler (afb. 11a, 11b en 11c).

Als gevolg van de aanleg van het Merwedekanaal (in 1881 ontstaan uit het vergraven Zederikkanaal), werd aan het noordwestelijke uiteinde van de Oude Zederik, in de jaren 1890-1893 van rijkswege een 'stoomwatermolen' gebouwd met dienst- en machinistenwoningen (afb. 12). Twee stoomketels (en een reserve) en -machines moesten het met twee pompen uitgeruste centrifugaalpompgemaal aandrijven. Het gemeal was aanvankelijk bedoeld om het overtollige schutwater van de sluis bij Vianen in het nieuwe Merwedekanaal weer op de Lek uit te slaan. Dit gebeurde door middel van persbuizen door de dijk en langs het dijkbewakingshuis, naar een kolk die uitmondde in de Lek. Later hield het Rijksstoomgemaal te Sluis/Ameide, samen met het gemeal aan de Arkelse Dam de boezem van Zederik op het gewenste peil.

De functie van het gemeal werd in 1945 opgeheven. Op 31 oktober 1945 van dat jaar werd het Mr. Dr. Kolffgemeal bij Hardinxveld in gebruik genomen, dat het peil van de Linge en de Zederikboezem beheerst en uitslaat op de Merwede. Van het ensemble van het gemeal Boezem van de Zederik resteren alleen nog het hoofdgebouw (in noordelijk deel van het plangebied) en de dienst- en machinistenwoningen (buiten het plangebied). De machinerie is verdwenen. De kolenloods en de bijbehorende schoorsteen zijn in 1952 gesloopt.

Op 25 november 1972 brandde de romp van de reeds op 13 mei 1913 onttakelde korenmolen af.

²⁴ Van Groningen 1992.

²⁵ Harbers 1981.

²⁶ https://www.gemalen.nl/gemaal_detail.asp?gem_id=1327



Oude kaarten

De historische situatie is op verschillende kaarten als volgt:

Bron	Jaartal	Historische situatie
Kaart van Pieter Adriaanszoon Ketelaar	1751	water, molen en woonhuis (?)
Kadastrale minuut ²⁷	1822	perceel 322: korenmolen en erf perceel 323: boomgaard perceel 324: huis en erf perceel 325: tuin perceel 326: weiland perceel 693: boomgaard perceel 694: bosch hakhout perceel 752: Zederik Kanaal
Topografisch Militaire Kaart (TMK) ²⁸	1839-1859	twee gebouwen (waaronder een korenmolen)
Bonnekaart ²⁹	1876	idem
Bonnekaart	1880	idem
Bonnekaart	1890	idem
Bonnekaart	1897	idem
Bonnekaart	1912	vier gebouwen (waaronder een korenmolen)
Bonnekaart	1925	idem
Topografische kaart ³⁰	1936	idem
Topografische kaart	1958	idem
Topografische kaart	1969	vijf gebouwen
Topografische kaart	1981	idem
Topografische kaart	1989	idem
Topografische kaart	1998	idem
Topografische kaart	2004	idem
Topografische kaart	2009	idem
Topografische kaart	2012	idem
Topografische kaart	2015-2021	idem

Oude kaarten

Op de oudst geraadpleegde kaart, de kaart van Pieter Adriaanszoon Ketelaar uit 1751, is de voorloper van de huidige dijk als 'Zouwen Dyk' aangegeven (afb. 13). Het noordelijk deel van het plangebied lijkt uit water (Zederik) te bestaan. In het centrale en zuidelijk deel is bebouwing ingetekend. Het gaat daarbij om een molen en vermoedelijk een woonhuis. Het minuutplannen van de gemeente Ameide (1822)³¹ geeft een gedetailleerder beeld van het plangebied (afb. 14). Te zien is dat het noordelijk deel inderdaad uit water bestaat. In het centrale deel zijn twee gebouwen aanwezig. Het zuidelijk deel is daarentegen onbebouwd. In de bij de minuutplannen behorende Oorspronkelijk Aanwijzende Tafels (OAT) is bebouwde percelen geregistreerd als 'korenmolen erf' en 'huis en erf'. De onbebouwde percelen zijn geregistreerd als tuin, boomgaard, weiland en bosch hakhout.

Op de Topografisch Militaire Kaart (TMK) uit de periode 1839-1859³² en de Bonnekaarten uit 1876, 1880, 1890 en 1897³³ lijkt de situatie in het plangebied niet te veranderen (afb. 15). Op de Bonnekaart uit 1912³⁴ is een deel van het oppervlaktewater gedempt en zijn twee gebouwen verschenen. Op basis van historische gegevens kan worden afgeleid dat het daarbij gaat om het in 1890-1893 gebouwde stoomgemaal met bijbehorende kolenloods. Op de Bonnekaart van 1925 en

²⁷ Kadaster 1822a, 1822b.

²⁸ Wolters-Noordhoff Atlasproducties 1990.

²⁹ Bureau Militaire Verkenningen 1876, 1880, 1890, 1897, 1912 & 1925.

³⁰ <https://www.topotijdreis.nl>

³¹ Kadaster 1822a, 1822b.

³² Wolters-Noordhoff Atlasproducties 1990.

³³ Bureau Militaire Verkenningen 1876, 1880, 1890, 1897, 1912.

³⁴ Bureau Militaire Verkenningen 1925.



de topografische kaarten van 1936 en 1958³⁵ lijkt de situatie ongewijzigd te blijven. Op de topografische kaart van 1969 is de bebouwing in omvang sterk toegenomen. Aangenomen mag worden dat het daarbij gaat om de ten dele nog aanwezige bedrijfspanden.

2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie

De eerste, voor het bureauonderzoek opgestelde onderzoeksvraag *“Zijn in het plangebied archeologische waarden aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?”* kan als volgt worden beantwoord:

Het plangebied is gelegen aan de noordoostrand van de Alblasserwaard. Kenmerkend voor dit gebied is het voorkomen van rivierduinen in de ondergrond. Op basis van de beschikbare geologische en bodemkundige gegevens zijn dergelijke landvormen echter niet in het onderzoeksgebied te verwachten. De natuurlijke ondergrond bestaat naar verwachting uit venige en kleiige komafzettingen en aan overstromingen van de rivier de Lek gerelateerd overslagmateriaal (Formatie van Echteld). In deze afzettingen zijn op grond van hun vormingsgeschiedenis geen in situ archeologische resten te verwachten.

Tegen het einde van de 13^e eeuw werden vele van de kleine partiële bedijking samengevoegd en ontstond de ringdijk om de Alblasserwaard. In deze ringdijk werd de toen nieuw ontworpen Zouwendijk, die zich direct ten westen van het plangebied bevindt opgenomen. Langs deze dijk ontwikkelde zich in daarop volgende eeuwen een bebouwinglint. Op basis van de ligging van het plangebied in het bebouwinglint moet rekening worden gehouden met ophogingslagen daterend vanaf de 13^e eeuw. Behalve ophogingslagen moet rekening worden gehouden met muurresten, vloerniveaus, uitbraaksleuven, beer- en/of waterputten, afvalkuilen, perceelscheidingen en allerlei vondsten zoals aardewerk, bouw materiaal, bot, glas, hout, leer, metaal, steen en vuursteen. Een uitzondering betreft het noordelijk deel van het plangebied dat tot het einde van de 19^e eeuw uit oppervlaktewater van de Oude Zederik bestond. Hier zijn enkel aanplempingspakketten aan te treffen.

In het westelijk deel van het plangebied geldt een specifieke verwachting voor het aantreffen van de fundamente van een korenmolen ‘Sluismolen/Molen van Bor’ daterend uit 1715.

De bouw van een stoomgemaal ‘Boezem van de Zederik’ en aanverwante bebouwing (zoals een kolenloods met schoorsteen) in 1892 kan tot verstoring van oudere resten hebben geleid. Tevens moet rekening worden gehouden met moderne verstoringen ten gevolge van de sloop en nieuwbouw van bedrijfsbebouwing en de aanleg van kabels en leidingen.

De beantwoording van de tweede onderzoeksvraag *“Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?”* is als volgt:

Het plangebied is niet voldoende onderzocht. In geval van bodemingrepen in het centrale en zuidelijk deel van het plangebied die dieper reiken dan de vigerende dieptevrijstelling (30 cm -mv) wordt aanvullend archeologisch onderzoek geadviseerd. Dit dient te bestaan uit een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P; zie hoofdstuk 3). Het noordelijk deel van het plangebied dat tot de bouw van het gemaal uit oppervlaktewater bestond, kan worden vrijgesteld van archeologisch vervolgonderzoek.

³⁵ <https://www.topotijdeis.nl>



3 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert in geval van bodemingrepen in het centrale en zuidelijk deel van het plangebied die dieper reiken dan de vigerende dieptevrijstelling (30 cm -mv) een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P). Dit onderzoek dient plaats te vinden na de bovengrondse sloop van de bebouwing en het verwijderen van de verharding. Het doel van dit onderzoek is het inzicht te hebben de aard en omvang van (sub)recente verstoringen alsook de gaafheid, omvang, datering en conservering van eventuele archeologische resten daterend vanaf de 13^e eeuw. De exacte invulling van de werkzaamheden dient voorafgaand aan het veldwerk te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

Het noordelijk deel van het plangebied dat tot de bouw van het gemaal uit oppervlaktewater bestond, kan worden vrijgesteld van archeologisch vervolgonderzoek.

Wij wijzen erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een selectiebesluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit selectiebesluit afwijkt van het door ons opgestelde advies.



Literatuur

- Alterra**, 2008: *Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000; Landsdekkend digitaal bestand*.
- Alterra**, 2014: *Bodemkaart van Nederland 1:50.000; Landsdekkend digitaal bestand*.
- Bakker, H. de**, 1966: *De subgroepen van het systeem van bodemclassificatie voor Nederland*. In: Boor en Spade XV p. 25-41. Wageningen.
- Boshoven, E.H., A. Buesink, H.M.M. Geerts, J.S. Krist, L.A. Tebbens & J.M.J. Willems**, 2009: *Regio Alblasserwaard en Vijfherenlanden; Een archeologische inventarisatie, verwachtings- en beleidsadvieskaart*. BAAC-Rapport V-08.0185. 's-Hertogenbosch/Deventer.
- Bureau Militaire Verkenningen**, 1876, 1880, 1890, 1897, 1912 & 1925: *Tienhoven, blad 484, 1:25.000*.
- Cohen, K.M., & E. Stouthamer**, 2012: *VERNIEUWD DIGITAAL BASISBESTAND PALEOGEOGRAFIE VAN DE RIJN-MAAS DELTA. Beknopte toelichting bij het Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta. Dept. Fysische Geografie. V1.1 – Dec 2012 - with a summary in English. Universiteit Utrecht*.
- Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik & A.H. Geurts**, 2012: *Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta*. Utrecht.
- Graaf, R. de, E.E.A. van der Kuijl**, 2017: *Historisch Onderzoek en Bureauonderzoek Archeologie voormalige molens in de Zouweboezem te Ameide*. Hamaland Advies 161458. Zelhem.
- Groningen, C.L. van**, 1992: *De Alblasserwaard*. Zwolle.
- Hanemaaijer, M., & R. van Lil**, 2020: *Kadeverbetering Alblasserwaard en Vijfheerenlanden, Tranche 1, gemeentes Alblasserdam, Molenlanden en Vijfheerenlanden: een archeologisch bureauonderzoek en cultuurhistorische quickscan*. Bureau voor Archeologie Rapport 829. Utrecht.
- Harbers, P.**, 1981: *Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Toelichting bij kaartblad 38 Oost Gorinchem*. Wageningen.
- Kadaster**, 1822a: *Kadastrale kaart 1822: minuutplan gemeente Ameide, sectie B genaamd Zevenhoven Liesveld eerste blad (MIN08010B01)*.
- Kadaster**, 1822b: *Kadastrale kaart 1822: minuutplan gemeente Ameide, sectie B genaamd Zevenhoven Liesveld tweede blad (MIN08010B02)*.
- Salomons, K.T.**, 2020: *Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek middels verkennende boringen Zouweboezem, gemeente Vijfheerenlanden*. Hollandia reeks 843. Zaandijk.
- SIKB**, 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA)*. Gouda.
- Stichting voor Bodemkartering**, 1981: *Bodemkaart van Nederland 1:50.000 Blad 38 Oost Gorinchem*. Wageningen.
- TNO**, 2013: *Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond, versie 2013*.
- Verbraeck, A.**, 1966: *Geologische Kaart van Nederland schaal 1:50.000. Kaartblad 38 Oost Gorinchem*. Haarlem.
- Wolters-Noordhoff, Atlasproducties**, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland, deel 1 West-Nederland 1839-1859*. Groningen.



Geraadpleegde websites

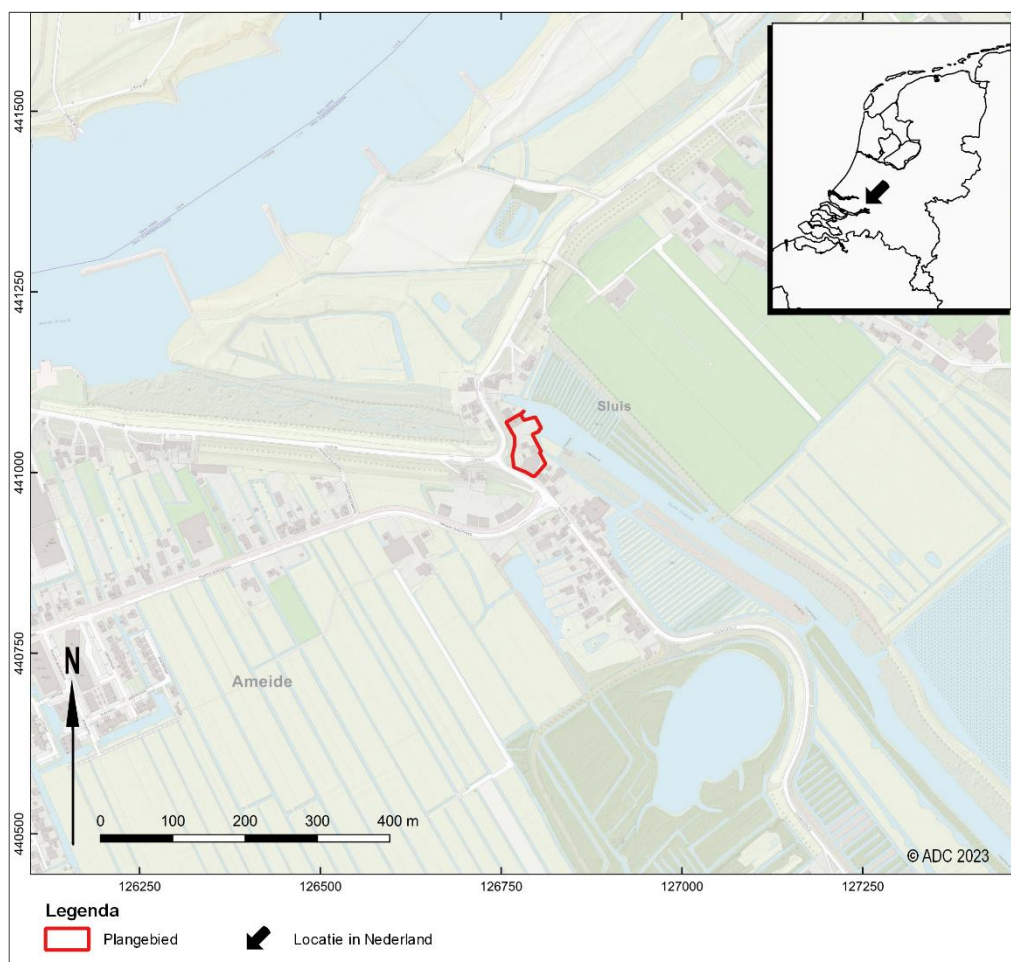
<https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>
<https://archis.cultureelerfgoed.nl/>
<https://bagviewer.kadaster.nl>
<https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>
<https://bodemdata.nl/documentatie>
<https://www.ameide-tienhoven.nl/ameide-in-1761-door-ketelaar/>
<https://www.ameide-tienhoven.nl/sluis/>
https://www.gemalen.nl/gemaal_detail.asp?gem_id=1327
<https://www.ikme.nl>
<https://www.kadaster.nl/>
<https://www.molendatabase.org/molendb.php?step=details&nummer=873>
<https://www.ruimtelijkeplannen.nl>
<https://www.topotijdreis.nl>
<https://zoeken.cultureelerfgoed.nl/>



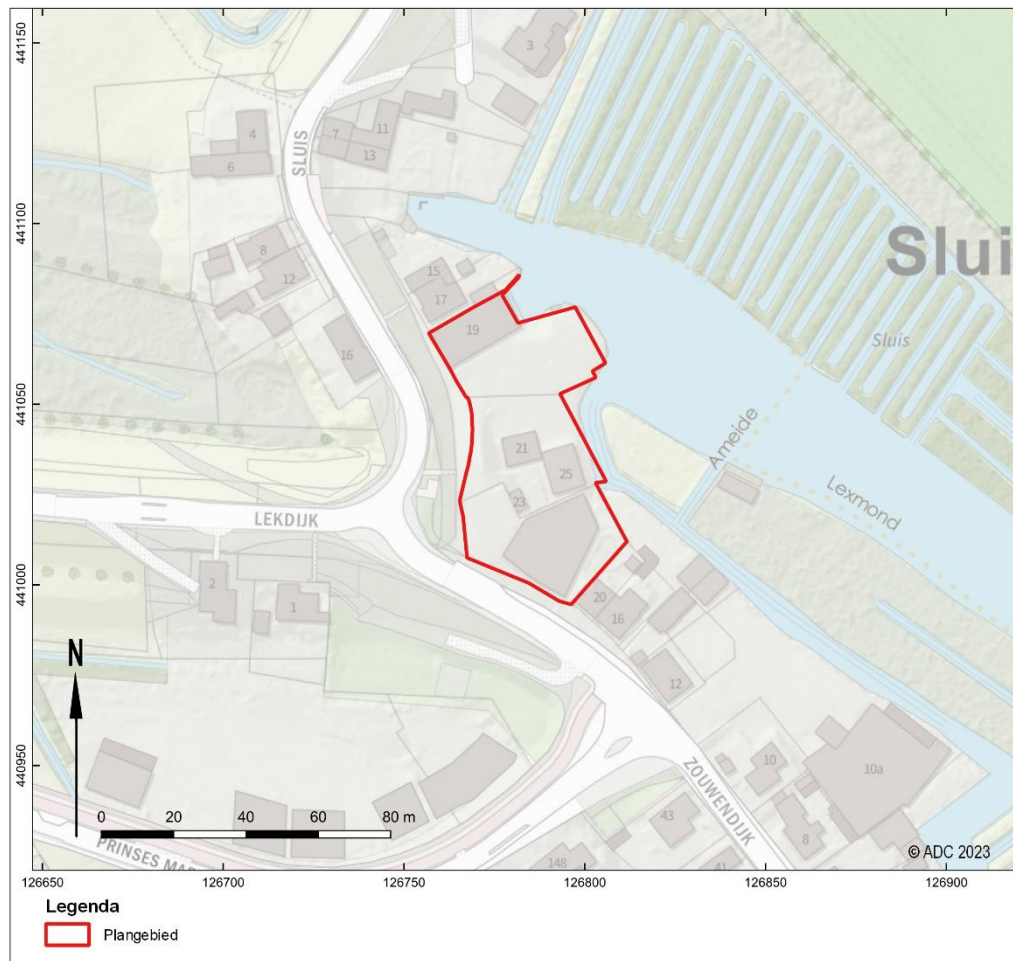
Lijst van afbeeldingen en tabellen

- Afb. 1 Locatie van het plangebied
- Afb. 2 Detailkaart van het plangebied
- Afb. 3 Plangebied op een uitsnede van de archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van de voormalige gemeente Zederik (naar Boshoven et al. 2009)
- Afb. 4 Plangebied geprojecteerd op een recente luchtfoto
- Afb. 5 Inrichtingsschets
- Afb. 6 Plangebied op een uitsnede van de Geomorfologische Kaart van Nederland 1:50.000 (naar Alterra 2008)
- Afb. 7 Plangebied op een uitsnede van de Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (naar Alterra 2014)
- Afb. 8 Plangebied op een uitsnede van de paleogeografische kaart van de Rijn-Maas delta (naar Cohen et al. 2012)
- Afb. 9 Plangebied op een hoogtebeeld van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4)
- Afb. 10 Plangebied op een kaart met vondst- en onderzoeksmeldingen (Archis3)
- Afb. 11a Foto van de Sluismolen
- Afb. 11b Foto van de Sluismolen
- Afb. 11c Foto van de Sluismolen (opname 11 september 1971)
- Afb. 12 Foto van het gemaal
- Afb. 13 Globale ligging van het plangebied (aangegeven met een cirkel) op een uitsnede van de kaart van Pieter Adriaanszoon Ketelaar (1751)
- Afb. 14 Plangebied op de minuutplannen van de gemeente Ameide (1822)
- Afb. 15 Plangebied op uitsnede van Bonnekaarten en topografische kaarten uit de 19^e en 20^e/21^e eeuw
- Afb. 16 Advieskaart

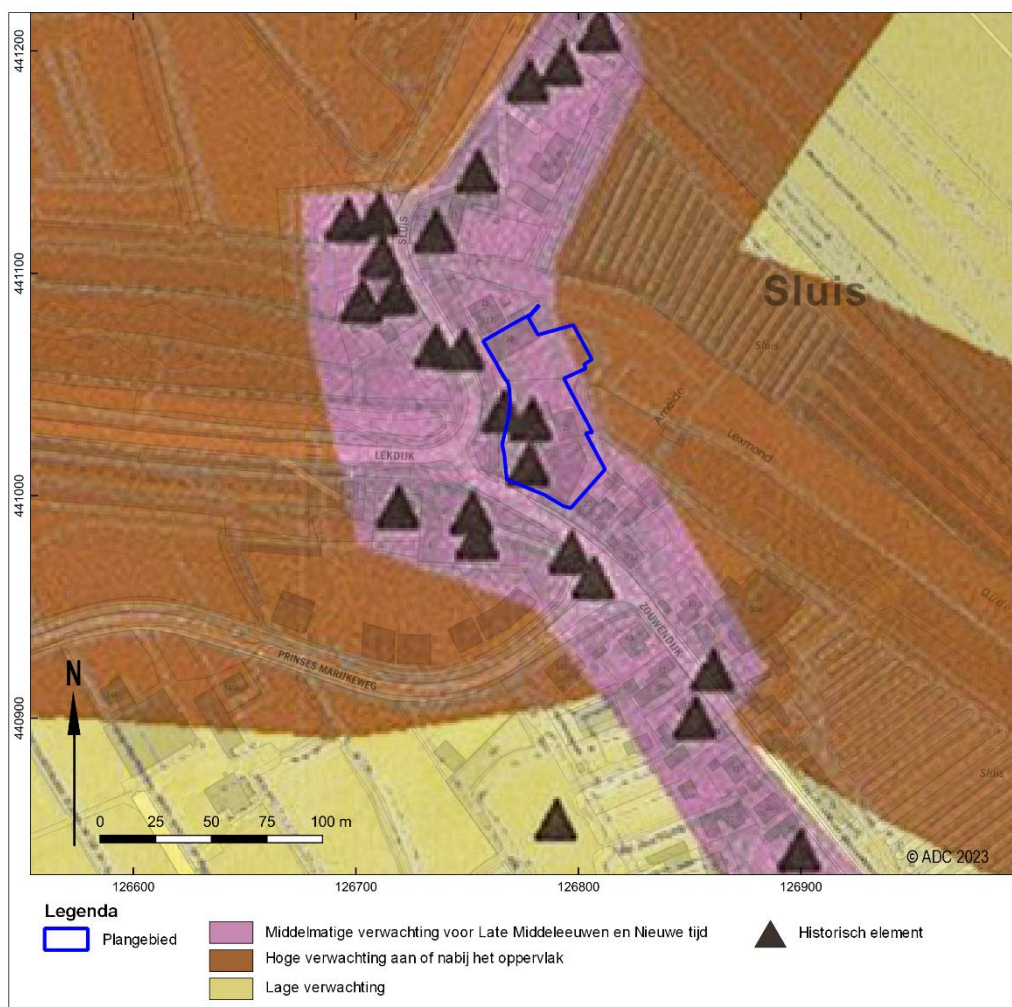
Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.



Afb. 1 Locatie van het plangebied



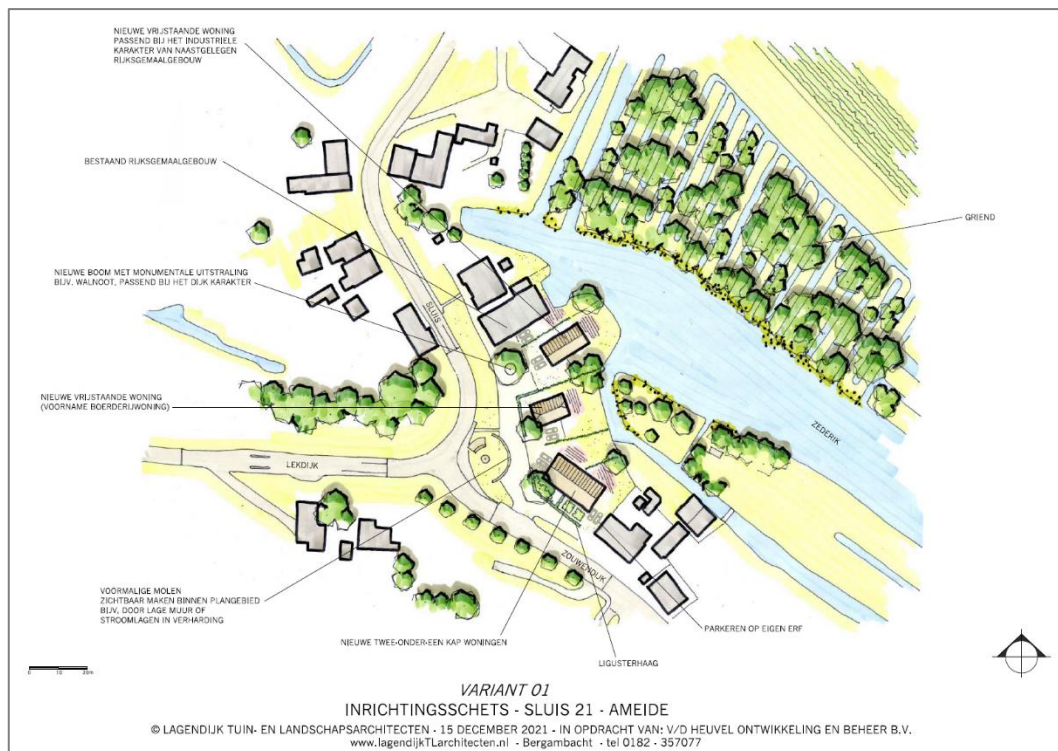
Afb. 2 Detailkaart van het plangebied



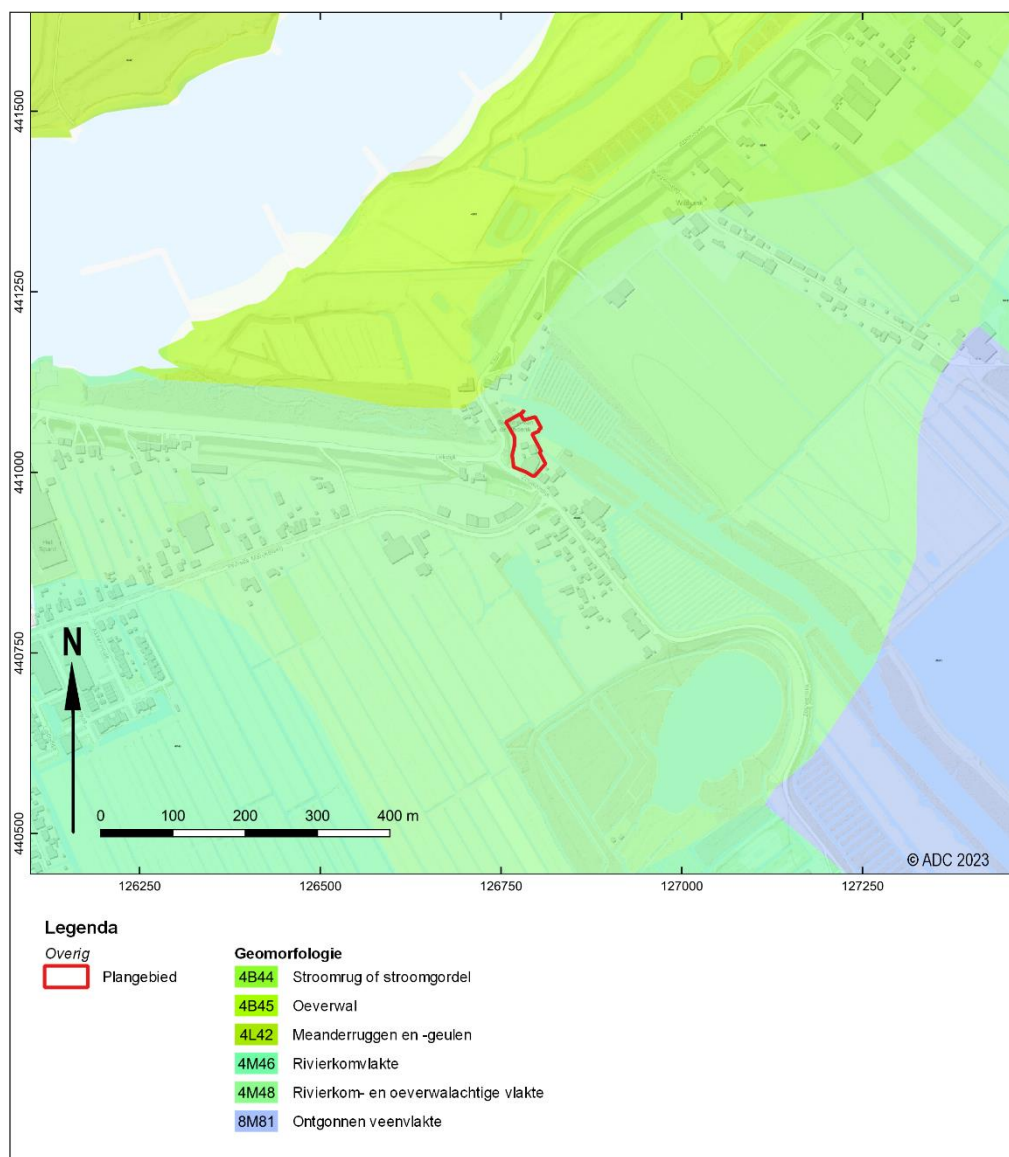
Afb. 3 Plangebied op een uitsnede van de archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van de voormalige gemeente Zederik (naar Boshoven et al. 2009)



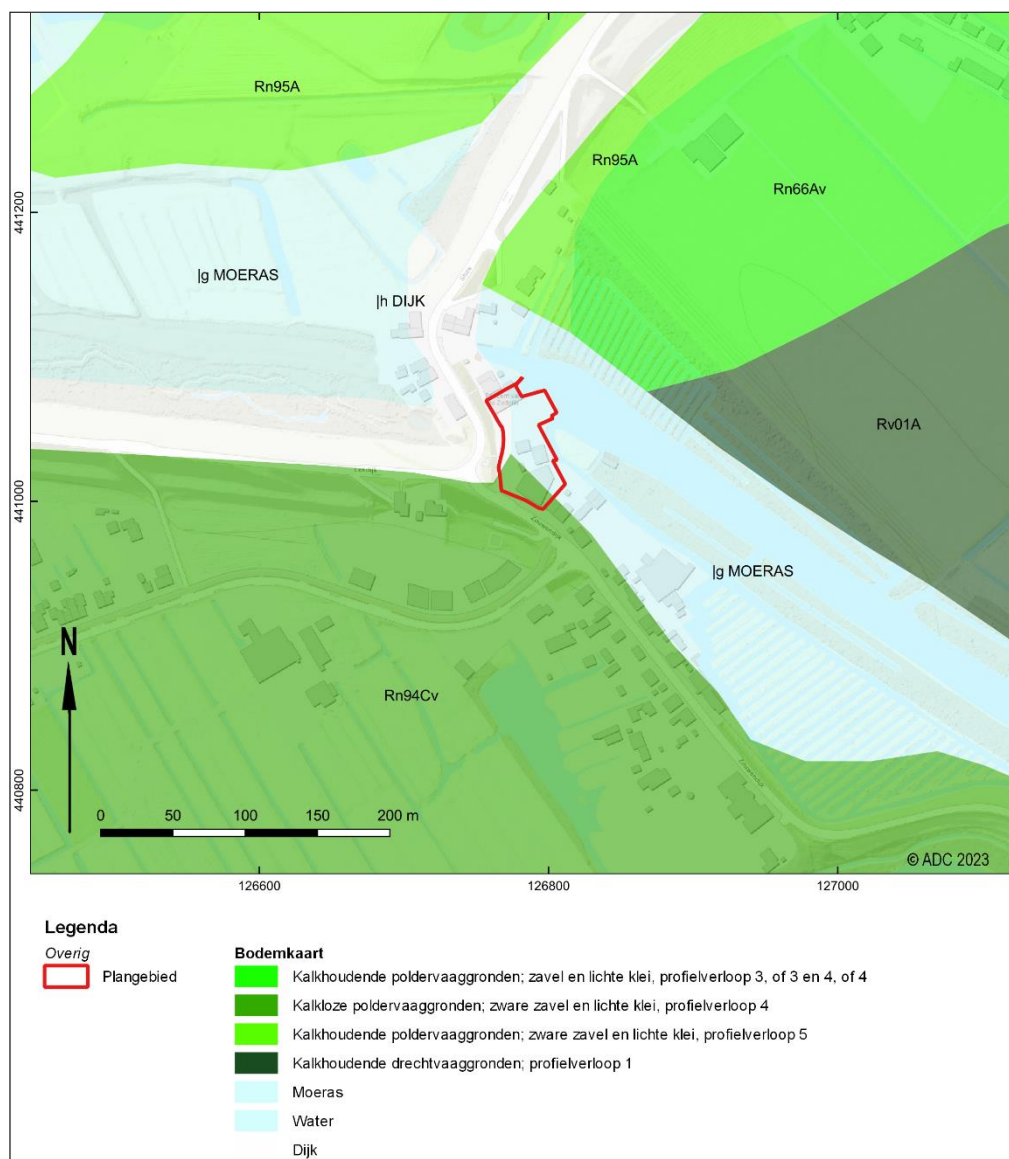
Afb. 4 Plangebied geprojecteerd op een recente luchtfoto



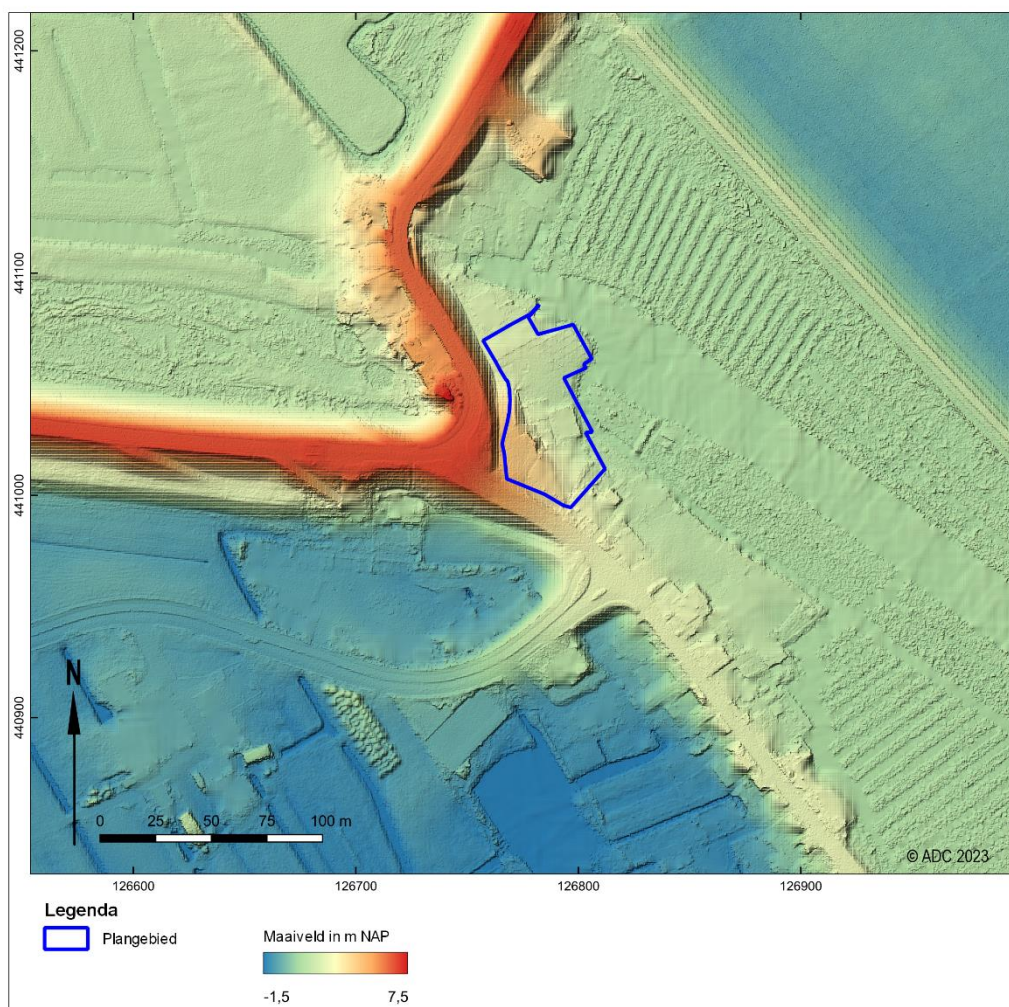
Afb. 5 Inrichtingsschets



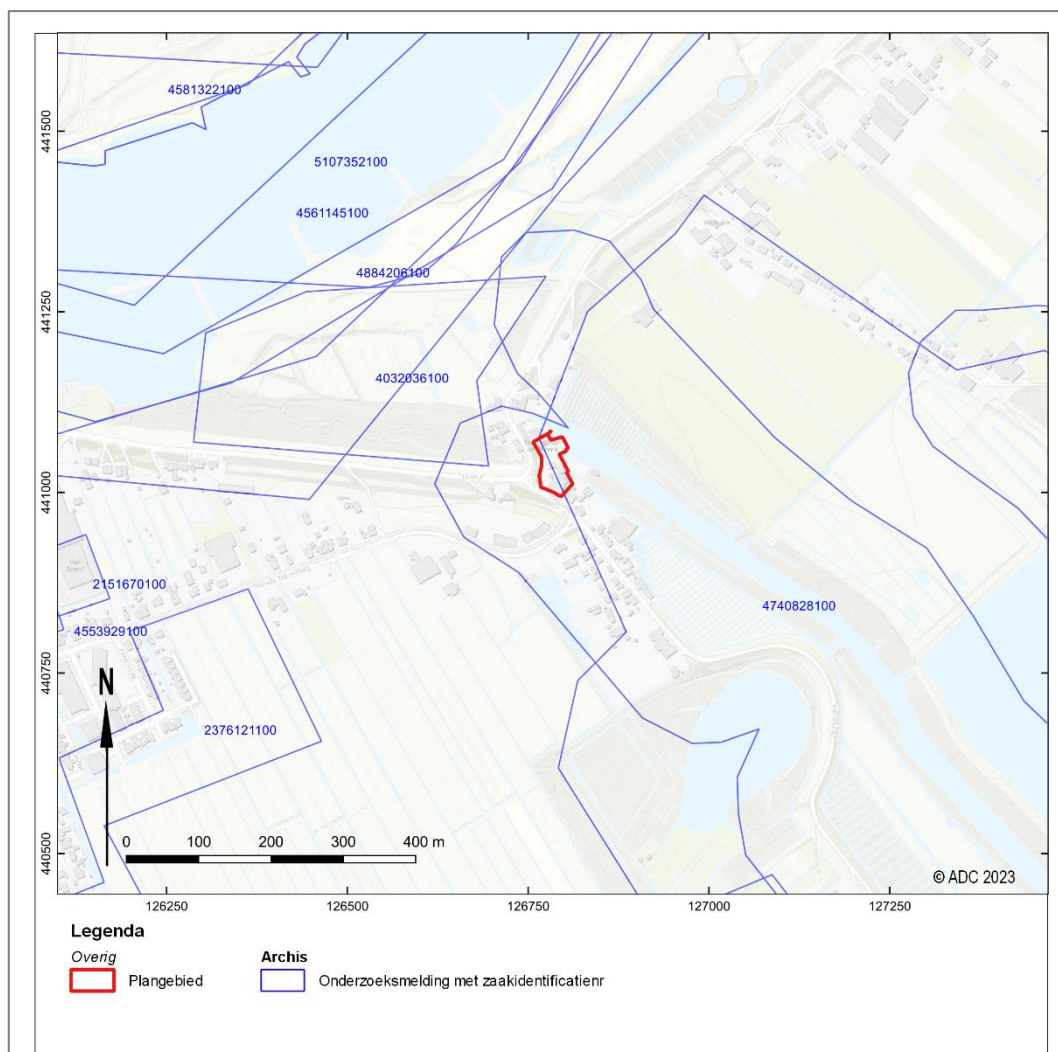
Afb. 6 Plangebied op een uitsnede van de Geomorfologische Kaart van Nederland 1:50.000 (naar Alterra 2008)



Afb. 7 Plangebied op een uitsnede van de Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (naar Alterra 2014)



Afb. 9 Plangebied op een hoogtebeeld van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4)



Afb. 10 Plangebied op een kaart met vondst- en onderzoeksmeldingen (Archis3)



Afb. 11a Foto van de Sluismolen



Afb. 11b Foto van de Sluismolen



Afb. 11c Foto van de Sluismolen (opname 11 september 1971)



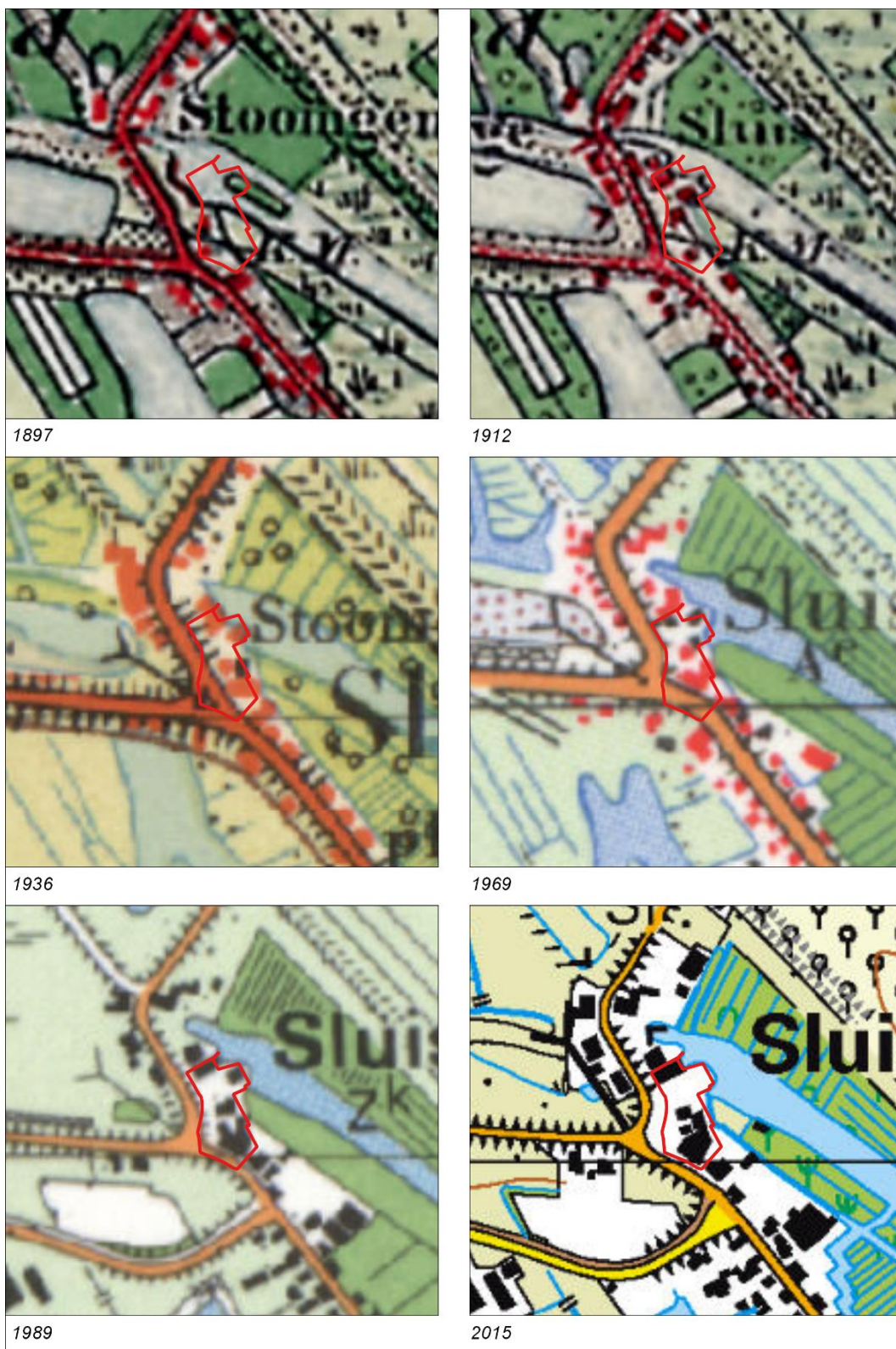
Afb. 12 Foto van het gemaal



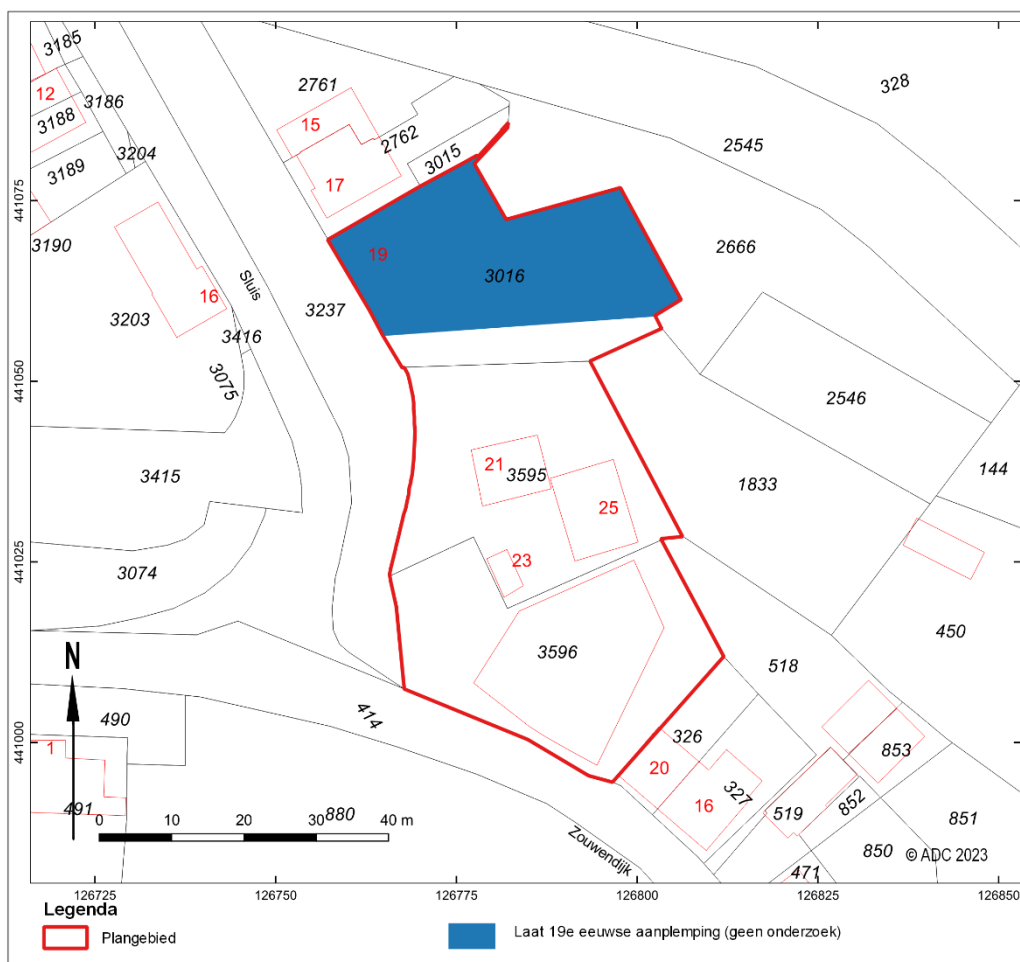
Afb. 13 Globale ligging van het plangebied (aangegeven met een cirkel) op een uitsnede van de kaart van Pieter Adriaanszoon Ketelaar (1751)



Afb. 14 Plangebied op de minuutplannen van de gemeente Ameide (1822)



Afb. 15 Plangebied op uitsnede van Bonnekaarten en topografische kaarten uit de 19^e en 20^e/21^e eeuw



Afb. 16 Advieskaart