

Bureau voor Archeologie Rapport 928

Nieuw-Loosdrechtsedijk 2, Loosdrecht, gemeente Wijdmeren: een bureauonderzoek

Colofon

titel: Bureau voor Archeologie Rapport 928. Nieuw-Loosdrechtsedijk 2, Loosdrecht, gemeente Wijdmeren: een bureauonderzoek

auteur: R. Barth

autorisatie: A. de Boer (KNA senior prospector)

datum: 19 juni 2020

ISSN: 2214-6687

© Bureau voor Archeologie

Koningsweg 244 Utrecht

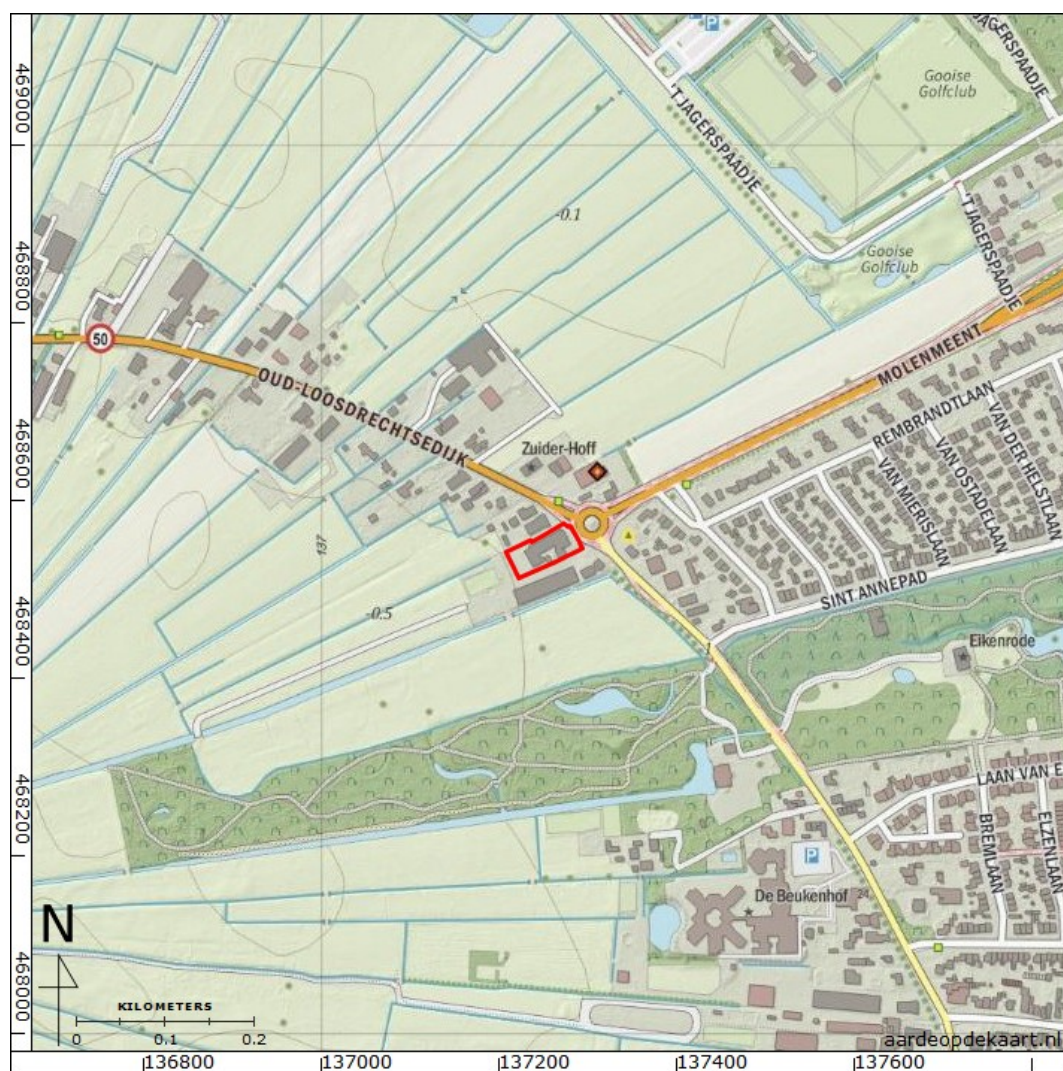
T 030 245 18 95

E info@bureauvoorarcheologie.nl

I <https://www.bureauvoorarcheologie.nl>

Administratieve gegevens

Projectnummer	2020042301
Provincie	Noord-Holland
Gemeente	Wijdmeren
Plaats	Loosdrecht
Toponiem	Nieuw-Loosdrechtsedijk 2
Centrum locatie (m RD)	137.250; 468.540 (x; y)
Omvang plangebied	2.590 m ²
Kadastrale gegevens	gemeentecode: LDT00, sectie: C, nummer(s): 6333
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer	4866687100 (ABU)
Soort onderzoek	een bureauonderzoek
Opdrachtgever	Hillborgh, J. Aanhane
Uitvoerder	Bureau voor Archeologie, A. de Boer en R. Barth
Kaartblad	31F
(RO) kader onderzoek	Aanvraag omgevingsvergunning
Periode van uitvoering	Juni 2020
Bevoegde overheid	Gemeente Wijdmeren Postbus 190 1230 AD Loosdrecht
Deskundige namens bevoegde overheid	Onbekend
Status goedkeuring bevoegde overheid	Onbekend
Beheerder en plaats van documentatie	Digitale documentatie: ARCHIS en E-Depot Vondstdocumentatie: geen vondsten



Figuur 1: Het onderzoeksgebied (kaartbeeld) met plangebied (rood; www.opentopo.nl).

Inhoudsopgave

	Samenvatting.....	8
1	Inleiding.....	9
	1.1 Doelstelling en vraagstelling.....	9
2	Methode.....	10
3	Onderzoeksgebied en toekomstig gebruik.....	11
4	Huidige situatie.....	13
5	Aardwetenschappelijke waarden.....	14
6	Historische situatie.....	16
7	Mogelijke verstoringen.....	17
8	Archeologische en bouwhistorische waarden.....	18
9	Gespecificeerde verwachting.....	20
10	Conclusie.....	23
11	Advies.....	25
12	Literatuur.....	26
	Figuren.....	28

Lijst met Figuren

Figuur 1: Het onderzoeksgebied (kaartbeeld) met plangebied (rood; www.opentopo.nl).....	4
Figuur 2: Luchtfoto 2018.....	28
Figuur 3: Archeologisch beleidskaart gemeente Wijdmeren (Husken 2010)....	29
Figuur 4: Ontwerptekening zorgcomplex (noorden rechts).....	30
Figuur 5: Kaart met de contouren van de huidige bebouwing (rood) en de nieuwbouw (blauw).....	31
Figuur 6: Foto plangebied vanaf de Oud-Loosdrechtsedijk (Google Street View).	32
Figuur 7: Topografische kaart met bouwjaren BAG.....	33
Figuur 8: Bestemmingsplan Loosdrecht landelijk gebied noordoost – 2012 (vastgesteld in 2017; ' http://www.ruimtelijkeplannen.nl ').....	34
Figuur 9: <i>Paleogeologische kaart omstreeks 1500 v. Chr. (Vos en Weerts 2011).</i>	35
Figuur 10: <i>Paleogeologische kaart omstreeks 500 v. Chr. (Vos en Weerts 2011).</i>	36
Figuur 11: <i>Paleogeologische kaart omstreeks 100 na Chr. (Vos en Weerts 2011).</i>	37
Figuur 12: Geologische kaart 1 : 50.000 (Meene, Meerkerk, en Staay 1988)....	38
Figuur 13: Boorprofiel B31F0018 (Dinoloket 2014).....	39
Figuur 14: Bodemkaart (Alterra Wageningen UR 2012; De Lange e.a. 1969)....	40
Figuur 15: Geomorfologische kaart (Alterra 2004; De Lange e.a. 1969).....	41
Figuur 16: Hoogte-reliëfkaart (Kadaster en PDOK 2014). Hoogtewaarden in meters NAP.....	42
Figuur 17: Hoogte-reliëfkaart detail (Kadaster en PDOK 2014). Hoogtewaarden in meters NAP.....	42
Figuur 18: <i>Kaart van Mynden, Oud-Loosdrecht en Nieuw-Loosdrecht uit 1734</i> <i>(Spruytenburgh 1734)</i>	43
Figuur 19: <i>Detailweergave kaart van Mynden, Oud-Loosdrecht en Nieuw-</i> <i>Loosdrecht uit 1734 (Spruytenburgh 1734)</i>	43
Figuur 20: <i>Kadastraal minuutplan 1811-1832 gemeente Loosdrecht sectie C blad</i> <i>01 (Kadaster 1811)</i>	44
Figuur 21: Topografisch militaire kaart 1850.....	45
Figuur 22: 406-1112-oud Loosdrecht-1873.....	46
Figuur 23: 406-1113-oud Loosdrecht-1881.....	46
Figuur 24: 406-1114-oud Loosdrecht-1896.....	47
Figuur 25: 406-1114-oud Loosdrecht-1945.....	47
Figuur 26: 31F-1950-Hilversum.....	48
Figuur 27: 31F-1960-Hilversum.....	48
Figuur 28: 31F-1981-Hilversum.....	49
Figuur 29: 31F-1992-Hilversum.....	49
Figuur 30: Luchtfoto RAF 1945 (vlucht 164, run 01, foto 3004; RAF 1940).....	50
Figuur 31: Archeologische terreinen (rood), vondstlocaties (geel) en zaken (blauw) uit ARCHIS.....	51
Figuur 32: Foto van het rechthuis van Loosdrecht omstreeks 1875 (Onbekend 1875; kopie uit 1995).....	52

Lijst met Tabellen

Tabel 1: Aardkundige waarden.....	15
Tabel 2: Bekende archeologische waarden tot ca. 500 m van het plangebied....	19

Samenvatting

Bureau voor Archeologie heeft een bureauonderzoek uitgevoerd voor bouwwerkzaamheden aan de Nieuw-Loosdrechtsedijk 2 te Loosdrecht.

De vraagstelling van het onderzoek luidt: hoe kan rekening gehouden worden met eventuele archeologische waarden bij de voorgenomen ontwikkeling? Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA, protocol 4002. Voor het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd om te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied.

De beoogde ingreep bestaat uit de realisatie van een zorgcomplex met 26 wooneenheden. De aanbouwen aan de zuidelijke en westelijke kant van het voormalig gemeentehuis worden gesloopt. Aan de zuidkant van het monumentale pand wordt een serre aangelegd. Aan de westelijke kant worden wooneenheden aangelegd. De nieuwbouw komt grotendeels grotendeels in het bouwvlak van de huidige bebouwing te liggen. Bij de aanleg van de funderingen buiten de contouren van de huidige bebouwing vinden graafwerkzaamheden plaats tot ongeveer 80 cm onder maaiveld over een oppervlak van 200 m².

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Hollands-Utrechts veengebied', in de landschapszone veenvlakten. Volgens de geologische kaart bestaat de bodemopbouw uit dekzand. Op de bodemkaart bevinden zich in het plangebied laarpodzolgronden uit leemarm en zwak lemig fijn zand. Op basis van de geomorfologische kaart ligt het plangebied waarschijnlijk in een verspoeld dekzandvlakte.

Op het dekzand is bewoning mogelijk in het Laat-Paleolithicum en later. Tussen 1.500 v. Chr. en 100 na Chr. ontwikkelt zich in de omgeving van het plangebied een veenmoeras. Onder deze omstandigheden is het plangebied onaantrekkelijk voor bewoning door boeren.

De Loosdrechtse polders zijn ontgonnen in de Late Middeleeuwen vanaf de veenrivier Drecht. De Oud- en Nieuw-Loosdrechtsedijk vormen samen de achterkade van de eerste ontginningsslag. Langs deze kade zijn de dorpen Oud-Loosdrecht en Nieuw-Loosdrecht ontstaan als bewoningslinten. Op historisch kaartmateriaal uit de 18^e eeuw en het kadastraal minuutplan uit 1811-1832 staat in het oostelijke deel van het plangebied het rechthuis van Loosdrecht. Het westelijke deel van het plangebied is in gebruik als tuin. Het rechthuis is in 1879 gesloopt en in 1880 vervangen door het (voormalig) gemeentehuis van Loosdrecht (gemeentelijke monument LOO-001). Het pand wordt gedurende de tweede helft van de 20^e eeuw steeds verder naar het westen uitgebreid. Omdat de gemeentehuis op dezelfde locatie als het rechthuis is gebouwd en uitgebreid, wordt de kans dat behoudenswaardige resten van het rechthuis aanwezig zijn als laag ingeschat.

Omdat de nieuwbouw beperkt buiten de contouren van de huidige bebouwing zal worden aangelegd, worden bij de voorgenomen bodemingrepen naar verwachting geen archeologische resten verstoord. Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

1 Inleiding

Bureau voor Archeologie heeft een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor bouwwerkzaamheden aan de Nieuw-Loosdrechtsedijk 2 te Loosdrecht.

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Het ligging van het plangebied is weergegeven in fig. 1. Vanwege de regels uit het geldende bestemmingsplan moet voor de beoogde ontwikkeling een archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

Het onderzoek is uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 4000,¹ in overeenstemming met de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1).

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek. Met de bevindingen wordt aan het einde van het rapport een advies gegeven hoe bij het project rekening kan worden gehouden met archeologische waarden.

1.1 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting zodat een beslissing genomen kan worden over hoe met eventuele archeologische waarden rekening moet worden gehouden bij de voorgenoemen werkzaamheden.

De volgende onderzoeksvragen zijn in dit onderzoek gebruikt:

1. Waaruit bestaan de voorgenoemen bodemingrepen?
2. Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?
3. Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?
4. Zijn potentiële archeologische niveaus aanwezig, en zo ja, wat is de aard, diepteligging en verbreiding hiervan?
5. Indien (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:
 - a) Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenoemen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?
 - b) Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?

¹ <https://www.kiwa.nl/upload/certificate/00094278.pdf>

2 Methode

Het bureauonderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA 4.1, protocol 4002.²

Voor het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd om tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied te komen. Eerst wordt het plan- en onderzoeksgebied vastgesteld en het onderzoek gemeld bij ARCHIS. Daarna wordt achtereenvolgens de aardkundige, archeologische en historische context van het te onderzoeken gebied bestudeerd. Deze gegevens leiden tot het opstellen van een gespecificeerde verwachting. In de gespecificeerde verwachting worden de mogelijk aanwezige archeologische waarden beschreven in termen van onder meer diepteligging, omvang, ouderdom en conservering.

De genoemde stappen leiden tot onderhavig rapport en het openbaar maken van de resultaten bij Archis en het e-Depot voor de Nederlandse Archeologie.³ In de hierna volgende hoofdstukken worden de belangrijkste onderzoeksgegevens gepresenteerd.

Van alle afgebeelde kaarten is het noorden boven, tenzij anders aangegeven.

2 SIKB 2018

3 Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en Data Archiving and Networking Services

3 Onderzoeksgebied en toekomstig gebruik

Afbakening plan- en onderzoeksgebied

Het plangebied staat afgebeeld in fig. 1. Het plangebied ligt in de gemeente Wijdmeren in de plaats Loosdrecht. De locatie ligt aan het adres Nieuw-Loosdrechtsedijk 2. Het plangebied is 80 m lang en 33 m breed en heeft een omvang van 2.590 m².

Het plangebied wordt in het noorden begrensd door de Oud-Loosdrechtsedijk en in het oosten door de Nieuw-Loosdrechtsedijk (fig. 2). Ten westen van het plangebied liggen weilanden.

Om voldoende informatie over aardkundige, historische en archeologische gegevens te verzamelen wordt een onderzoeksgebied gebruikt dat groter is dan het plangebied. Het onderzoeksgebied voor het bureauonderzoek is een zone met straal van circa 500 m om de ontwikkeling heen (fig. 1).

Overheidsbeleid

In het gebied geldt een vastgesteld gemeentelijk archeologisch beleid (fig. 3). Op de gemeentelijke archeologische beleidskaart uit 2010 ligt het plangebied in categorie 4 (hoge verwachting voor bewoningslint en voor Pleistocene zandgronden en -opduikingen). Het beleid is dat bij ingrepen van meer dan 500 m² en waarbij dieper wordt gegraven dan 40 cm onder maaiveld rekening gehouden moet worden met archeologische waarden.

Ontwerp c.q. inrichtingsplan

De beoogde ingreep bestaat uit de realisatie van een zorgcomplex met 26 wooneenheden (fig. 4 en 6). De aanbouwen aan de zuidelijke en westelijke kanten van het voormalig gemeentehuis worden gesloopt. Het monumentale deel blijft behouden. Aan de zuidkant van het monumentale pand wordt een serre aangelegd. Aan de westelijke kant worden wooneenheden aangelegd. De nieuwbouw heeft een onregelmatige vorm. De serre is ca. 12 m lang en 6 m breed en heeft een omvang van 60 m². Het deel met wooneenheden is 22 tot 35,5 m lang, 13 tot 20 m breed en heeft een omvang van ongeveer 710 m².

De nieuwbouw ligt gedeeltelijk buiten de contouren van de huidige bebouwing. In het zuidwesten ligt de nieuwbouw ca. 1,5 tot 3 m buiten de bestaande funderingen. In het midden en oosten ligt een deel van de nieuwbouw 5,5 m buiten de bestaande funderingen. Het deel van de nieuwbouw dat buiten de huidige bebouwing ligt heeft in totaal een omvang van ca. 200 m².

Aard en omvang van de toekomstige verstoring

Bij de aanleg van de funderingen vinden graafwerkzaamheden plaats tot ongeveer 80 cm onder maaiveld. Er van uitgaande dat de bestaande funderingen worden hergebruikt hebben deze graafwerkzaamheden een omvang van ongeveer 200 m². De nieuwbouw wordt niet onderkelderd.

Milieutechnische condities

op de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Wijdmeren ligt het plangebied in de bodemkwaliteitszone bebouwd gebied. De risico dat van één of meer stoffen de interventiewaarden wordt overschreden is laag.⁴

4 Karels 2015

Grondwaterpeil

De actuele grondwaterstand in het plangebied kan worden afgeleid uit de grondwatertrap op de bodemkaart. De grondwatertrap is III of VI. Bij grondwatertrap III betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand ondieper staat dan 40 cm onder maaiveld en dat de gemiddeld laagste grondwaterstand staat tussen 80 en 120 cm onder maaiveld.

Bij grondwatertrap VI staat de gemiddeld hoogste grondwaterstand tussen 40 en 80 cm onder maaiveld en de gemiddeld laagste grondwaterstand dieper dan 120 cm onder maaiveld.

De grondwaterstand zal door de beoogde ingrepen waarschijnlijk niet veranderen.

Consequentie van de ingrepen

Door uitvoeren van graafwerkzaamheden kunnen mogelijk archeologische resten worden vergraven.

4 Huidige situatie

Bebouwing en functie

In het plangebied staat het voormalig gemeentehuis van Loosdrecht (gemeentelijk monument LOO-001; fig. 6). Deze heeft volgens Basisadministratie Adressen en Gebouwen een bouwjaar van 1880 (fig. 7). In het zuiden van het plangebied staat een klein bijgebouw met een bouwjaar van 2005.⁵

Bestemmingsplan

Een verbeelding van het bestemmingsplan is opgenomen in fig. 8. Het plangebied ligt in bestemmingsplan Loosdrecht landelijk gebied noordoost – 2012. In het plangebied geldt de dubbelbestemming Waarde Archeologie 4. Dit betekent dat bij ingrepen met een omvang van meer dan 500 m² waarbij de bodem dieper dan 40 cm onder maaiveld wordt verstoord een rapport moet worden overlegd waaruit blijkt dat de archeologische waarde van het plangebied voldoende is vastgesteld.

5 Kadaster 2013

5 Aardwetenschappelijke waarden

De aardkundige gegevens staan samengevat in tabel 1.

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Hollands-Utrechts veengebied', in de landschapszone veenvlakten.⁶ Tijdens de laatste ijstijd (Weichselien) heers in Nederland een toendraklimaat. Onder de koude, droge omstandigheden kan weinig vegetatie groeien. Hierdoor kan op grote schaal zand verstoven worden. Dit dekzand (Laagpakket van Wierden) komt neer als deken over het oorspronkelijke landschap. Met name aan het eind van het Weichselien tijdens de Jonge Dryas stadiaal ontstaat door zandverstuiving een grillig landschap van relatief hoge dekzandruggen en lage vlaktes.

Na de laatste ijstijd stijgen gedurende het Holoceen de zeespiegel en de grondwaterspiegel. Hierdoor raakt het landschap vernat en ontstaat in de lagere delen van het landschap een veenmoeras. Tussen ca. 1.500 v. Chr. en 100 na Chr. breidt het veengebied zich uit richting het oosten naar de omgeving van Loosdrecht (fig. 9 tot en met 11). Het is onbekend wat de maximale uitbreiding van het veen in oostelijke richting is geweest. Het veengebied bij Loosdrecht watert via de veenrivier Drecht (ongeveer 1 km ten westen van het plangebied) af in de Vecht.⁷

Volgens de geologische kaart bestaat de bodemopbouw uit een meer dan 2 m dik pakket dekzand (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden; fig. 12). Boorprofiel B31F0018 uit het DINOlaket aan de noordgrens van het plangebied bevestigt deze bodemopbouw (fig. 13).⁸

Op de bodemkaart bevinden zich in het plangebied Laarpodzolgronden uit leemarm en zwak lemig fijn zand (fig. 14). Op de geomorfologische kaart staat het plangebied als bebouwd gekarteerd (fig. 15). Op basis van de geomorfologie van het omliggende gebied ligt het plangebied waarschijnlijk in een verspoelde dekzandvlakte. Ongeveer 200 m ten westen en 150 m ten zuiden van het plangebied liggen dekzandruggen.

Op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) ligt het plangebied grofweg tussen 0,9 en 1,4 m NAP (fig. 16 en 17). Het maaiveld in de weilanden ten westen van het plangebied ligt op ongeveer 0,4 m NAP en loopt verder naar het westen af tot -0,2 m NAP. Het hoogteverschil kan een aanwijzing zijn dat het plangebied met ongeveer 50 tot 100 cm is opgehoogd of dat de weilanden ten westen zijn afgegraven. Uit een booronderzoek bij Nieuw-Loosdrechtsedijk 24 (zaak 4.566.476.100, zie hoofdstuk 2.7) blijkt dat het onderzochte terrein is opgehoogd. Waarschijnlijk is dit in het plangebied ook het geval.

Bron	Situatie plangebied, omschrijving
Geologie (fig. 12)	Geologische kaart 1 : 50 000: Tw3: dekzand (zeer fijn tot matig grof) dikker dan 2 m
Bodemkunde (fig. 14)	Podzolgronden, Laarpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand (cHn21)
Geomorfologie (fig. 15)	Plangebied: Bebouwing (Beb)

⁶ Rensink e.a. 2015

⁷ Berendsen en Stouthamer 2011

⁸ Dinoloket 2014

Omgeving: • 2M9: Vlakke van ten dele verspoelde dekzanden • 2M14: Dekzandvlakte (verspoeld) • 3K14: Dekzandrug al dan niet met oud-bouwlanddek	
AHN (fig. 16 en 17)	Het maaiveld ligt tussen 0,9 en 1,4 m NAP.

Tabel 1: Aardkundige waarden.

6 Historische situatie

Op het dekzand is bewoning mogelijk in het Laat-Paleolithicum en later. In de Bronstijd / IJzertijd tussen ca. 1.500 v. Chr en ca. 100 na Chr. vindt veenvorming plaats in de omgeving van het plangebied. Onder deze omstandigheden is het plangebied onaantrekkelijk voor bewoning door boeren. Uit de bronstijd en ijzertijd zijn in de gemeente Wijdemeren geen vondsten bekend.⁹

Het plangebied ligt in de Loosdrechtse polder. Deze is ontgonnen in de Late Middeleeuwen in langgerekte stroken (copes). De veenrivier Drecht vormt vermoedelijk de ontginningsbasis. De (Oud- en Nieuw-)Loosdrechtsedijk is de oorspronkelijke achterkade van de eerste ontginningslag. Langs deze kade ontstaan de lintdorpen Oud-Loosdrecht (ten noorden van de Drecht) en Nieuw-Loosdrecht (ten zuidoosten van de Drecht).¹⁰ De naam Loosdrecht is een samenstelling van drecht (waterloop) en loos (afwatering). Nieuw-Loosdrecht werd oorspronkelijk Zijpe genoemd.¹⁰

Op een kaart uit 1734 van Mijnden en de Loosdrechtse polder staat in het plangebied het rechthuis van het gerecht van Loosdrecht (onderdeel van het Heerlijkheid van Mijnden en beide Loosdrechtse; fig. 18 en 19). Het is onbekend wanneer het rechthuis is gebouwd. Het rechthuis van Loosdrecht is in 1880 vervangen door het (voormalig) gemeentehuis van Loosdrecht (zie hoofdstuk 2.7). Direct ten noordoosten van het plangebied ligt de kruispunt van de Loosdrechtsedijk en de Molenmeent (de gemeenschappelijke weg naar de molen). De Loosdrechtsedijk is aan beide kanten bebouwd.

Op het kadastraal minuutplan uit 1811-1832 ligt het plangebied op percelen 158 en 159 (fig. 20). Perceel 158 (westelijke helft van het plangebied) staat geregistreerd als tuin en perceel 159 (oostelijke helft en zuidelijke grens van het plangebied) als huis en plaats. Aan de westkant van het rechthuis staat een klein vierkant bouwwerk. Het is onbekend wat dit bouwwerk is. De gemeente Loosdrecht is eigenaar van beide percelen. De noordoostelijke hoek van het plangebied ligt op de Loosdrechtsedijk.

Op de Topografisch Militaire Kaart uit 1850 en Bonnebladen tot 1881 is de situatie onveranderd (fig. 21 tot en met 23). Op Bonnebladen van 1896 tot 1945 staat in het westen van het plangebied een tweede gebouw (fig. 24 en 25). In 1950 staat alleen het gemeentehuis in het plangebied (fig. 26). Deze is in 1960 en 1981 uitgebreid naar het westen van het plangebied (fig. 27 en 28). In 1992 heeft het gemeentehuis de huidige vorm (fig. 29).

De luchtfoto van de Royal Air Force uit 1945 weergeeft dezelfde situatie als op de topografische kaart van 1950 (fig. 30). Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van militaire waarden in of rond het plangebied.

⁹ Husken 2010

¹⁰ Van der Sijs 2010

7 Mogelijke verstoringen

Bij de bouw van het (voormalig) gemeentehuis van Loosdrecht in 1880 en latere uitbreidingen van het pand kunnen archeologische resten zijn vergraven. Op basis van het AHN is het maaiveld in het plangebied mogelijk 60 tot 100 cm. Opgehoogd.

8 Archeologische en bouwhistorische waarden

Archeologische terreinen en zaken staan weergegeven in fig. 31 en staan toegelicht in tabel 2. De belangrijkste bevindingen worden in de lopende tekst samengevat.

In het plangebied liggen geen archeologische waarnemingen en geen (delen van) archeologische terreinen. Het plangebied is niet eerder archeologisch onderzocht.

Ongeveer 500 m ten zuiden van het plangebied ligt de historische kern van Nieuw-Loosdrecht (AMK-terrein 11.934). Het dorpskern ligt op de overgang van het dekzandgebied in het oosten naar het veengebied in het westen.

Bij de Oud-Loosdrechtsedijk direct ten noorden van het plangebied is een bureauonderzoek uitgevoerd (zaak 4.034.004.100). Onder de huidige Loosdrechtsedijk kunnen ophooglagen en bewoningslagen aanwezig zijn die teruggaan tot de laatmiddeleeuwse ontginning. Op relatief hoge dekzandruggen en -koppen kunnen archeologische resten van kampementen van jagers-verzamelaars uit de steentijd aanwezig zijn.

Uit een booronderzoek bij Nieuw-Loosdrechtsedijk 24 (zaak 4.566.476.100, ongeveer 400 m ten zuiden van het plangebied) blijkt dat de bodem ter plaatse 80 tot 225 cm is opgehoogd dan wel omgewerkt. Aan de oostzijde van het terrein langs de Nieuw-Loosdrechtsedijk zijn restanten van bodemvorming aangetroffen, bestaande uit een AE-horizont en een B-horizont. Bij een proefsleuvenonderzoek in een klein deel van het terrein (zaak 4.768.077.100) zijn voor zover bekend geen archeologische waarden aangetroffen.

In het plangebied zijn geen bekende militaire erfgoedwaarden aanwezig.¹¹

Het pand dat in het plangebied staat is het voormalig gemeentehuis van Loosdrecht uit 1880 (gemeentelijke monument LOO-001). Het gemeente huis is gebouwd op de locatie waar tot 1879 het rechthuis van Loosdrecht heeft gestaan (fig. 32). Nadat de gemeente Loosdrecht in 2002 is opgegaan in de gemeente Wijdemeren is het gebouw sinds 2005 in gebruik als politiebureau.¹²

Archeologische terreinen
11.934 - Wijdemeren - CENTRUM - Terrein van hoge archeologische waarde Dit monument betreft de historische dorpskern van Nieuw-Loosdrecht, gelegen op de overgang van dekzandgebied naar komgebied (veenweide). De begrenzing van deze historische kern is bepaald op grond van de historische kaart uit de periode 1820-1850. Binnen deze begrenzing worden de vroegste archeologische en bouwhistorische resten verwacht van de oude kern van Nieuw-Loosdrecht. Deze te verwachten resten bevatten een veelheid aan (historische) informatie over ouderdom en ruimtelijke ontwikkeling van de kern.
Zaken (incl. evt. bijbehorende vondsten)
4.034.004.100: Wijdemeren, Loosdrecht, Oud-Loosdrechtsedijk, bureauonderzoek Bureauonderzoek naar aanleiding van de aanleg van een nieuwe rioolbuis. Uit het uitgevoerde archeologische bureauonderzoek is gebleken dat de historie van de Oud-Loosdrechtsedijk zeer waarschijnlijk teruggaat tot de periode van de cope-ontginningen, die plaatsvonden in de periode 12e-14e eeuw. De Oud-Loosdrechtsedijk is toen opgeworpen en is als bewoningslint gaan dienen. Onder de huidige weg kunnen ophoog- en bewoningslagen voorkomen die teruggaan tot deze oudste, laatmiddeleeuwse fase. Naast deze verwachting uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd worden op hoge zandkoppen, met name in de oostelijke helft van het tracé archeologische resten

¹¹ Stichting RAAP 2017; Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2016

¹² <https://www.wijdemeren.nl/monumentenlijst>; <https://www.tgooi.info/wijdemeren/politiebureau.php>

verwacht uit de steentijd in de vorm van kampementen van jagers en verzamelaars, die zich mogelijk in het gebied ophielden voordat de veengroei het gebied ontoegankelijk maakte.

4.566.476.100: Wijdmeren, Loosdrecht, Nieuw-Loosdrechtsedijk 24, boring

Booronderzoek naar aanleiding van de bouw van een verpleeghuis. Uit het booronderzoek blijkt dat in het hele plangebied een pakket opgehoogde en/of omgewerkte grond aanwezig is. Deze verstoringpakket is 80 tot 225 cm dik. Aan de oostzijde van het plangebied zijn restanten van bodemvorming aanwezig, bestaande uit een AE-horizont (uitspoelingshorizont) en een B-horizont (inspoelingshorizont). In de rest van het plangebied gaat de verstoring over in een C-horizont dan wel een AC-profiel. In het verstoorde grond en in de A-horizont zijn baksteenfragmenten en aardewerkfragmenten aangetroffen. Omdat deze indicatoren zich in geroerde grond bevinden zijn ze waarschijnlijk niet gerelateerd aan archeologische resten op het terrein, maar van elders opgebracht.

4.768.077.100: Wijdmeren, Loosdrecht, Nieuw-Loosdrechtsedijk 24, proefsleuven

Proefsleuvenonderzoek voor de bouw van een verpleeghuis (vervolgonderzoek zaak 4.566.476.100). Van het onderzoek is nog geen rapport beschikbaar. Op basis van de eerste bevindingen zijn in het plangebied geen archeologische waarden aanwezig.

Vondstlocaties los

Geen.

Tabel 2: Bekende archeologische waarden tot ca. 500 m van het plangebied.

9 Gespecificeerde verwachting

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Hollands-Utrechts veengebied', in de landschapszone veenvlakten. Op basis van de geomorfologische kaart ligt het plangebied waarschijnlijk in een verspoeld dekzandvlakte. Op het dekzand is bewoning mogelijk in het Laat-Paleolithicum en later. Tussen 1.500 v. Chr. en 100 na Chr. raakt de omgeving van het plangebied vernat en vindt veenvorming plaats. Onder deze omstandigheden is het plangebied onaantrekkelijk voor bewoning door boeren.

De Loosdrechtse polders zijn ontgonnen in de Late Middeleeuwen vanaf de veenrivier Drecht. De Oud- en Nieuw-Loosdrechtsedijk vormen samen de achterkade van de eerste ontginningsslag. Langs deze kade zijn de nederzettingen Oud-Loosdrecht en Nieuw-Loosdrecht ontstaan als bewoningsslinten. Op historisch kaartmateriaal uit de 18^e eeuw en op het kadastraal minuutplan uit 1811-1832 staat in het oosten van het plangebied het rechthuis van Loosdrecht. Het westelijke deel van het plangebied is in gebruik als tuin. De noordoostelijke hoek ligt in het toenmalige tracé van de Loosdrechtsedijk. Het rechthuis is in 1879 gesloopt. In 1880 is op dezelfde locatie het (voormalig) gemeentehuis van Loosdrecht gebouwd. Op Bonnebladen tussen 1896 en 1945 staat in het westelijke deel van het plangebied een tweede gebouw. Op topografische kaarten van 1960 en later breidt het gemeentehuis zich uit naar het westen van het plangebied.

De verwachting wordt als volgt gespecificeerd:

Niveau 1: Resten gerelateerd aan bewoning op het dekzand

1. Datering

Laat-Paleolithicum tot en met Romeinse Tijd.

2. Complextype

Archeologische resten uit de periode van jagers, verzamelaars en eerste boeren en uit de periode van vroege landbouwsamenlevingen gerelateerd aan bewoning, economie, infrastructuur, rituelen en begravingen.

3. Omvang

Archeologische resten gerelateerd aan bewoning uit de bovengenoemde periodes kunnen worden beschouwd als vlakelementen met variabele omvang (klein tot groot). Sommige complextypen kunnen zich ook als puntelementen manifesteren (begravingen, depots) of als lijnelementen (wegen, watergangen, percelering).

4. Diepteligging

In de top van het dekzand. Het niveau ligt aan het maaiveld of onder ophooglagen.

5. Gaafheid en conservering (fysieke kwaliteit)

De grondwatertrap is III of VI. Dit betekent dat de conservering van organische archeologische resten (zoals leer, hout en bot) dieper dan 40 cm onder maaiveld (de maximale gemiddeld hoogste grondwaterstand) goed kan zijn. De conservering van organische artefacten die boven dit niveau liggen kan door de (periodiek) zuurstofrijke en droge condities slecht zijn.

Over de gaafheid en conservering van eventuele sporen en artefacten zijn verder geen nadere gegevens bekend.

6. Locatie

Hele plangebied.

7. Uiterlijke kenmerken (prospectie kenmerken):

Archeologische resten uit de periode van jagers, verzamelaars en eerste boeren en de periode van vroege landbouwsamenlevingen kenmerken zich door een spreiding van hoofdzakelijk vuursteenvondsten en door ondiepe grondsporen.

8. Mogelijke verstoringen

Door bouw- en sloopactiviteiten kunnen archeologische resten zijn vergraven.

Niveau 2: Resten gerelateerd aan de bewoningslint langs de Loosdrechtsedijk

1. Datering

Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd.

2. Complextype

Archeologische resten uit de periode van staatssamenlevingen gerelateerd aan bewoning, economie, infrastructuur, rituelen en begravingen.

In het bijzonder kunnen in het plangebied resten gerelateerd aan het rechthuis van Loosdrecht aanwezig zijn. De rechthuis stamt uit minstens de 18^e eeuw (mogelijk ouder) en is in 1879 gesloopt. Omdat het gemeentehuis op dezelfde locatie als het rechthuis is gebouwd en uitgebreid, wordt de kans dat er behoudenswaardige resten gerelateerd aan het rechthuis aanwezig zijn als laag ingeschat

3. Omvang

Archeologische resten gerelateerd aan bewoning uit de periode van staatssamenlevingen kunnen worden beschouwd als vlakelementen met variabele omvang (klein tot groot). Sommige complextypen kunnen zich ook als puntelementen manifesteren (begravingen, depots) of als lijnelementen (wegen, watergangen, percelering).

Op basis van het kadastraal minuutplan uit 1811-1832 heeft het rechthuis een omvang van ca. 270 m².

4. Diepteligging

Aan het maaiveld.

5. Gaafheid en conservering (fysieke kwaliteit)

De grondwatertrap is III of VI. Dit betekent dat de conservering van organische archeologische resten (zoals leer, hout en bot) dieper dan 40 cm onder maaiveld (de maximale gemiddeld hoogste grondwaterstand) goed kan zijn. De conservering van organische artefacten die boven dit niveau liggen kan door de (periodiek) zuurstofrijke en droge condities slecht zijn.

Over de gaafheid en conservering van eventuele sporen en artefacten zijn verder geen nadere gegevens bekend.

6. Locatie

Hele plangebied. Resten van het rechthuis liggen op basis van historisch kaartmateriaal in de oostelijke helft van het plangebied, onder de huidige bebouwing

Het rechthuis heeft in het oostelijke deel van het plangebied gelegen

7. Uiterlijke kenmerken (prospectie kenmerken):

Archeologische resten kenmerken zich door de aanwezigheid van een archeologische laag. Dit is een doorwerkte laag bestaande uit het oorspronkelijke sediment dat is vermengd met archeologische indicatoren zoals bot-, houtskool- en aardewerkfragmenten.

Eventuele resten van het rechthuis manifesteren zich waarschijnlijk als uitbraaksleuven of muurwerk.

8. Mogelijke verstoringen

Door de bouw van het gemeentehuis in 1880 en latere uitbreidingen van het pand in de 20^e eeuw kunnen archeologische resten zijn vergraven.

Specificatie LS05 van de BRL4000 verplicht dat aansluitend op het formuleren van de gespecificeerde verwachting een onderzoeksstrategie wordt opgesteld om deze verwachting te toetsen aan de feiten gebruik makend van het stroomdiagram van protocol 4003 Inventariserend veldonderzoek.

Archeologische resten die zich manifesteren als strooiing van hoofdzakelijk vuursteenvondsten kunnen worden opgespoord door middel van een karterend booronderzoek gebruik makend van standaardmethode A3 of A4.

Archeologische resten die zich manifesteren als archeologische laag kunnen worden opgespoord door middel van een karterend booronderzoek gebruik makend van standaardmethode D1.

10 Conclusie

De onderzoeksvragen kunnen als volgt worden beantwoord:

1. Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?

De beoogde ingreep bestaat uit de realisatie van een zorgcomplex met 26 wooneenheden. De aanbouwen aan de zuidelijke en westelijke kant van het monumentale pand worden gesloopt. Aan de zuidkant van het monumentale pand wordt een serre aangelegd. Aan de westelijke kant worden wooneenheden aangelegd. De nieuwbouw ligt gedeeltelijk buiten de contouren van de huidige bebouwing. In het zuidwesten ligt de nieuwbouw ca. 1,5 tot 3 m buiten de bestaande funderingen. In het midden en oosten ligt de nieuwbouw hoogstens ca. 5,5 m buiten de bestaande funderingen. Het deel van de nieuwbouw dat buiten contouren de huidige bebouwing wordt aangelegd heeft in totaal een omvang van ca. 200 m². Bij de aanleg van funderingen buiten de contouren van de bestaande bebouwing vinden graafwerkzaamheden plaats tot ongeveer 80 cm onder maaiveld.

2. Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Hollands-Utrechts veengebied', in de landschapszone veenvlakten. Volgens de geologische kaart bestaat de bodemopbouw uit dekzand. Op de bodemkaart bevinden zich in het plangebied laarpodzolgronden uit leemarm en zwak lemig fijn zand. Op basis van de geomorfologische kaart ligt het plangebied waarschijnlijk in een verspoeld dekzandvlakte.

3. Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?

Bij de bouw van het gemeentehuis in 1880 en latere uitbreidingen van het gebouw kunnen archeologische resten zijn vergraven. Op basis van het AHN is het maaiveld in het plangebied mogelijk opgehoogd met ongeveer 60 tot 100 cm.

Bij een archeologisch booronderzoek bij Nieuw-Loosdrechtsedijk 24 (ongeveer 400 m ten zuiden van het plangebied) zijn onder een verstoorde pakket restanten van bodemvorming aangetroffen bestaande uit een AE- en B-horizont. Deze bevonden zich in het oostelijke deel van het terrein langs de Nieuw-Loosdrechtsedijk.

4. Zijn potentiële archeologische niveaus aanwezig, en zo ja, wat is de aard, diepteligging en verbreiding hiervan?

Op het dekzand is bewoning mogelijk in het Laat-Paleolithicum en later. Tussen 1.500 v. Chr. en 100 na Chr. ontwikkelt zich in de omgeving van het plangebied een veenmoeras. Onder deze omstandigheden is het plangebied onaantrekkelijk voor bewoning door boeren.

De Loosdrechtse polders zijn ontgonnen in de Late Middeleeuwen vanaf de Drecht. De Oud- en Nieuw-Loosdrechtsedijk vormen samen de achterkade van de eerste ontginningslag. Langs deze kade zijn de dorpen Oud-Loosdrecht en Nieuw-Loosdrecht ontstaan als bewoningsslinten. Op historisch kaartmateriaal uit de 18^e eeuw en het kadastraal minuutplan uit 1811-1832 staat in het oostelijke deel van het plangebied het rechthuis van Loosdrecht. Het westelijke deel van

het plangebied is in gebruik als tuin. Het rechthuis is in 1879 gesloopt en in 1880 vervangen door het (voormalig) gemeentehuis van Loosdrecht (gemeentelijke monument LOO-001). Op topografische kaarten van 1960 en later breidt het gemeentehuis zich uit naar het westen van het plangebied. Omdat de gemeentehuis op dezelfde locatie als het rechthuis is gebouwd wordt de kans dat behoudenswaardige resten van het rechthuis aanwezig zijn als laag ingeschat.

5. Indien (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:

- a) Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*

Omdat de nieuwbouw beperkt buiten de contouren van de huidige bebouwing zal worden aangelegd worden bij de voorgenomen bodemingrepen naar verwachting geen archeologische resten verstoord.

- b) Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?*

Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

11 Advies

Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Bovenstaande vormt een selectieadvies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (gemeente Wijdmeren) een selectiebesluit nemen over de daadwerkelijk omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

Dit onderzoek is met grote zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat bij de graafwerkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen op plaatsen en dieptes waar die niet worden verwacht. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met de Erfgoedwet uit 2015. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Wijdmeren.

12 Literatuur

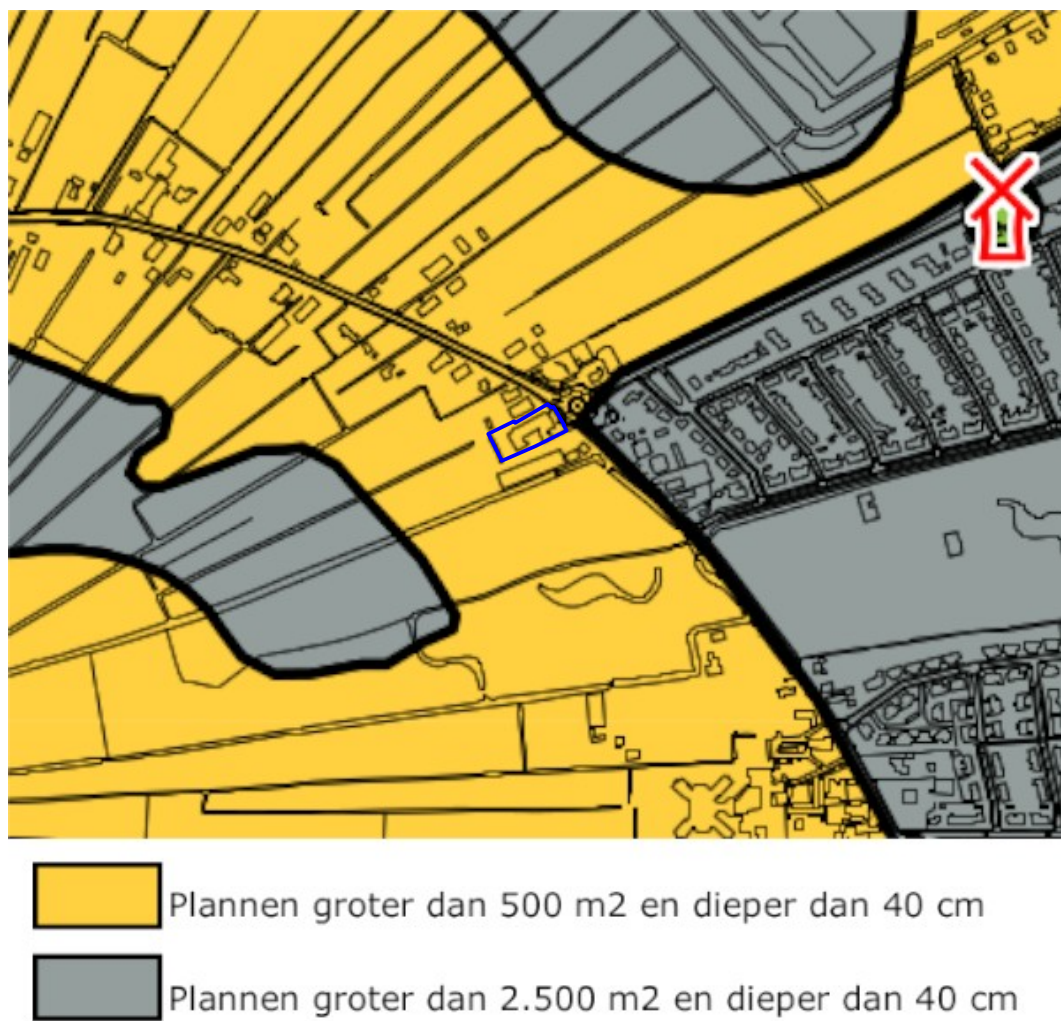
- Alterra. 2004. *'Geomorfologische Kaart Nederland (GKN) Landsdekkend digitale bestand'*. Wageningen.
- Alterra Wageningen UR. 2012. *'BISNederland'*. *Bodemkaart 1 : 50 000*. <http://www.bodemdata.nl/>.
- Berendsen, H.J.A., en Esther Stouthamer. 2011. *De vorming van het land: inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Assen: Koninklijke Van Gorcum.
- Bosch, J.H.A. 2008. *'Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1: Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode versie 5.2'*. 2008-U-R0881/A. Deltares-rapport.
- Dinoloket. 2014. *'Ondergrondgegevens | DINOloket'*. <http://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>.
- Google Street View. *'Street View'*. <https://maps.google.nl/>.
'http://www.ruimtelijkeplannen.nl'.
- Husken, S. 2010. *'Toelichting bij Beleidskaart Archeologie gemeente Wijdemeren'*. Stichting Cultureel Erfgoed Noord-Holland.
- Kadaster. 1811. *'Kadastrale Minuten'*. 1832. <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>.
———. 2013. *'BAG-Viewer'*. <http://bagviewer.geodan.nl/index.html>.
- Kadaster, en PDOK. 2014. *'AHN2 en 3 - WCS service'*. <http://nationaalgeoregister.nl>.
- Karels, P. 2015. *'Bodemkwaliteitskaart en bodemfunctieklassenkaart Gemeente Wijdemeren'*. Documentcode: 14M1252.RAP001. Bunnik: Lieveense CSO. https://wijdemeren-bkkweb.lieveense.com/html/informatie/bkk_wijdemeren.pdf.
- de Lange, G.W., J.A.M. ten Cate, G.C. Maarleveld, Stichting voor Bodemkartering, en Rijks Geologische Dienst. 1969. *'Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000: Kaartblad nr. 31 Oost (Utrecht)'*. Wageningen: Stichting voor Bodemkartering.
- Meene, E.A. van de, M. van Meerkerk, en J. van der Staay. 1988. *'Geologische kaart van Nederland: toelichtingen bij de geologische kaart van Nederland 1: 50.000 = Geological map of the Netherlands: Blad Utrecht Oost (31 O)'*. Haarlem: Rijks Geologische Dienst.
- Nederlands Normalisatie Instituut. 1989. *Geotechniek: classificatie van onverharde grondmonsters*. Delft: Nederlands Normalisatie-instituut.
- Onbekend. 1875. *'Gezicht op de voorgevel van het rechthuis, later gemeentehuis van Loosdrecht te Nieuw-Loosdrecht (gemeente Loosdrecht)'*. Utrechts Archief. <https://hetutrechtsarchief.nl/beeld/0573B64E73625D9886C396F8D8B2F5E2>.
- RAF. 1940. *'Wageningen UR GeoPortal: RAF aerial photographs'*. 1945. <http://library.wur.nl/WebQuery/geoportal/raf>.
- Rensink, E., H.J.T. Weerts, M. Kosian, H. Feiken, en B.I. Smit. 2015. *'Archeologische Landschappenkaart van Nederland. Methodiek en kaartbeeld'*. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. <https://doi.org/10.17026/dans-xf6-ywnd>.
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. 2016. *'Kaart van verdedigingswerken, alle linies en stellingen'*. <https://landschapinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/militaire-landschapskaart>.
- . 2017. *'Rijksmonumentenregister'*. *Cultureelerfgoed.nl*. <https://cultureelerfgoed.nl/monumentenregister>.

- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, en Data Archiving and Networking Services. 'e-depot voor de Nederlandse archeologie'. <http://www.edna.nl>.
- van der Sijs, N. 2010. 'Etymologiebank'. <http://www.etymologiebank.nl>.
- SIKB. 2018. 'BRL 4000: Beoordelingsrichtlijn Archeologie, versie 4.1'. SIKB. https://www.sikb.nl/doc/BRL4000/BRL%20SIKB%204000%20Archeologie%20versie%204_1.pdf.
- Spruytenburgh, J. 1734. 'Kaart van Mijnden, Oud-Loosdrecht, Nieuw-Loosdrecht en 's-Graveland; met namen van topografische elementen en bebouwing (onder meer polders, buitenplaatsen, kastelen en eigenaren van percelen); met opdracht aan de ambachtsheer van Mijnden en Oud- en Nieuw-Loosdrecht'. Covens en Mortier. <http://objects.library.uu.nl/reader/index.php?obj=1874-250597&lan=en#page//41/30/99/41309994792023218874279858267189500861.jpg>.
- Stenvert, Ronald, C. Kolman, B. Olde Meierink, M. Tholens, B. Kooij, en R. Rommes. 1996. *Monumenten in Nederland. Utrecht*. Zeist: Rijksdienst voor de Monumentenzorg, Zeist. http://www.dbnl.org/tekst/sten009monu01_01/sten009monu01_01_0084.php.
- Stichting RAAP. 2017. 'Indicatieve Kaart Militaire Waarden (IKME)'. december 22.
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen, en M. Verbruggen. 2012. 'Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek'. SIKB.
- Vos, Peter, en Henk Weerts, red. 2011. *Atlas van Nederland in het Holoceen: landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu*. Amsterdam: Bert Bakker.

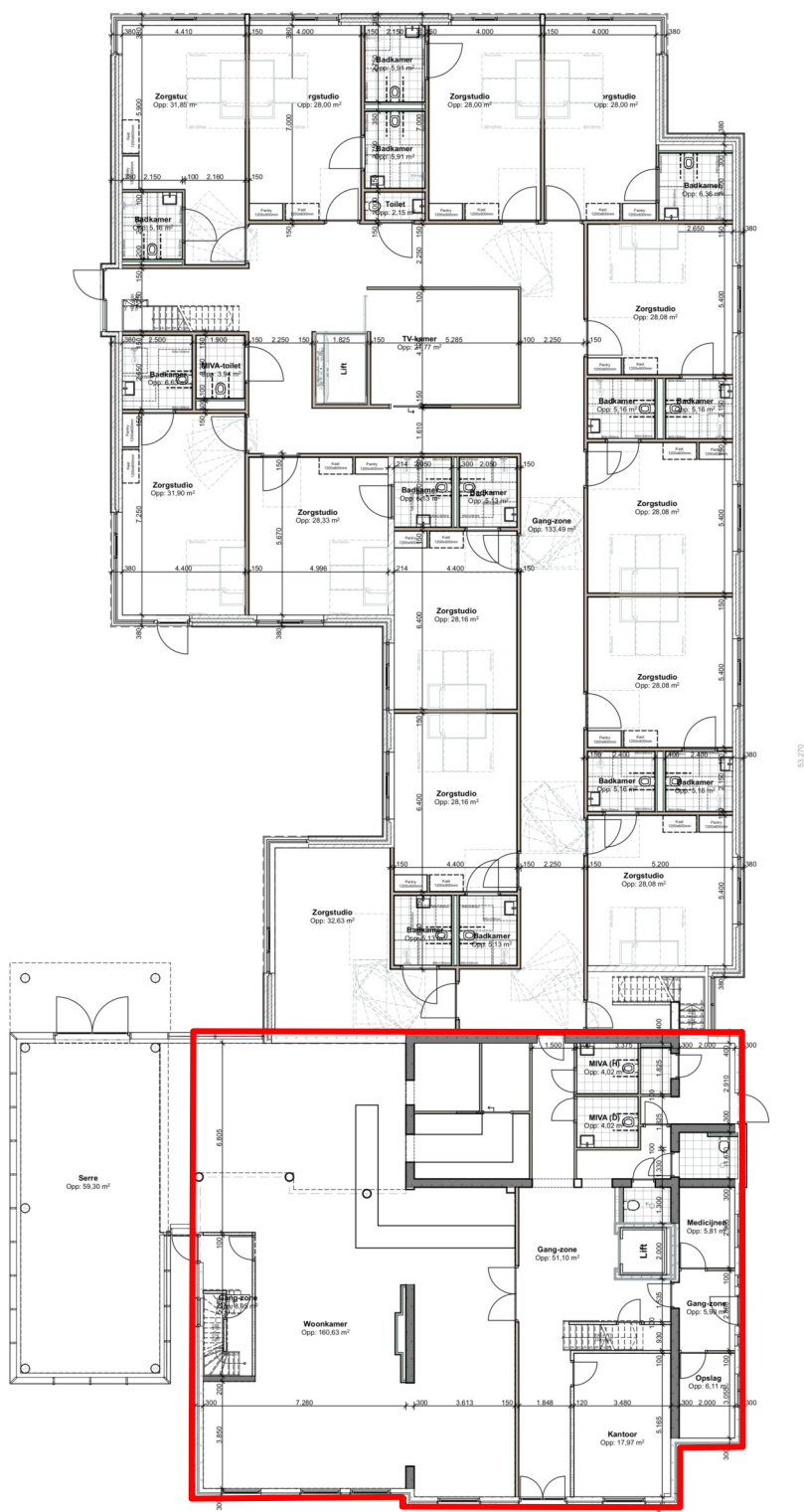
Figuren



Figuur 2: Luchtfoto 2018.



Figuur 3: Archeologisch beleidskaart gemeente Wijdmeren (Husken 2010).



Figuur 4: Ontwerptekening zorgcomplex (noorden rechts).

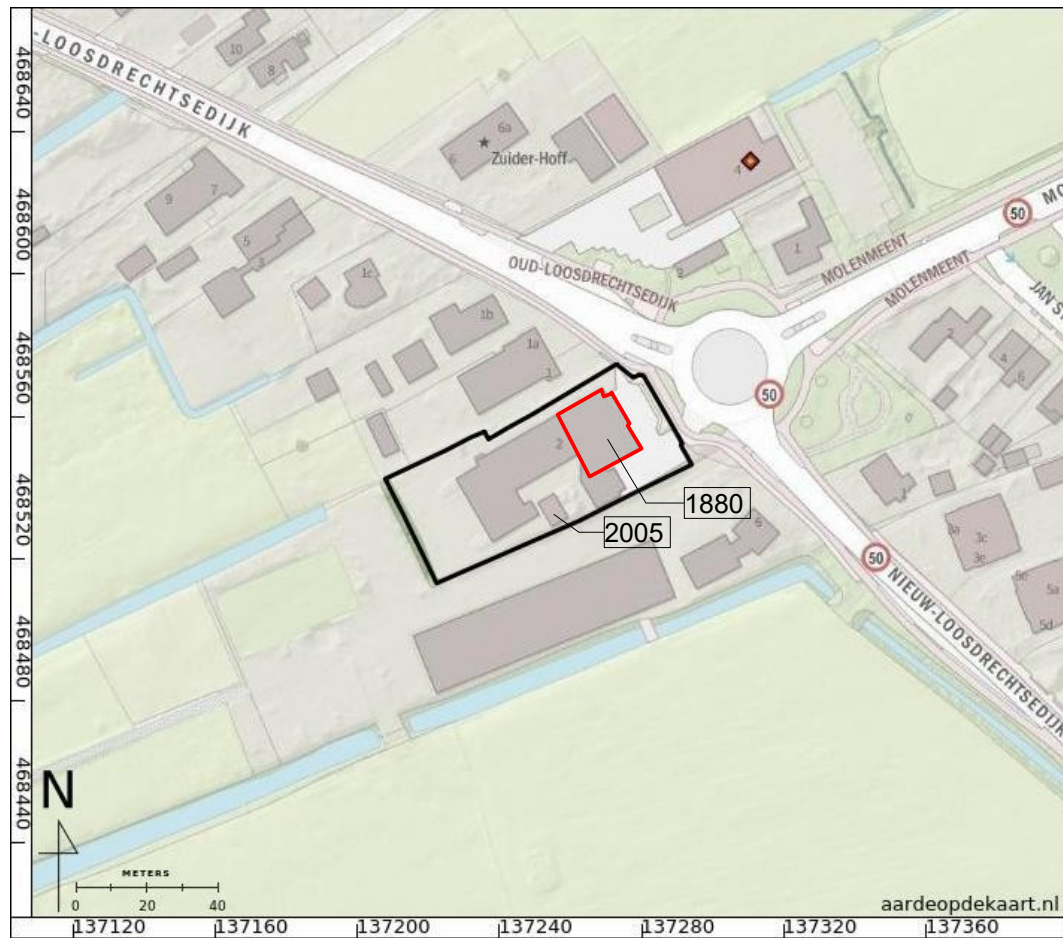
De rode omkadering weergeeft het te behouden monumentale deel.



Figuur 5: Kaart met de contouren van de huidige bebouwing (rood) en de nieuwbouw (blauw).

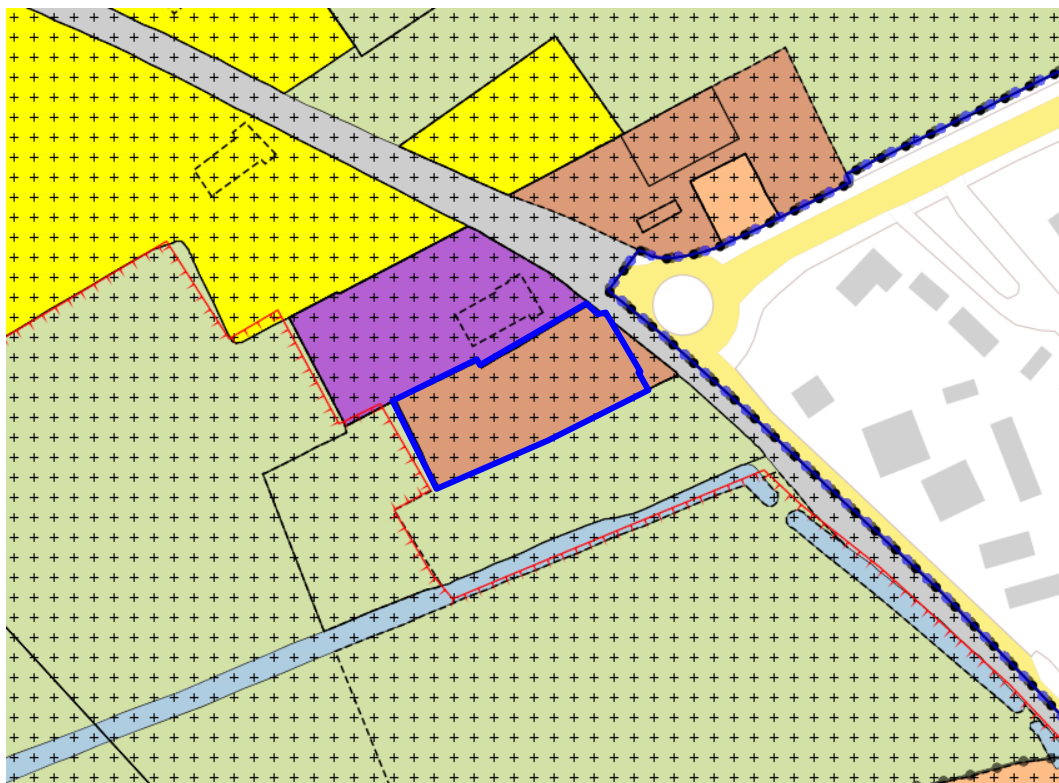


Figuur 6: Foto plangebied vanaf de Oud-Loosdrechtsedijk (Google Street View).

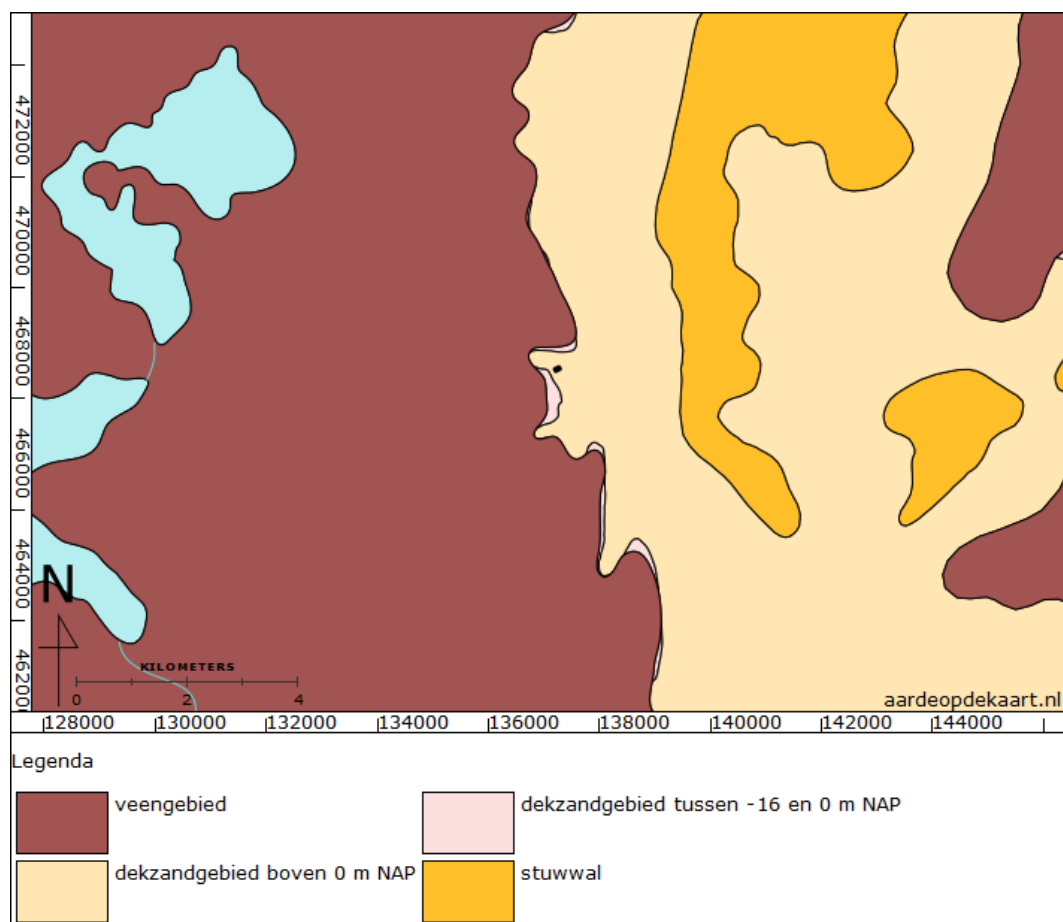


Figuur 7: Topografische kaart met bouwjaren BAG.

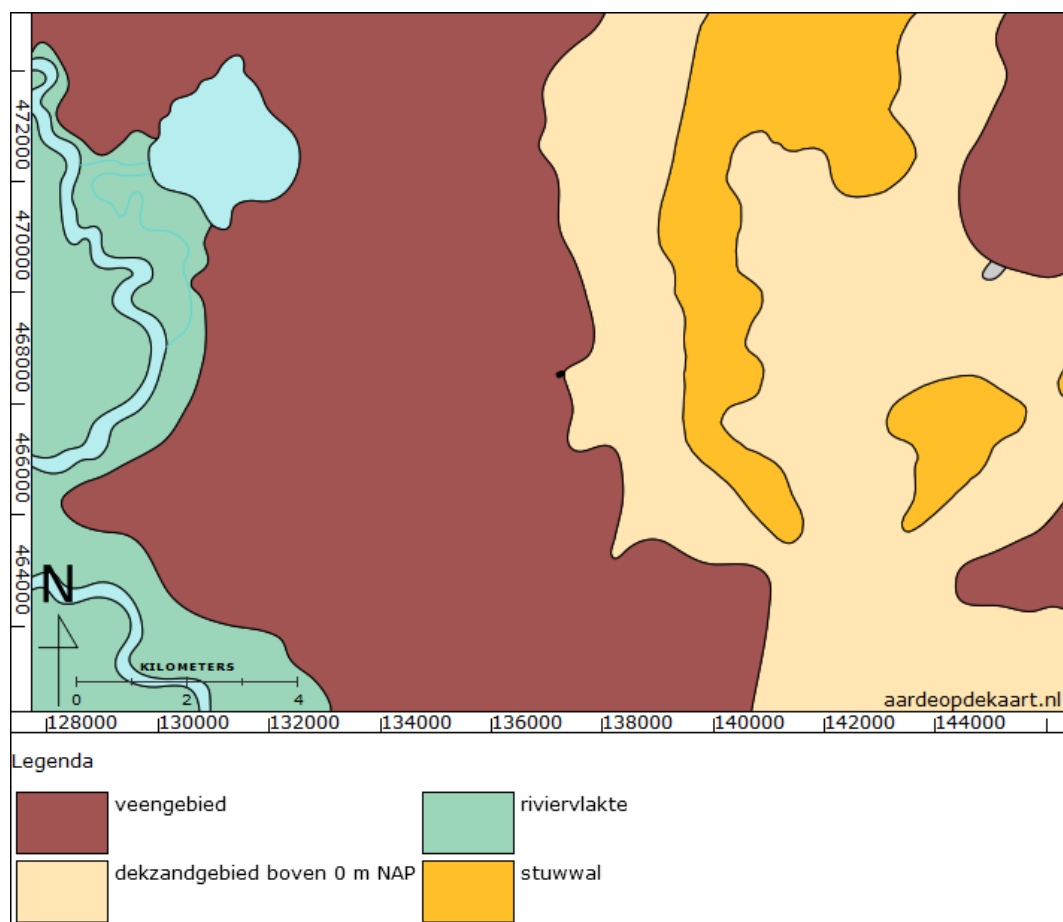
De rode omkadering weergeeft het bouwdeel van 1880



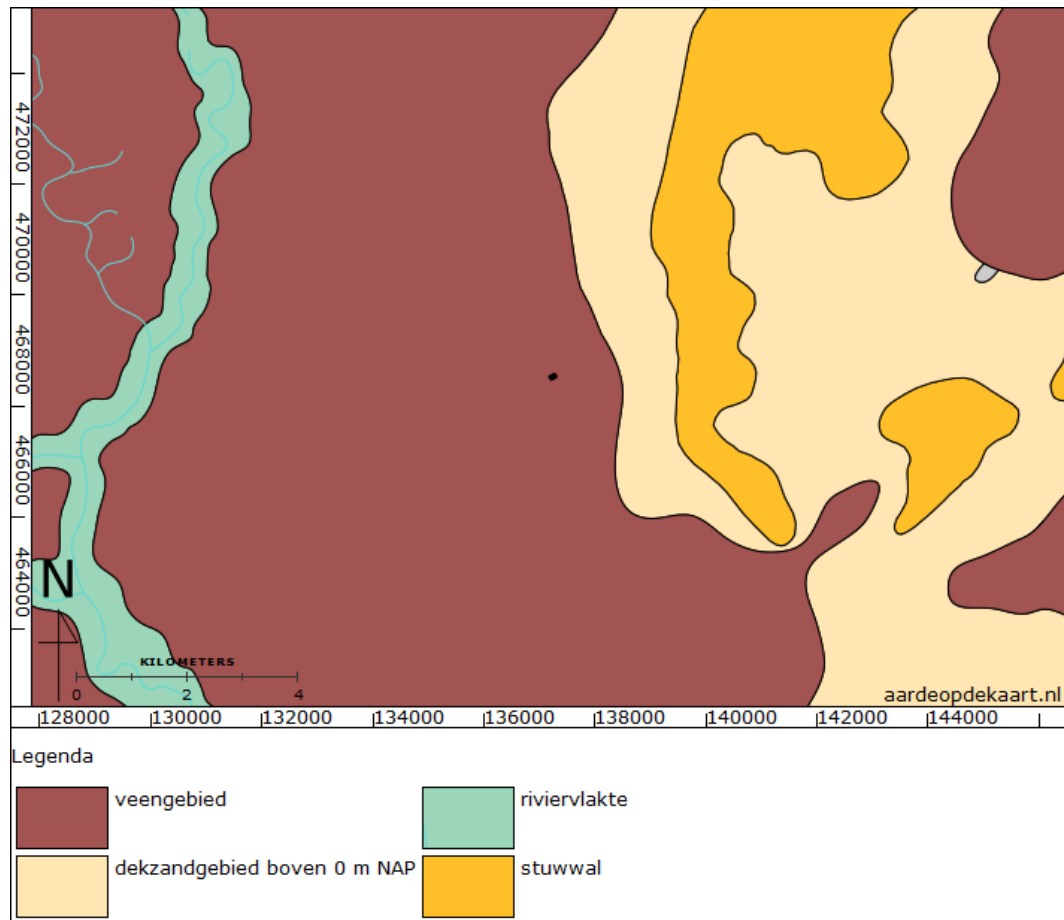
Figuur 8: Bestemmingsplan Loosdrecht landelijk gebied noordoost – 2012 (vastgesteld in 2017; '<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>').



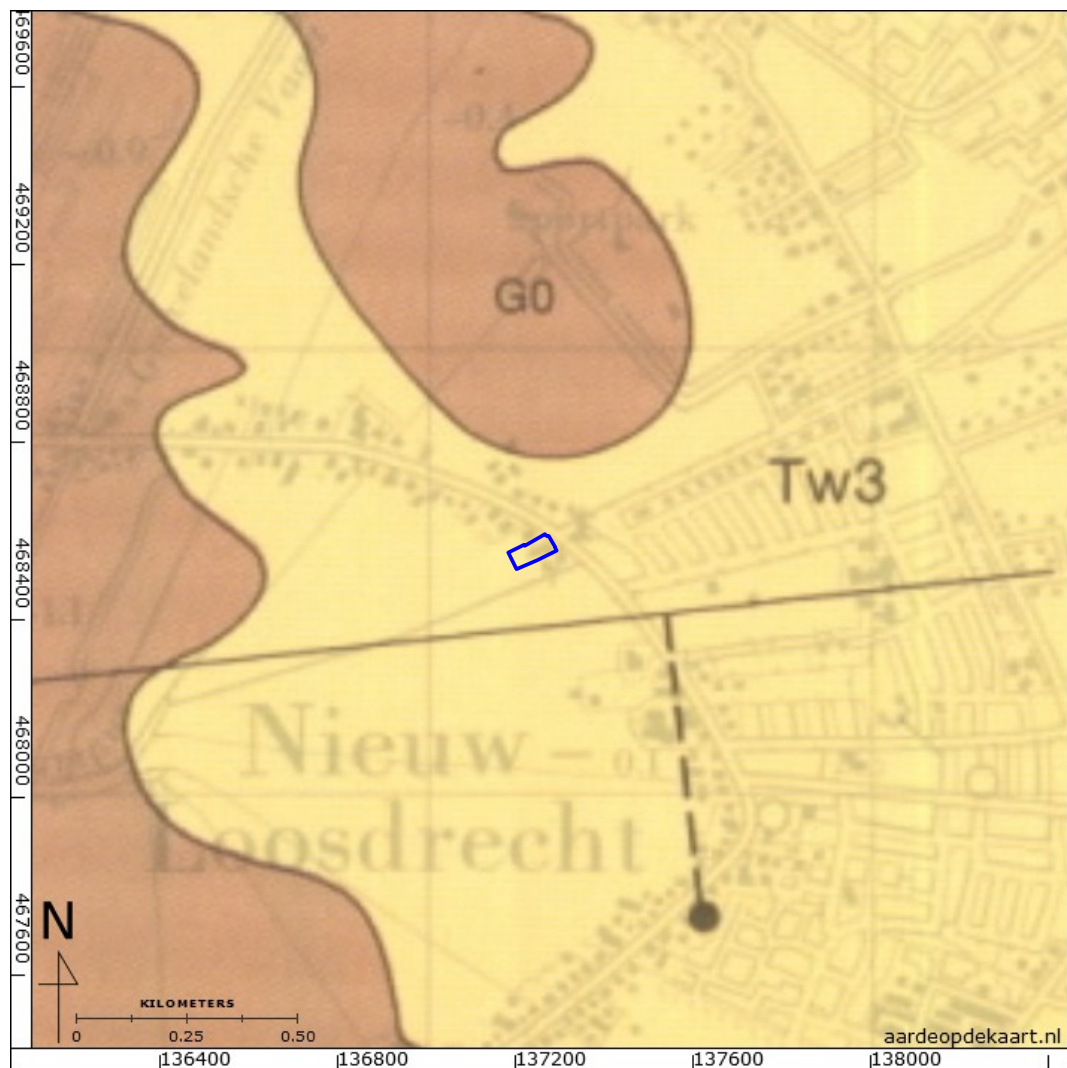
Figuur 9: Paleogeologische kaart omstreeks 1500 v. Chr. (Vos en Weerts 2011).



Figuur 10: Paleogeologische kaart omstreeks 500 v. Chr. (Vos en Weerts 2011).



Figuur 11: Paleogeologische kaart omstreeks 100 na. Chr. (Vos en Weerts 2011).

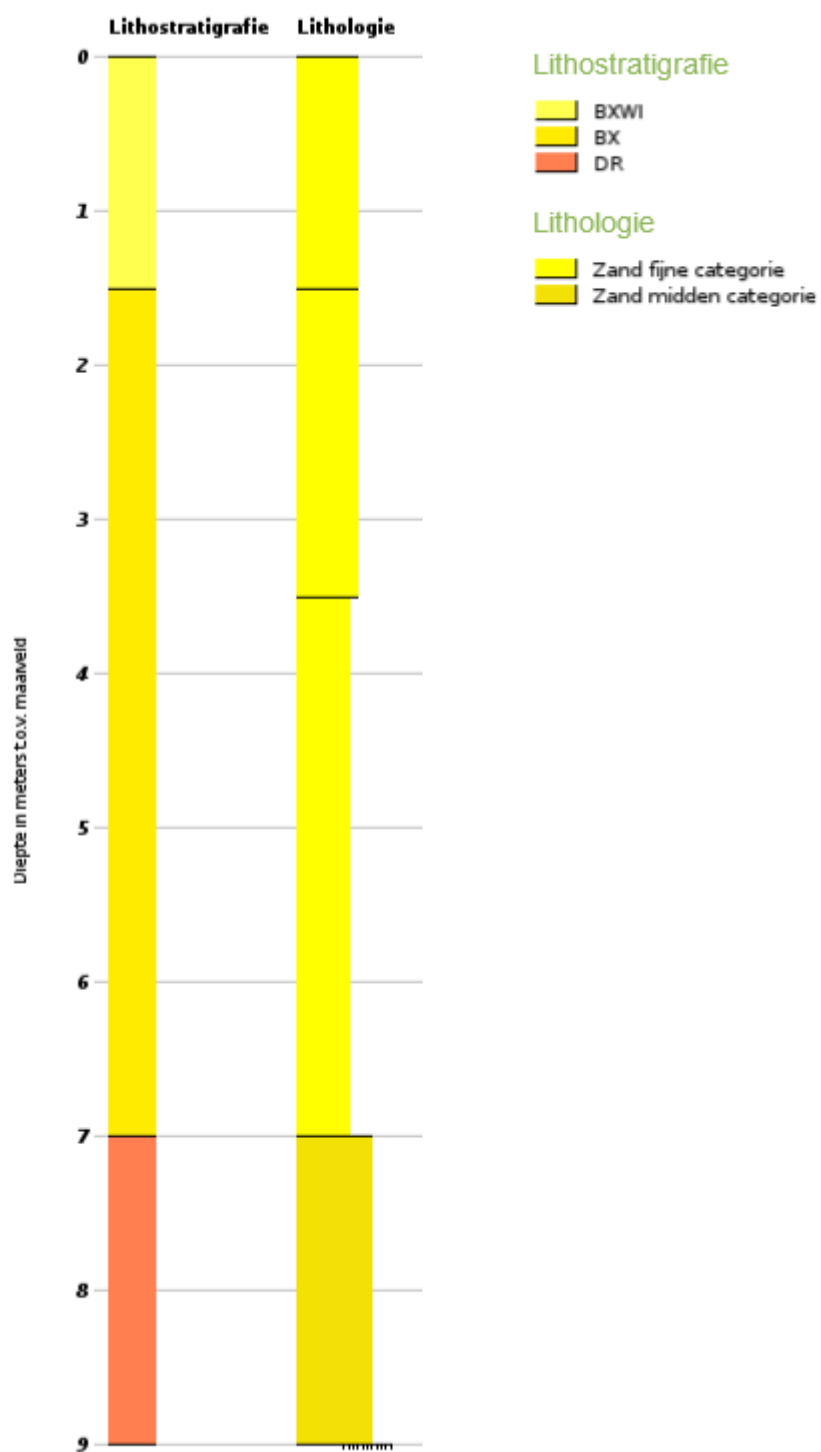


Figuur 12: Geologische kaart 1 : 50.000 (Meene, Meerkerk, en Staay 1988).

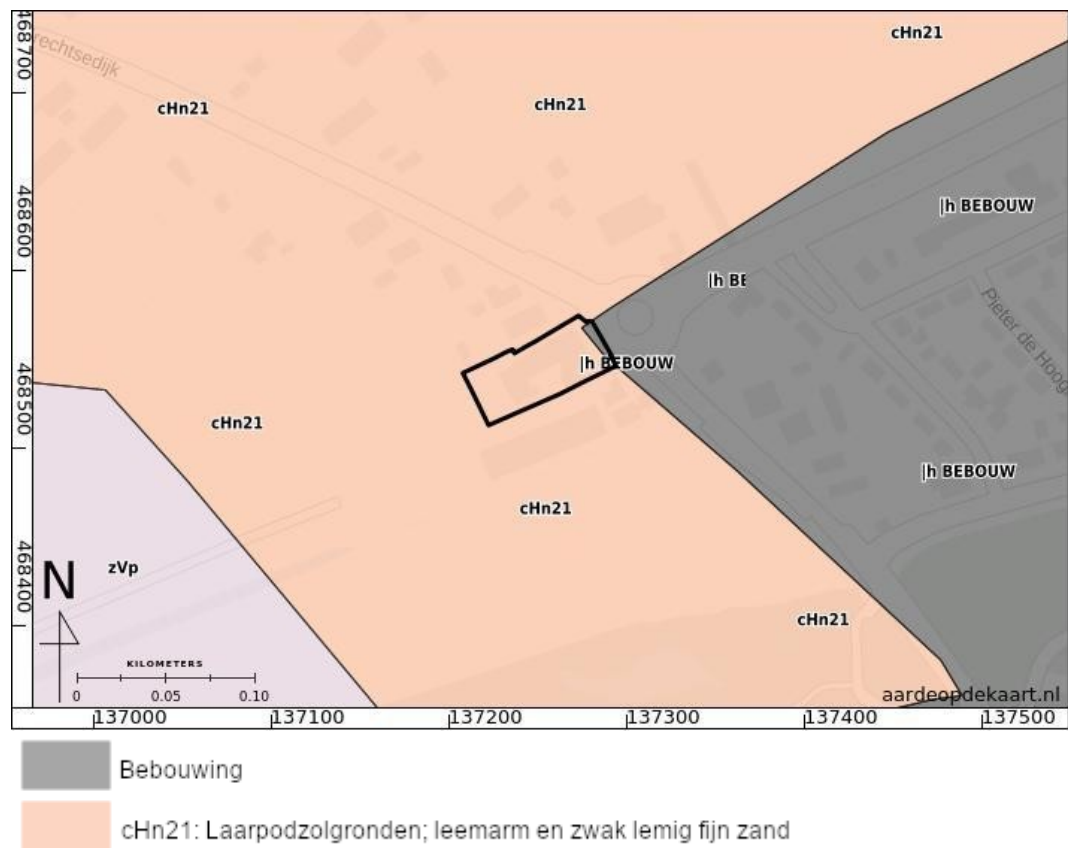
Tw3: dekzand (zeer fijn tot matig grof) dikker dan 2 m

G0: Hollandveen

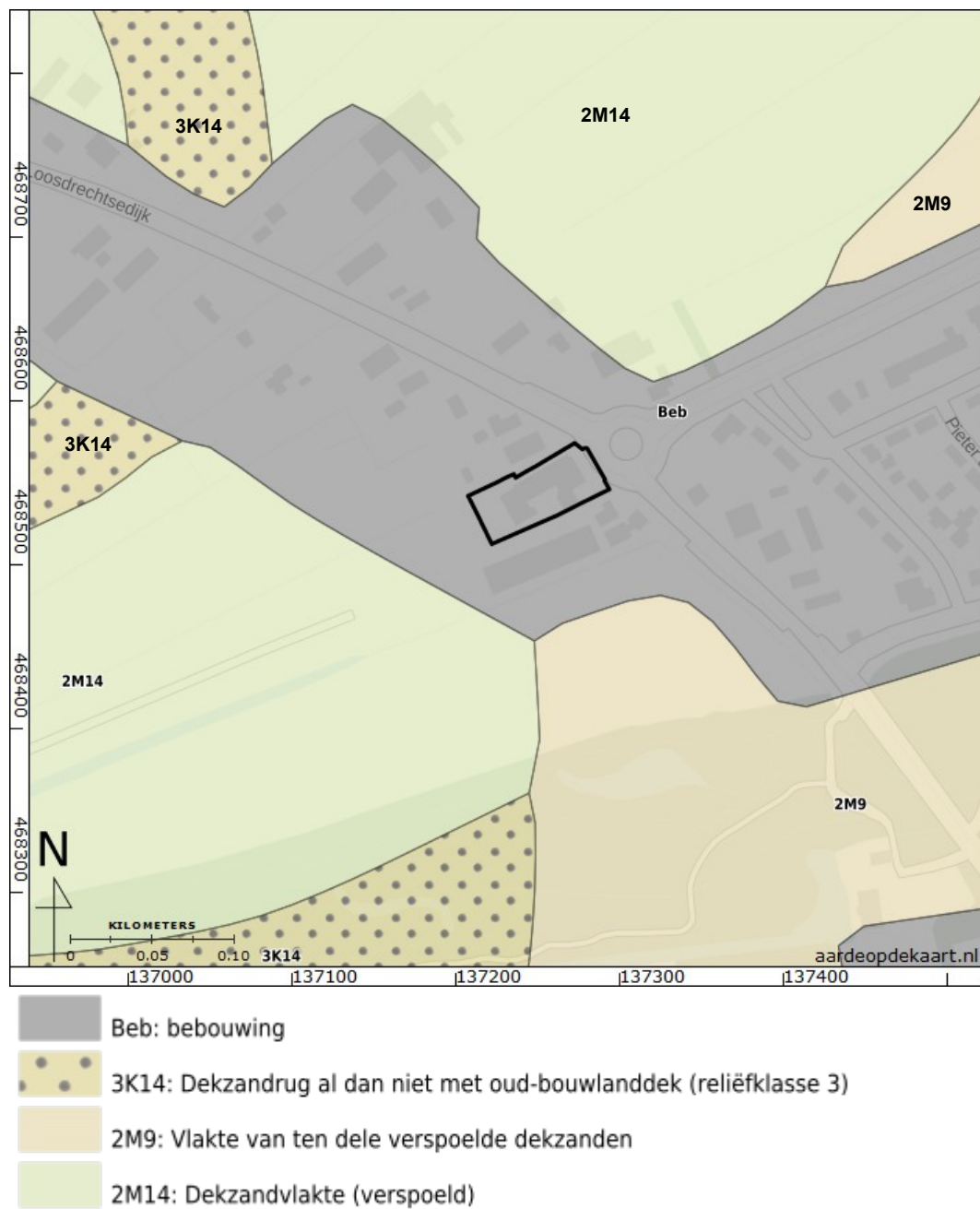
Boormonsterprofiel



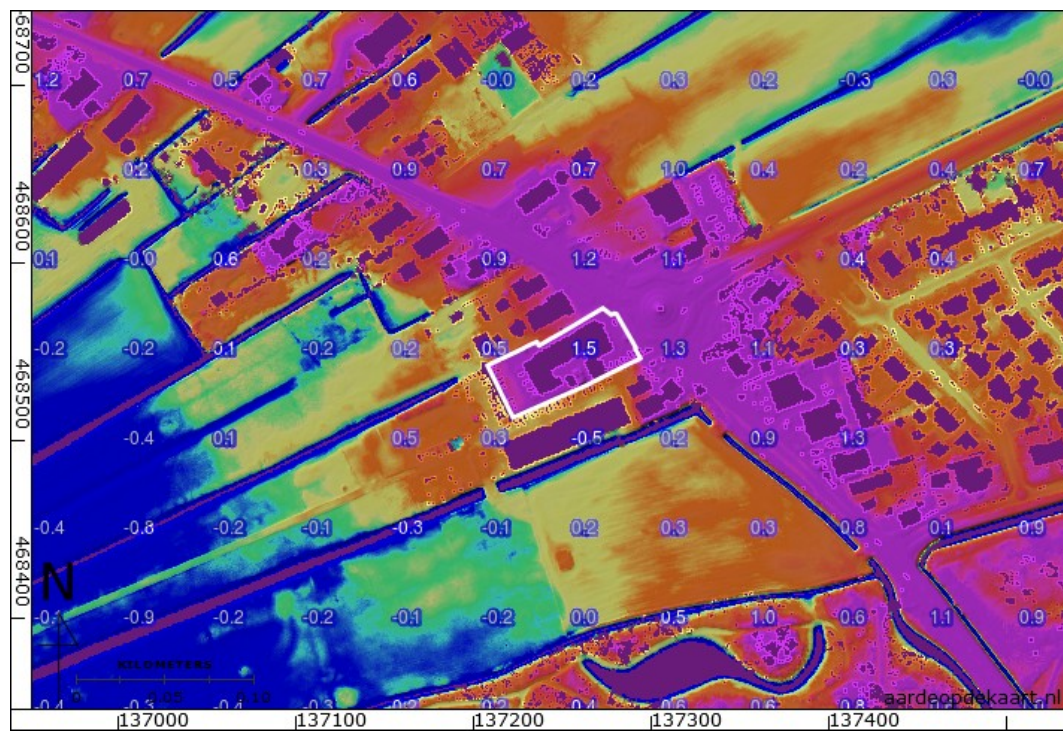
Figuur 13: Boorprofiel B31F0018 (Dinoloket 2014).



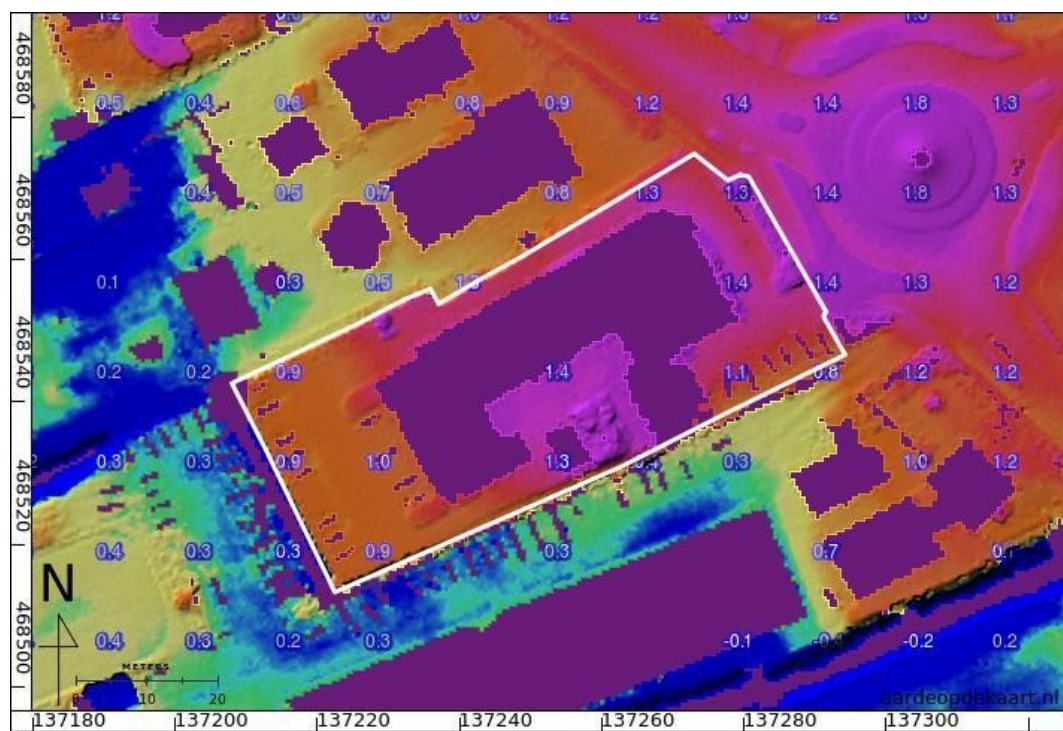
Figuur 14: Bodemkaart (Alterra Wageningen UR 2012; De Lange e.a. 1969).



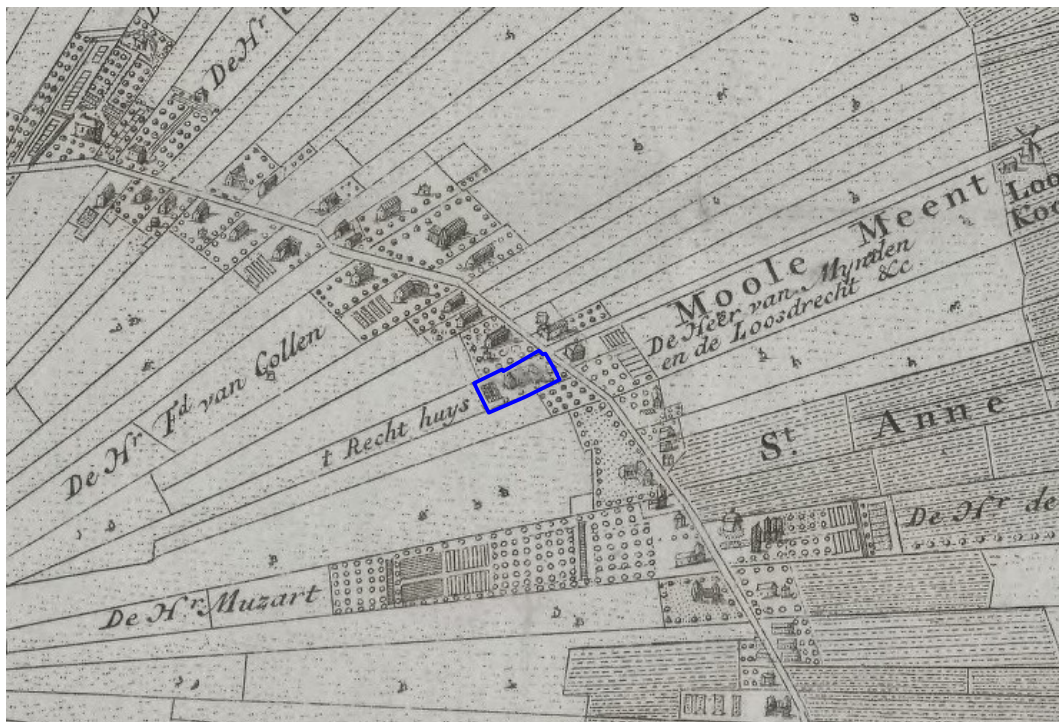
Figuur 15: Geomorfologische kaart (Alterra 2004; De Lange e.a. 1969).



Figuur 16: Hoogte-reliëfkaart (Kadaster en PDOK 2014). Hoogtewaarden in meters NAP.



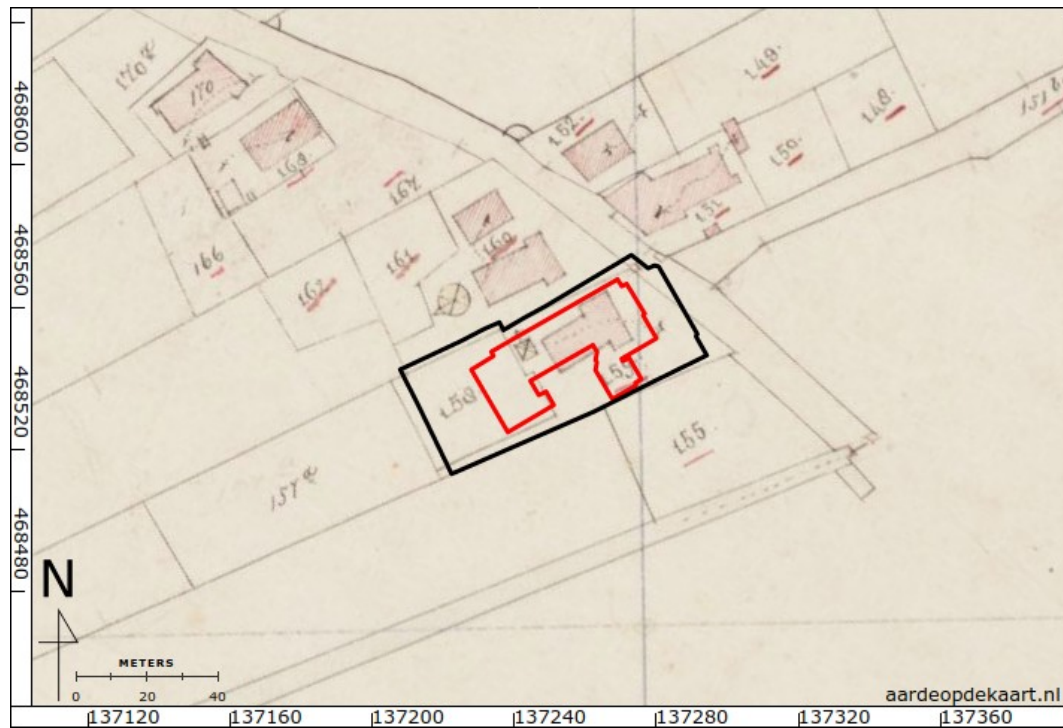
Figuur 17: Hoogte-reliëfkaart detail (Kadaster en PDOK 2014). Hoogtewaarden in meters NAP.



Figuur 18: Kaart van Mynden, Oud-Loosdrecht en Nieuw-Loosdrecht uit 1734 (Spruytenburgh 1734).

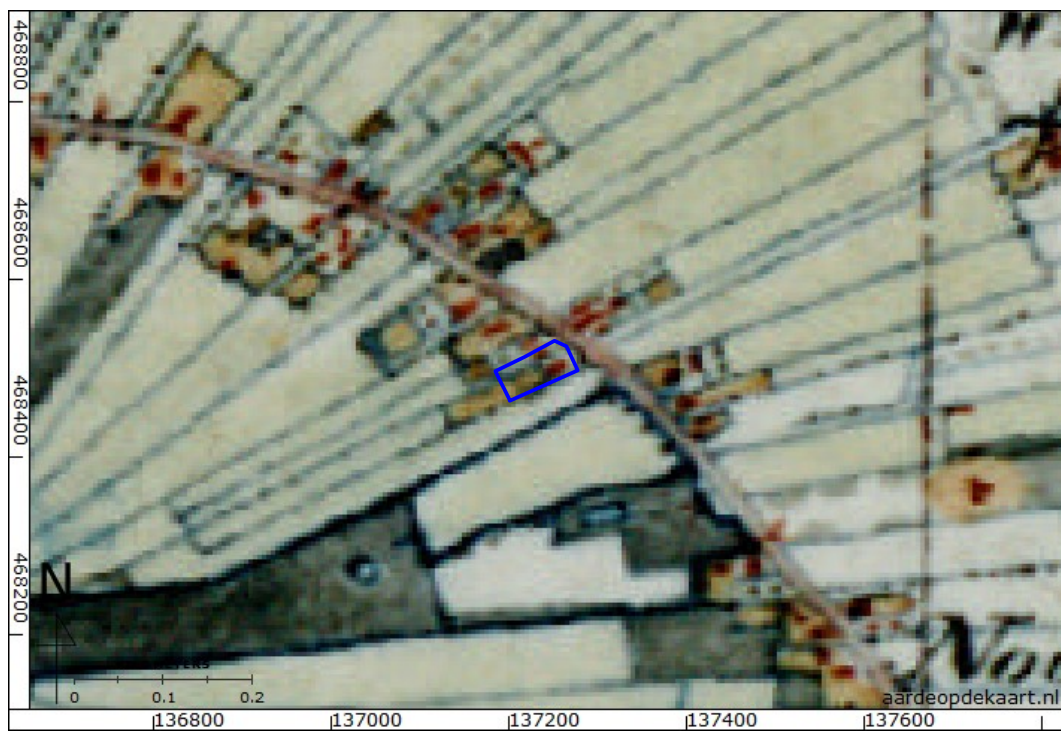


Figuur 19: Detailweergave kaart van Mynden, Oud-Loosdrecht en Nieuw-Loosdrecht uit 1734 (Spruytenburgh 1734).



Figuur 20: Kadastraal minuutplan 1811-1832 gemeente Loosdrecht sectie C blad 01 (Kadaster 1811).

De huidige bebouwing is aangeduid met rode contouren.



Figuur 21: Topografisch militaire kaart 1850.



Figuur 22: 406-1112-oud LOOSDRECHT-1873.



Figuur 23: 406-1113-oud LOOSDRECHT-1881.



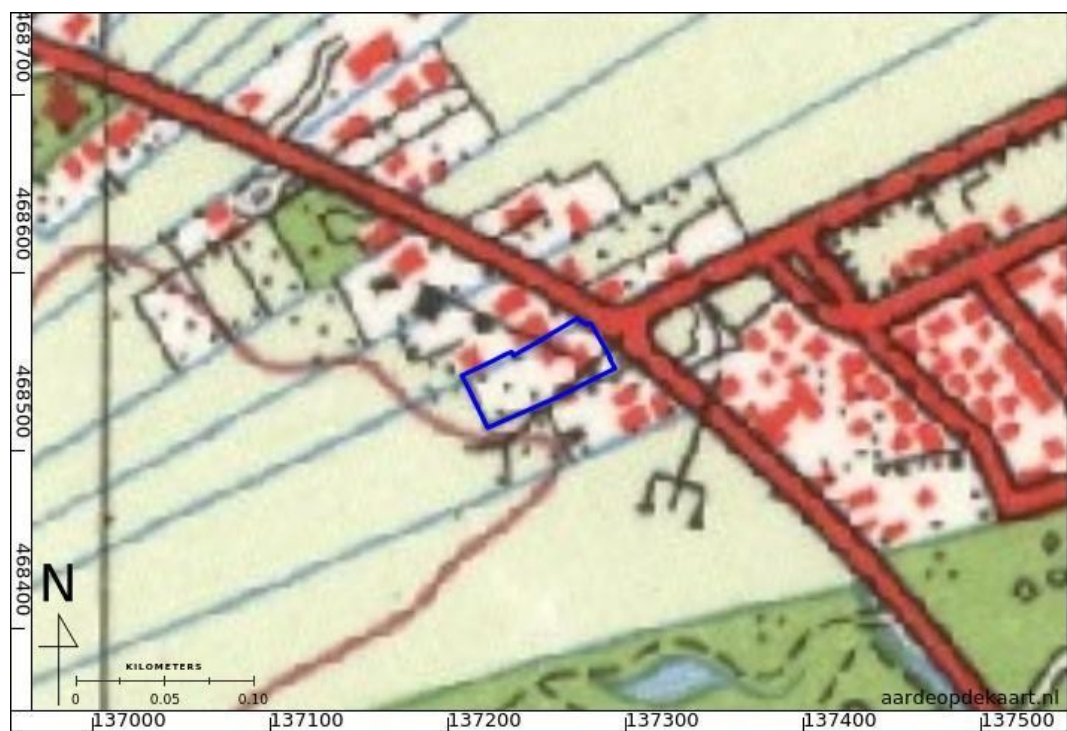
Figuur 24: 406-1114-oud LOOSDRECHT-1896.



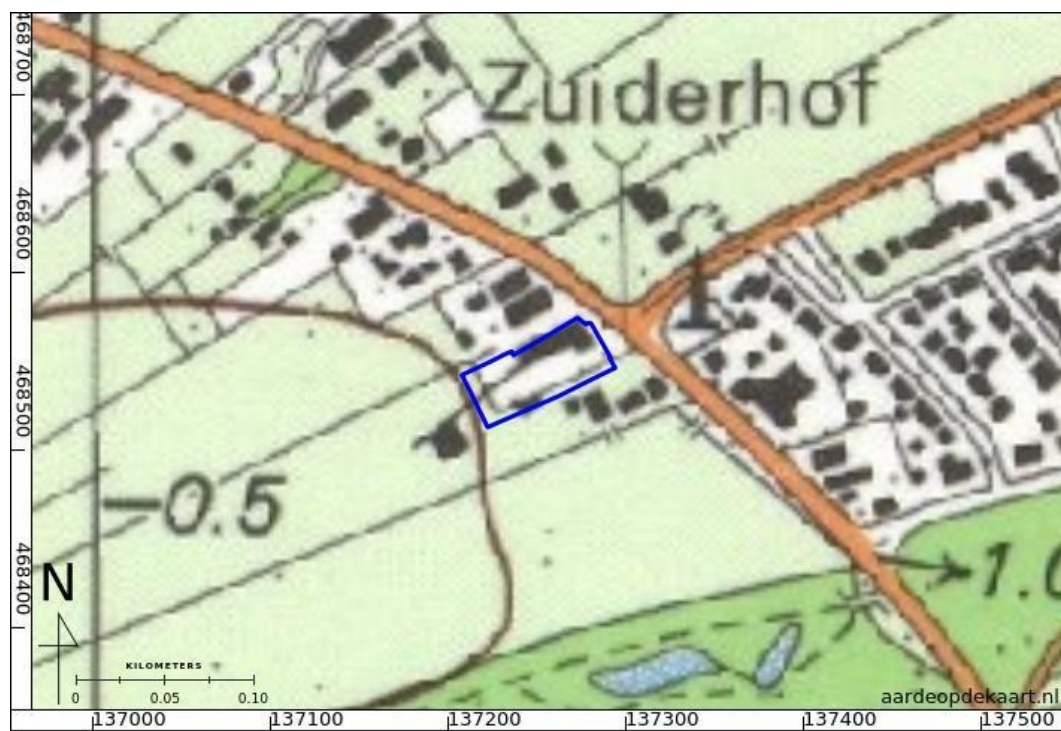
Figuur 25: 406-1114-oud LOOSDRECHT-1945.



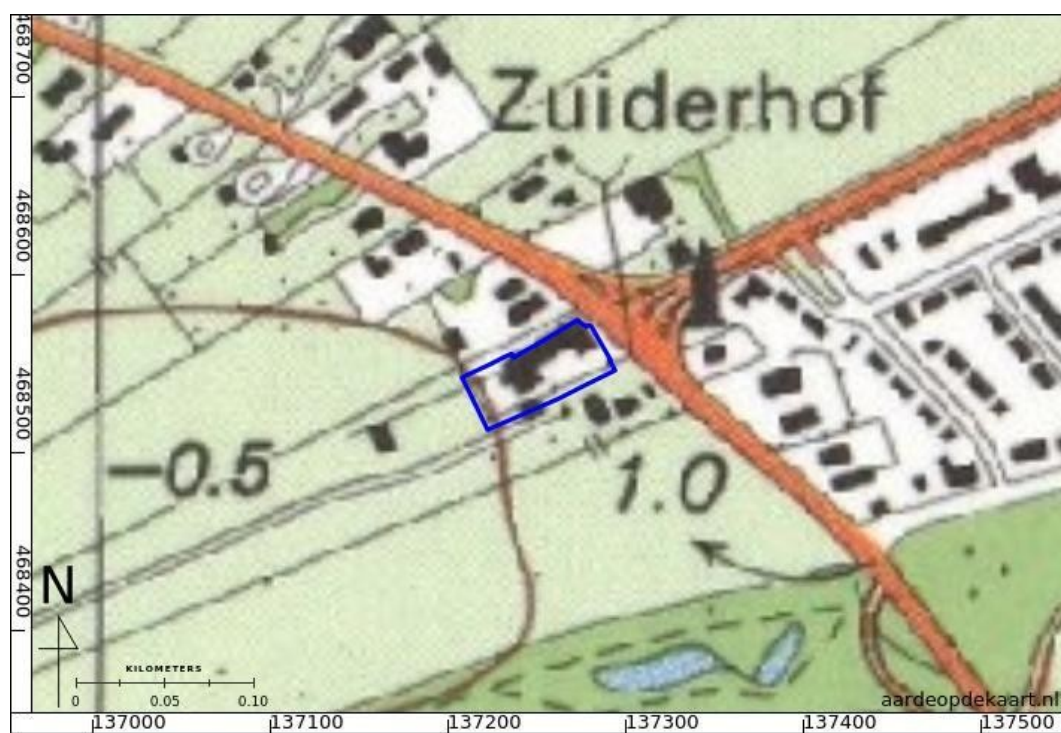
Figuur 26: 31F-1950-Hilversum.



Figuur 27: 31F-1960-Hilversum.



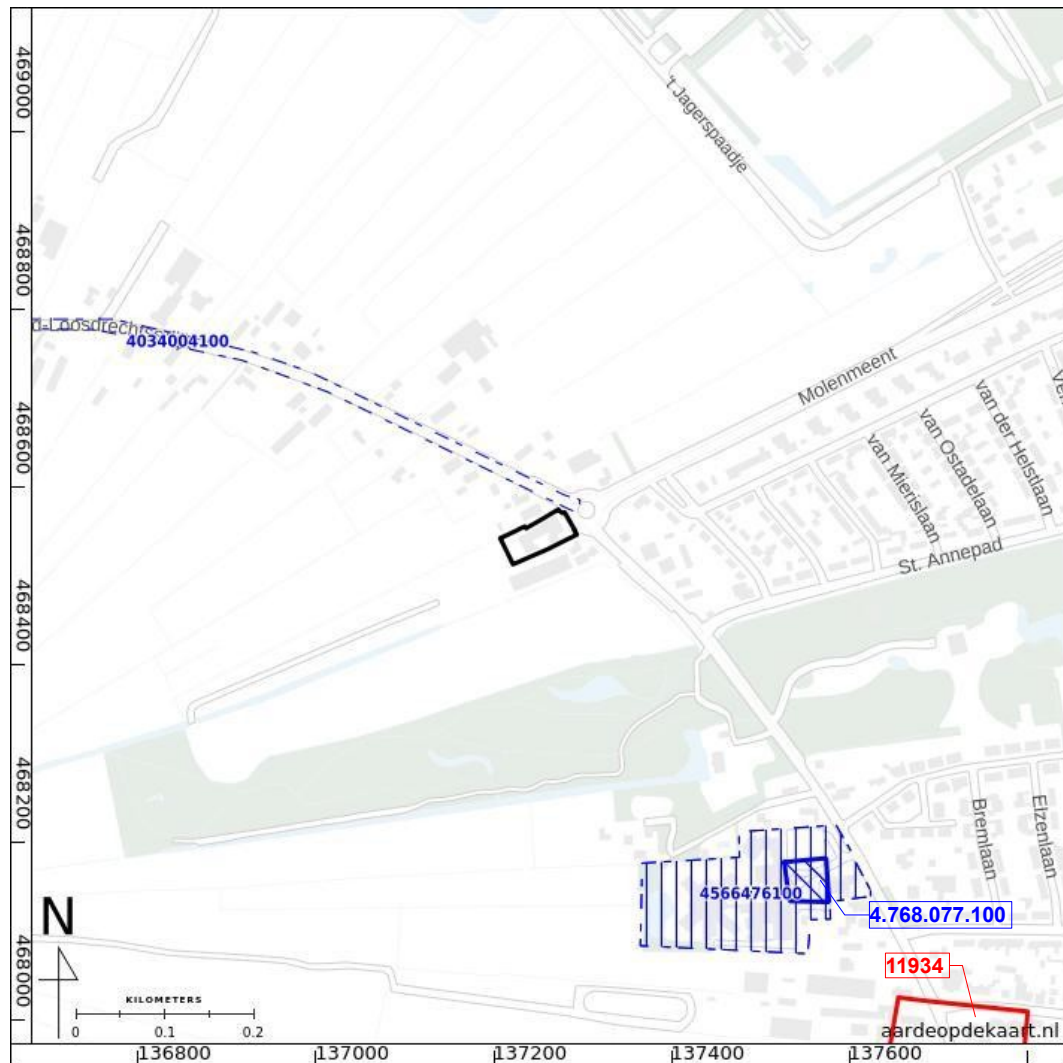
Figuur 28: 31F-1981-Hilversum.



Figuur 29: 31F-1992-Hilversum.



Figuur 30: Luchtfoto RAF 1945 (vlucht 164, run 01, foto 3004; RAF 1940).



Figuur 31: Archeologische terreinen (rood), vondstlocaties (geel) en zaken (blauw) uit ARCHIS.



Figuur 32: Foto van het rechthuis van Loosdrecht omstreeks 1875 (Onbekend 1875; kopie uit 1995).