

Bureau voor Archeologie Rapport 577

Demmerik 122-124, Vinkeveen, gemeente De Ronde Venen: een bureauonderzoek

Colofon

titel: Bureau voor Archeologie Rapport 577. Demmerik 122-124,
Vinkeveen, gemeente De Ronde Venen: een bureauonderzoek

auteur: M. Hanemaaijer (KNA senior prospector)

autorisatie: A. de Boer (KNA senior prospector)

datum: 29 juni 2018

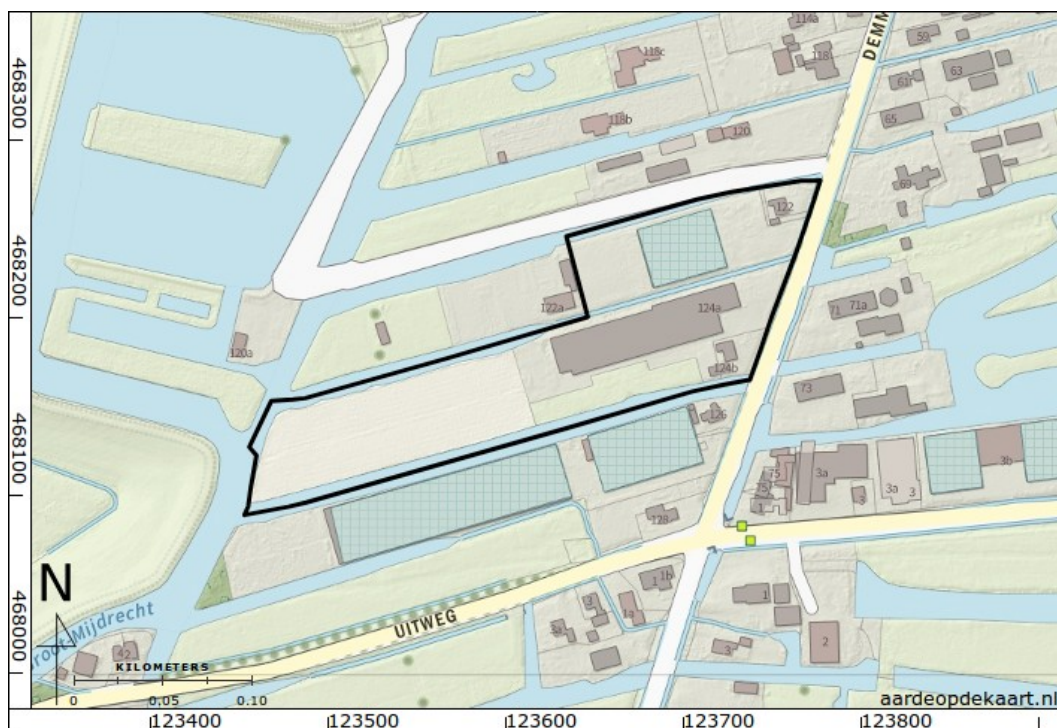
status: CONCEPT

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	2015072101
Provincie	Utrecht
Gemeente	De Ronde Venen
Plaats	Vinkeveen
Toponiem	Demmerik 122-124
Centrum locatie (m RD)	123.630; 468.180 (x; y)
Omvang plangebied	23.330 m ²
Kadastrale gegevens	G 367, G 368, G 275 en G 273
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer	4577532100
Soort onderzoek	een bureauonderzoek
Opdrachtgever	Mees Ruimte en Milieu
Uitvoerder	Bureau voor Archeologie
Kaartblad	31E
(RO) kader onderzoek	Bestemmingsplan wijziging
Periode van uitvoering	November/december 2017, juni 2018
Bevoegde overheid	Gemeente De Ronde Venen
Deskundige namens bevoegde overheid	Omgevingsdienst Regio Utrecht
Beheerder en plaats van documentatie	Digitale documentatie: ARCHIS en E-Depot



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

Inhoudsopgave

	Samenvatting.....	6
1	Inleiding.....	7
	1.1 Doelstelling en vraagstelling.....	7
2	Bureauonderzoek.....	9
	2.1 Methode.....	9
	2.2 Huidige situatie en beoogde ingreep.....	9
	2.3 Aardkunde.....	10
	2.4 Bewoning en historische situatie.....	11
	2.5 Bekende archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden.....	12
	2.6 Mogelijke verstoringen.....	14
	2.7 Gespecificeerde verwachting.....	14
3	Conclusie.....	16
4	Advies.....	18
5	Literatuur.....	19
	Figuren.....	21

Lijst met Figuren

Figuur 1: Het onderzoeksgebied (kaartbeeld) met plangebied (rood; www.opentopo.nl).....	3
Figuur 2: Luchtfoto.....	22
Figuur 3: Huidige situatie.....	23
Figuur 4: Ontwerptekening van het plangebied.....	24
Figuur 5: Locatie nieuwe woningen op luchtfoto.....	24
Figuur 6: Geologische kaart 1: 50 000 (Rijks Geologische Dienst 1988).....	25
Figuur 7: Bodemkaart (Alterra Wageningen UR 2012).....	26
Figuur 8: Geomorfologische overzichtskaart (Alterra 2004).....	26
Figuur 9: Hoogte- en reliëf overzichtskaart (Kadaster - PDOK 2014). Alle hoogtematen zijn in meters NAP.....	27
Figuur 10: Hoogte- en reliëf overzichtskaart (Kadaster - PDOK 2014). Alle hoogtematen zijn in meters NAP.....	27
Figuur 11: Kaart uit 1593 (Van Banchem and Beeldsnyder 1593).....	28
Figuur 12: Nieuwe kaart van den landen van Utrecht uit 1743 (Bernard de Roy 1743).....	28
Figuur 13: Kadastrale kaart 1811-1832. ("HISGIS Utrecht" 2015). Het plangebied is in gebruik als weiland.....	29
Figuur 14: Bonneblad 1874.....	30
Figuur 15: Bonneblad 1926.....	30
Figuur 16: Topografische kaart 1948.....	31
Figuur 17: Topografische kaart 1959.....	31
Figuur 18: Topografische kaart 1969.....	32
Figuur 19: Topografische kaart 1981.....	32
Figuur 20: Topografische kaart 1988.....	33
Figuur 21: Bouwjaar bebouwing in plangebied op basis van BAG (Kadaster 2013).....	33
Figuur 22: ARCHIS overzichtskaart (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2016). Archeologische onderzoeken zijn aangegeven in donkerblauw, AMK terreinen zijn aangegeven in rood, en het plangebied is zwart omrand (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2017).....	34
Figuur 23: Detail van de archeologische verwachtings- en beleidskaart van de gemeente De Ronde Venen. Het plangebied is geel omlijnd (Kloosterman, Molenaar, en Rietkerk 2010).....	35

Lijst met Tabellen

Tabel 1: Aardkundige waarden.....	11
Tabel 2: Bekende waarden tot ca. 500 m van het plangebied.....	14

Samenvatting

Bureau voor Archeologie heeft een bureauonderzoek uitgevoerd voor bouwwerkzaamheden aan de Demmerik 122-124 te Vinkeveen.

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. In het kader van 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 bouw van een vijf woningen in het oostelijk deel van het plangebied. Voor alle woningen zijn kelders met een aangrenzende ondergrondse patio voor lichttoetreding in de kelderruimtes voorzien. Exacte verstoringsdieptes en nadere details zijn nog niet beschikbaar. De woningen worden gebouwd op de plek waar zich nu kassen en woningen bevinden, aan de oostzijde van het plangebied.

Het plangebied ligt in archeologisch landschap 'Hollands-Utrechts veengebied'. De Demmerik vormt een laatmiddeleeuws ontginningslint. Daarom kunnen in het oostelijk deel van het plangebied, grenzend aan de Demmerik resten vanaf de Late Middeleeuwen aanwezig zijn. Op kaarten vanaf de 16^e eeuw is globaal ter plaatse van het plangebied bebouwing afgebeeld.

Door de graafwerkzaamheden voor de nieuwbouw kunnen de mogelijke resten worden verstoord. Geadviseerd wordt om ter plaatse van het oostelijk deel van het plangebied een verkennend booronderzoek uit te voeren, aangevuld met enkele controle boringen in het westelijk deel van het plangebied. Deze boringen hebben als doel de bodemopbouw te verkennen. Met de verkenning wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden alsmede het verwerven van informatie over de aanwezige verstoringen. Hiermee kunnen kansarme zones worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd.

1 Inleiding

Bureau voor Archeologie heeft een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor bouwwerkzaamheden aan de Demmerik 122-124 te Vinkeveen.

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplan wijziging.

In het gebied geldt een vastgesteld archeologisch beleid. In het gebied geldt een vastgesteld archeologisch beleid. Op de beleidskaart van de gemeente de Ronde Venen ligt het plangebied in twee verschillende verwachtingszones:

Archeologisch Waardevol Gebied (AWG) 2 en Archeologisch Waardevol Verwachtingsgebied (AWV) 6. In de zone AWG 2 geldt dat archeologisch onderzoek verplicht is bij plangebieden groter dan 50 m² en bodemingrepen dieper dan 30 cm -mv. In de zone AWV 6 geldt dat archeologisch onderzoek verplicht is bij plangebieden groter dan 10.000 m² en bodemingrepen dieper dan 30 cm.

Het plangebied heeft een oppervlak van ca. 23.330 m² zie fig. 3. De beoogde ontwikkeling leidt tot een bodemverstoring dieper dan 30 cm -mv. Hiermee overschrijdt het plan de vrijstellingscriteria en geldt de verplichting om een onderzoek op de locatie uit te voeren.

Het onderzoeksgebied is een zone met straal van circa 500 m om de ontwikkeling heen.

Het onderzoek is uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 4000,¹ in overeenstemming met de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.0).

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 voorgenomen werkzaamheden.

De volgende onderzoeksvragen zijn in dit onderzoek gebruikt:

1. Waaruit bestaan de voorgenomen 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 er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?
5. Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:
 - a) Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?

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

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

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Het bureauonderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA 4.0, protocol 4002.²

In het kader van 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 leidden 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.

2.2 Huidige situatie en beoogde ingreep

Het plangebied ligt in de gemeente De Ronde Venen in de plaats Vinkeveen. De locatie ligt aan het adres Demmerik 122-124.

In fig. 2 en 3 is de huidige situatie afgebeeld. Op kadastraal perceel G 273 en 367 staan een stenen woning en bijgebouw gerealiseerd omstreeks 1965. De fundering reikt tot ca. 50 cm -mv. Achter deze woning staat (noordelijk deel perceel G 368) een kas met een omvang van ca. 1400 m². Deze is gerealiseerd in 1963. De buitenwanden zijn gefundeerd op een betonnen balk die reikt tot 40 cm -mv. In de kas staan houten palen die zijn voorzien van een betonnen voet die eveneens reiken tot 40 cm -mv. Achter de kas is een drainageput aanwezig die reikt tot een diepte van 120 cm -mv.

Op kadastraal perceel G 275 staan twee woningen (124 en 124b). Aan de voorzijde staan twee woningen. De eerste woning betreft een stenen woning die is gebouwd in 1962. De balkenfundering van de woning reikt tot ca. 50 cm -mv en rust op acht funderingspalen. Er is een kleine kelder aanwezig. Deze reikt tot een diepte van ca. 110 cm -mv. De tweede woning betreft een houten woning die is gerealiseerd in 1994 (B in fig. 4). De balkenfundering van de woning reikt tot ca. 40 cm -mv en rust op zes funderingspalen.

Op het zuidelijk deel van perceel G 368 is een tuincentrum gevestigd. Het tuincentrum bestaat uit vijf bedrijfsgebouwen (pand 1 tot en 5 in fig. 3). Het betreft drie (1 tot en met 3) schuren die waarvan de betonnen fundering reikt tot een diepte van ca. 50 cm die rust op houten funderingspalen. De schuren zijn gebouwd in de jaren 70 van de 20^e eeuw. Pand 4 is een koelcel uit 1979. De fundering reikt dieper dan 110 cm -mv. Pand 5 zijn diverse stallingloodsen met

² (SIKB 2016)

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

een fundering van 40 cm diep. Er is geen betonnen vloer aanwezig. Onder de stallingloodsen ligt de een diepte van 80 cm -mv drainage.

De achterzijde van het perceel Demmerik 124 is in gebruik als akker voor plantenteelt.

De beoogde ingreep bestaat uit de bouw van een vijf woningen in het oostelijk deel van het plangebied (fig. 4 en 5). Voor alle woningen zijn kelders met een aangrenzende ondergrondse patio voor lichttoetreding in de kelderruimtes voorzien. Exacte verstoringsdieptes en nadere details zijn nog niet beschikbaar.

2.3 Aardkunde

De aardkundige gegevens staan samengevat in tabel 1.

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Hollands-Utrechts veengebied'.⁴ De top van de Pleistocene afzettingen ligt tussen 7 en 8 m -mv⁵. Hierboven liggen afzettingen die zijn gevormd in het Holoceen, de huidige geologische periode die begon na de laatste ijstijd, ongeveer 11.500 jaar geleden.

Door de temperatuurstijging en het daarmee samenhangende smelten van de ijskappen stijgt in het Holoceen de zeespiegel. Als gevolg van de zeespiegelstijging en kwel begint veen te vormen. Door de verder stijgende zeespiegel worden zeeafzettingen gevormd. Hierdoor wordt het basisveen bedekt met zandige klei, behorende tot de Formatie van Naaldwijk, Wormer Laagpakket. Na de sluiting van het strandwallensysteem voor de West-Nederlandse kust vanaf circa 3000 jaar v. Chr. vormt zich weer veen.⁶

Op basis van de geologische kaart 1:50.000 komt in het plangebied veen voor met inschakelingen van zeeafzettingen (Afz. van Calais; fig. 6). In een boring geregistreerd in Dinoloket die in het plangebied is gezet zijn geen zeeafzettingen aanwezig. De bovenste 670 cm bestaat uit veen (Formatie van Nieuwkoop). Hieronder begint dekzand (Formatie van Bortel).⁷

Op de bodemkaart zijn in het plangebied koopveengronden op zeggaveen, rietzeggaveen of (mesotroof) broekveen met een toemaakdek gekarteerd (fig. 7). Een toemaakdek is een 20 tot 50 cm dikke opgebrachte laag die bestaat uit bagger uit sloten, stadsvuil, mest en zand uit stallen.

Op de geomorfologische kaart ligt het oostelijk deel in de bebouwde kom. Het resterende deel staat gekarteerd als ontgonnen veenvlakte (fig. 8).

Op een hoogte-reliëfkaart op basis van het Actueel Hoogtebestand Nederland is de hoge ligging van het ontginningslint de Demmerik zichtbaar (roze; fig. 9). Ten westen van het plangebied loopt een dijk. Het gebied ten westen hiervan ligt ongeveer 4 m lager. Dit is de in 1880 drooggelegde polder Groot Mijdrecht. De NAP hoogte in het plangebied varieert tussen -1,9 en -1,5 m NAP (fig. 10).

Het perceel ten zuiden van het plangebied is onderzocht door middel van een archeologisch booronderzoek.⁸ Uit het onderzoek blijkt dat de ondergrond grotendeels bestaat uit mineraalarm veen. In één boorprofiel zijn in de diepere ondergrond zeeafzettingen aanwezig. In de meeste boorprofielen is de top van het veen omgewerkt tot een diepte van 30 tot 55 cm -mv. In een boorprofiel aan

4 (Rensink e.a. 2015)

5 (Rijks Geologische Dienst 1988)

6 (De Mulder 2003)

7 (Dinoloket) B31E1292.

8 (Hanemaaijer 2017)

de oostzijde is een 80 cm dikke zandige veenlaag met baksteenfragmenten aanwezig die wordt geïnterpreteerd als een mogelijke oude bewoningslaag. Een dergelijke laag is een aanwijzing voor eeuwenlange bewoning.

<i>Bron</i>	<i>Situatie plangebied, omschrijving</i>
Geologie (fig. 6)	Geologische Overzichtskaart 1 : 250 000: ⁹ - Ni1: Veen in de rivier- en kustvlakte Geologische kaart 1 : 50 000: ¹⁰ - Hollandveen, deels Hollandveen met inschakeling van Afz. van Calais dunner dan 1 m.
Bodemkunde (fig. 7)	Koopveengronden op zeggeveen, rietzeggeveen of (mesotroof) broekveen met een toemaakdek, GWT II (ohVc-II)
Geomorfologie (fig. 8)	Ontgonnen veenvlakte (+/- klei/zand) (1M46), Bebouwing (Beb)
AHN (fig. 9 en Error: Reference source not found)	Het maaiveld in het plangebied ligt tussen -1,9 en -1,5 m NAP

Tabel 1: Aardkundige waarden.

2.4 Bewoning en historische situatie

Vanaf de Bronstijd tot in de Late Middeleeuwen maakt het plangebied deel uit van een onbewoonbaar veengebied. Het veengebied wordt rond 1100 na Chr. door de bisschoppen van Utrecht ter ontginning uitgegeven. Het veengebied van Mijdrecht wordt volgens een soort taartpuntenpatroon ingedeeld en uitgegeven. De ontginningen voltrekken zich in de richting van het midden van het veenkussen. Op deze manier kan het veen het beste ontwateren.¹¹ De radiale vorm is nog goed herkenbaar in het verkavelingspatroon rond Vinkeveen.¹² Rond 1300 zijn de ontginningen in het gebied voltooid. Mogelijk is de knik in de verkaveling die zichtbaar is ten oosten van Vinkeveen en Demmerik een aanpassing is in de oriëntatie van de ontginningen in verband met de klink van het veen.¹³

Om het nieuw ontgonnen land te beschermen tegen wateroverlast worden kaden (een soort lage dijkjes) rondom de ontginningen aangelegd. Ook langs de zuwes worden kaden aangelegd. Ongeveer halverwege de ontginning worden rond het middelpunt ringvormige ontginningskaden opgeworpen. Dit gebeurt echter niet gelijktijdig. In de onderlinge verspringing van de kaden is dat goed te zien. Op deze kaden ontstonden de lintnederzettingen Mijdrecht, Demmerik, Vinkeveen, Wilnis en Waverveen. Het lint Demmerik moet als eerste zijn aangelegd (voor 1138) en vervolgens noordwaarts zijn verlengd in Vinkeveen. Het oostelijk deel van het plangebied maakt deel uit van het tweezijdige ontginningslint Demmerik.

Op de oudste geraadpleegde kaart, een kaart uit 1593, is de kade de Demmerik afgebeeld (fig. 11). Aan beiden zijden van de kade is bebouwing afgebeeld, ook globaal ter plaatse van het plangebied.

Ook op de Nieuwe kaart van den Lande Utrecht uit 1743 is aan weerszijden van de Demmerik bebouwing afgebeeld (fig. 12).

⁹ (De Mulder 2003)

¹⁰ (De Mulder 2003)

¹¹ (Blijdenstijn 2007)

¹² (Kloosterman, Molenaar, and Rietkerk 2010)

¹³ (Blijdenstijn 2007)

De eerste kaart waarop individuele bebouwing staat is de kadastrale minuut uit 1811-1832. Op deze kaart is het plangebied onbebouwd en in gebruik als weiland (fig. 13).

Op het Bonneblad uit 1874 is te zien dat het gebied ten westen van het plangebied te kampen heeft met wateroverlast. Met een stippellijn is een aan te leggen dijk ingetekend (fig. 14). Het plangebied is nog in gebruik als grasland. Op het Bonneblad uit 1826 is de dijk aangelegd en is het gebied ten westen van het opnieuw verkaveld. De taartpuntenpatroon verkaveling is hier verdwenen. In 1948 is de situatie nauwelijks veranderd (fig. 16). In 1959 zijn in het oosten van het zuidelijke perceel van het plangebied kassen en bedrijfsgebouwen aanwezig. Het resterende deel is in gebruik als akkerland (fig. 17). In 1969 zijn ook in het noordelijke perceel kassen aanwezig (fig. 18). De situatie blijft nagenoeg gelijk in 1981 en 1988 (fig. 19 en 20). Op basis van gegevens uit BAG dateert de bebouwing in het plangebied uit de jaren 50 van de 20^e eeuw (fig. 21).¹⁴

2.5 Bekende archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden

Archeologische terreinen, waarnemingen en onderzoeksmeldingen staan weergegeven in fig. 22 en staan toegelicht in tabel 2. De belangrijkste bevindingen worden in de lopende tekst samengevat.

Het oostelijk deel van het plangebied maakt deel uit van een terrein van hoge archeologische waarde (monument 11.919). Het betreft de dorpskern van Demmerik. Het gaat om een langgerekte ontginningskern (cope-ontginning) waarbinnen resten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd kunnen voorkomen. Deze dorpen liggen in een kom in het veenweidegebied.

Het perceel ten zuiden van het plangebied is onderzocht door middel van een bureau- en verkennend booronderzoek (onderzoeksmelding 4.044.179.100). Het oostelijk deel van het plangebied ligt binnen een AMK-terrein waarbinnen historische bebouwing aanwezig kan zijn. Het is niet zeker of deze bebouwing in het plangebied lag. Bij het booronderzoek is in één boorprofiel in het oostelijk deel van het plangebied een mogelijke bewoningslaag aangetroffen. Vanwege de ligging binnen een ontginningslint en de aanwezigheid van een bewoningslaag is geadviseerd om in het oostelijk deel van het plangebied een proefsleuvenonderzoek uit te voeren.¹⁵

Het uiterst westelijk deel maakt deel uit van het plangebied van een bureauonderzoek in het kader van een kadeverbetering (onderzoek 4.003.768.100). Een deel van de kades dateren mogelijk uit de Late Middeleeuwen. De kade die langs de westzijde van het plangebied loopt is van recente oorsprong. Hier is geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Op de archeologische verwachtings- en beleidskaart van de gemeente de Ronde Venen ligt het plangebied in twee verschillende verwachtingszones (fig. 23): Het oostelijk deel, grenzend aan de kade de Demmerik, is een Archeologisch Waardevol Gebied (AWG) 2. Deze waarde houdt verband met het middeleeuwse ontginningslint de Demmerik. Het westelijk deel is een Archeologisch Waardevol Verwachtingsgebied (AWV) 6. Deze verwachting houdt verband met ligging binnen een komgebied.

¹⁴ (Kadaster 2013)

¹⁵ (Hanemaaijer 2017)

Het plangebied maakt deel uit van de inundatie zone van de Stelling van Amsterdam uit de periode 1880-1920. In het plangebied zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van militaire erfgoedwaarden.¹⁶

Bron	omschrijving
Archeologische terreinen	11.919 - De Ronde Venen - Centrum - Terrein van hoge archeologische waarde Terrein met sporen van bewoning. Het betreft de dorpskern van Vinkeveen. Het gaat om een langgerekte ontginningskern (cope-ontginning). Deze dorpen liggen in een kom in het veenweidegebied. Hier kunnen resten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd voorkomen.
Waarnemingen	geen
Onderzoeksmeldingen	2.330.550.100: Vinkeveen, Ter Aarse Zuwe 3, bureauonderzoek Op basis van bureauonderzoek wordt een archeologisch niveau verwacht op 30 cm onder het maaiveld. Er kunnen resten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd voorkomen. Er is geadviseerd een karterend booronderzoek uit te voeren.¹⁷ 2.382.107.100: Vinkeveen, Donkereind 4, bureauonderzoek Uit het bureauonderzoek blijkt dat de ondergrond van het onderzoeksgebied uit kwelderafzettingen bestaat. Plaatselijk zijn geulen aanwezig. Aan de randen van deze geulen zijn in de wijdere omgeving van het onderzoeksgebied archeologische resten aangetroffen die uit het neolithicum stammen. In de late middeleeuwen is de ontginning van het gebied op gang gekomen, gevolgd door de vervening. De Donkereind is een oude ontginningsas uit de 12e eeuw. Eventuele archeologische resten van laamiddeleeuwse bebouwing kan niet uitgesloten worden. Gezien het feit dat alleen zeer lokale verstoringen zullen plaatsvinden en vervolgonderzoek vrijwel niet uitvoerbaar is, bevelen wij aan geen verder onderzoek uit te voeren. Mogelijk kan een goede amateurarcheoloog de opgeboorde grond controleren op de aanwezigheid van archeologische resten.¹⁸ 2.474.675.100: Vinkeveen, Natuurplan Demmerik, bureauonderzoek Uit de landschappelijke ligging blijkt dat het plangebied in het Paleolithicum en Mesolithicum gunstig is geweest voor jagers-verzamelaars. Vanaf het Laat Mesolithicum maakt het plangebied deel uit van een groot veengebied dat er voor zorgt dat geen menselijke activiteiten in het plangebied verwacht worden totdat dit veengebied wordt ontgonnen in de Late Middeleeuwen. Deze ontginningen vinden plaats vanuit twee ontginningsassen, één ten westen van het plangebied de Demmerik, en één ten oosten, de Demmeriksekaden. Aan deze ontginningsassen concentreert zich de bewoning. Binnen het plangebied zijn geen aanwijzingen dat buiten deze ontginningsassen bewoning heeft plaats gevonden. Het grootste deel van het plangebied is ontgonnen voor agrarisch gebruik en zal zodanig in gebruik zijn gebleven. Feitelijke bewoning wordt, met uitzondering in het noordoostelijk deel van het plangebied aan de huidige Demmeriksekade, niet verwacht binnen het plangebied. Mogelijke resten uit het Paleolithicum - Mesolithicum liggen op grote diepte, 6 tot 6,5 meter onder maaiveld en worden niet bedreigt door de geplande ontwikkeling waardoor vervolgonderzoek voor deze perioden niet geadviseerd wordt. Uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd kunnen sporen van ontginningswerkzaamheden en agrarisch gebruik voorkomen. De sporen van ontginning en agrarisch gebruik zullen door de inrichtingsplannen nauwelijks worden aangetast. Daarom wordt geadviseerd om voor het plangebied geen verder archeologisch onderzoek uit te voeren en het gebied vrij te geven voor verdere

16 ("Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME)"; RCE 2017)

17 (Leuvering and Hagens 2011)

18 (Roller 2012)

Bron	omschrijving
	ontwikkeling. 4.003.768.100: De Ronde Venen, Mijdrecht, bureauonderzoek Onderzoek in het kader van kadeverbetering. De kades dateren mogelijk uit de Late Middeleeuwen. Bij graafwerkzaamheden in en naast de kades kunnen eventuele archeologische resten worden verstoord. Het ophogen en/of verbreden van de kades leidt waarschijnlijk niet tot een aantasting van archeologische waarden. Er is geadviseerd om bij graafwerkzaamheden <i>ondieper</i> dan 30 cm en over een oppervlak kleiner dan 50 m² geen archeologisch onderzoek uit te voeren, overeenkomend met het gemeentelijke vrijstellingsbeleid dat in het grootste deel van het tracé geldt. Indien omvangrijkere graafwerkzaamheden zijn voorzien waarbij de vrijstellingsgrenzen in diepte én omvang wordt overschreden, wordt geadviseerd nader onderzoek uit te voeren. Het type onderzoek is afhankelijk van de aard en omvang van de beoogde ingrepen. 4.044.179.100 - De Ronde Venen - Vinkeveen - Demmerik 128a Het plangebied ligt in de archeoregio het Hollands veengebied. De Demmerik vormt een middeleeuws ontginningslint. Daarom kunnen in het oostelijk deel van het plangebied, grenzend aan de Demmerik resten uit de vanaf de Middeleeuwen voorkomen. Op kaarten vanaf de 16e eeuw is globaal ter plaatse van het plangebied bebouwing afgebeeld. In het plangebied zijn acht boringen gezet tot maximaal 400 cm -mv. Hieruit blijkt dat de ondergrond grotendeels bestaat uit mineraalarm veen. In één boorprofiel zijn de diepere ondergrond zeeafzettingen aanwezig. In de meeste boorprofielen is de top van het veen omgewerkt tot een diepte van 30 tot 55 cm -mv. Deze geroerde laag van 30 tot 55 cm is waarschijnlijk gevormd door activiteiten van het huidige tuinbedrijf. In boorprofiel 1 is een 80 cm dikke zandige veenlaag met baksteenfragmenten aanwezig die wordt geïnterpreteerd als een mogelijke oude bewoningslaag. Een dergelijke laag is een aanwijzing voor eeuwenlange bewoning. Het oostelijk deel van het plangebied ligt binnen een AMK-terrein. Op 16^e en 18^e eeuwse kaarten is globaal ter plaatse van het plangebied bebouwing afgebeeld. Het is niet zeker of deze bebouwing in het plangebied was gelegen. De mogelijke bewoningslaag in boorprofiel 1 vormt hier echter wel een aanwijzing voor. De mogelijke resten kunnen aanwezig zijn tot ca. 80 m westelijk van de weg de Demmerik. Deze afstand komt overeen met de westelijk begrenzing van het AMK-terrein. Geadviseerd wordt om indien in het oostelijk deel verstoringen zullen plaatsvinden een proefsleuvenonderzoek uit te voeren.¹⁹
Gemeentelijke kaart	AWG 2 en AWV 6. ²⁰
Bouwhistorische waarden	Geen binnen plangebied.

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

2.6 Mogelijke verstoringen

Door de huidige bebouwing en grondbewerkingen is de bodem deels verstoord. Zie ook §2.2.

¹⁹ (Hanemaaijer 2017)

²⁰ (Kloosterman, Molenaar, and Rietkerk 2010)

2.7 Gespecificeerde verwachting

Het plangebied ligt in archeologisch landschap 'Hollands-Utrechts veengebied De Demmerik vormt een laatmiddeleeuws ontginningslint. Daarom kunnen in het oostelijk deel van het plangebied, grenzend aan de Demmerik, resten uit de vanaf de Late Middeleeuwen voorkomen. Op kaarten vanaf de 16^e eeuw is globaal ter plaatse van het plangebied bebouwing afgebeeld.

De verwachting wordt als volgt gespecificeerd:

1. Datering: Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd.
2. Complextype: Resten gerelateerd aan bewoning en economie in staatssamenlevingen.
3. Omvang: Onbekend
4. Diepteligging: Vanaf het maaiveld.
5. Gaafheid, conservering: De conservering van eventuele archeologische resten zal, gezien de hoge grondwaterstand, goed zijn.
6. Verstoringen: Door bouwactiviteiten en het gebruik als kwekerij kunnen archeologische resten zijn vergraven.
7. Locatie: Oostelijk deel plangebied, tot ca. 100 m van de Demmerik.
8. Uiterlijke kenmerken: Eventuele archeologische resten manifesteren zich hoofdzakelijk als funderingsresten (houtbouw), grondsporen, artefacten en ophogingspakketten
9. Prospectie kenmerken: Archeologische resten kenmerken zich door de aanwezigheid van sporen. Echter, indien langdurige bewoning heeft plaatsgevonden is een doorwerkte ophoog- en bezandingslaag aanwezig bestaande uit veen, klei en zandlagen. In deze laag kunnen fragmenten bot, aardewerk en houtskool aanwezig zijn. Eventuele archeologische resten kunnen zich onder of in deze laag bevinden.

Om de aard en intactheid van het bodemprofiel nader te bepalen wordt aanbevolen een verkennend booronderzoek uit te voeren gericht op de zone met mogelijk resten van bebouwing uit de Late Middeleeuwen, aangevuld met enkele controle boringen in het overige deel van het plangebied. Een strategie om deze verwachting te toetsen is daarom niet opgesteld.

3 Conclusie

De onderzoeksvragen kunnen als volgt worden beantwoord:

1. *Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?*

De beoogde ingreep bestaat uit de bouw van een vijf woningen in het oostelijk deel van het plangebied. Voor alle woningen zijn kelders met een aangrenzende ondergrondse patio voor lichttoetreding in de kelderruimtes voorzien. Exacte verstoringsdieptes en nadere details zijn nog niet beschikbaar. De woningen worden gebouwd op de plek waar zich nu kassen en woningen bevinden, aan de oostzijde van het plangebied.

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

Het plangebied ligt in de ArcheoRegio “het Hollands veengebied”. In de ondergrond is Hollandveen aanwezig, mogelijk ingeschakeld met zeeafzettingen. In de top van het veen heeft zich op basis van de bodemkaart koopveengronden op zeggeveen, rietzeggeveen of (mesotroof) broekveen met een toemaakdek gevormd.

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?*

Door de huidige bebouwing en grondbewerkingen is de bodem deels verstoord. Ter plaatse van toekomstige woningen 3, 4 is geen bebouwing aanwezig en ter plaatse van toekomstige woning 5 is deels een kas aanwezig. Mogelijk is hier de bodem intact. Ter plaatse van toekomstige woningen 1 en 2 is de bodem naar verwachting deels verstoord door de huidige bebouwing.

4. *Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan*

Het oostelijk deel van het plangebied ligt binnen een AMK-terrein. Op 16^e en 18^e eeuwse kaarten is globaal ter plaatse van het plangebied bebouwing afgebeeld. Waarschijnlijk heeft deze bebouwing een oorsprong in de Late Middeleeuwen. Het is niet zeker of de bebouwing in het plangebied was gelegen.

5. *Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:*

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

De nieuwe woningen komen in het oostelijk deel van het plangebied waar van oorsprong laatmiddeleeuwse bebouwing aanwezig kan zijn. Door de graafwerkzaamheden voor de nieuwbouw kunnen de mogelijke resten worden verstoord.

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

Geadviseerd wordt om ter plaatse van het oostelijk deel van het plangebied en de nieuwbouwlocaties een verkennend booronderzoek uit te voeren, aangevuld met enkele controle boringen in het westelijk

deel van het plangebied. Deze boringen hebben als doel de bodemopbouw te verkennen. Met de verkenning wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden alsmede het verwerven van informatie over de aanwezige verstoringen. Hiermee kunnen kansarme zones worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd.

4 Advies

Bureau voor Archeologie adviseert om ter plaatse van het oostelijk deel van het plangebied en ter plaatse van de nieuwbouwlocaties een verkennend booronderzoek uit te voeren, aangevuld met enkele controle boringen in het westelijk deel van het plangebied.

5 Literatuur

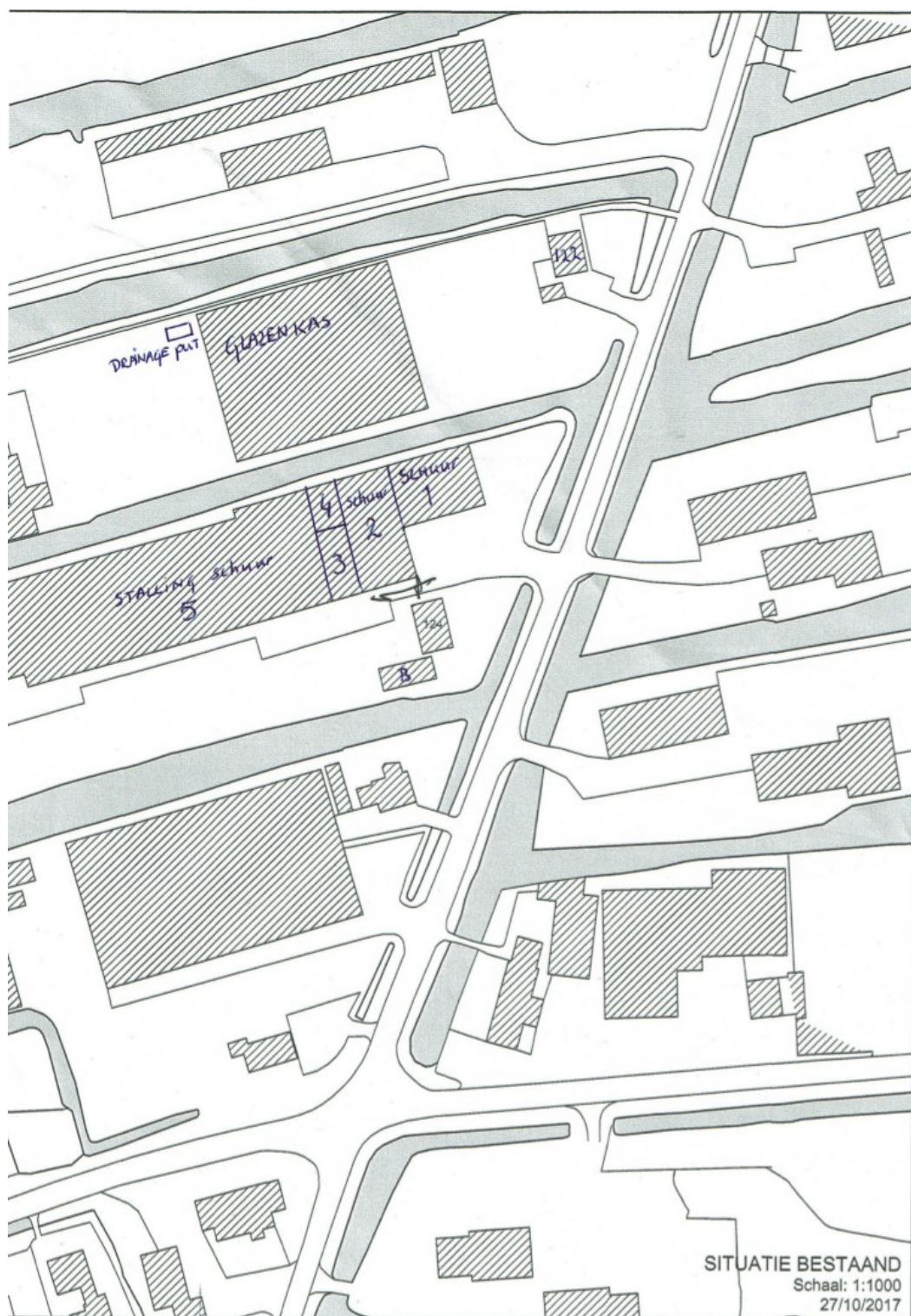
- Alterra. 2004. "Geomorfologische Kaart Nederland (GKN) Landsdekkend digitale bestand". Wageningen.
- Alterra Wageningen UR. 2012. "BISNederland". *Bodemkaart 1 : 50 000*.
<http://www.bodemdata.nl/>.
- van Banchem, Jacob, en Joost Janszoon Beeldsnyder. 1593. "Dit is een Chaerte daer inne men mach sien en kennen die waterscap, Ringe en omloop van amstellant met de dorpen in de gestichte van Utrecht leggen en mit Aemstellant in Dycken en sluysen gelden". Erfgoed Leiden en Omstreken.
<https://www.erfgoedleiden.nl/a432ef94-26bc-11e3-9471-3cd92befe4f8>.
- Bernard de Roy. 1743. "Nieuwe kaart van den Lande van Utrecht; eerste uitgave is van 1696". Amsterdam: Johannes Covens en Cornelis Mortier.
<http://objects.library.uu.nl/reader/index.php?obj=1874-249182&lan=en#page//98/15/72/98157271597383151294511064783805227493.jpg/mode/1up>.
- Blijdenstijn, Roland. 2007. "Tastbare tijd cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht". Utrecht: Provincie Utrecht.
- de Mulder, E.F.J. 2003. *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhof: Groningen [etc.].
- Dinoloket. 2014. "Ondergrondgegevens | DINOloket".
<http://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>.
- Hanemaaijer, M. 2017. "Demmerik 128a, Vinkeveen, gemeente De Ronde Venen: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase". Bureau voor Archeologie Rapport 491. "HISGIS Utrecht". 2015.
http://www.hisgis.nl/hisgis/gewesten/utrecht/atlas_utrecht-1/HISGIS-Utrecht.
- "Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME)". <http://www.ikme.nl>.
- Kadaster. 2013. "BAG-Viewer". <http://bagviewer.geodan.nl/index.html>.
- Kadaster - PDOK. 2014. *AHN2 - Kadaster*.
<http://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/search#|fff9d7cf-9929-4dde-98b8-06ceda7e5610>.
- Kloosterman, P., S. Molenaar, en M. Rietkerk. 2010. "Boeren op kreken en venen. Een archeologische vindplaatsen- en verwachtingenkaart en een cultuur historische kenmerkenkaart voor de gemeente De Ronde Venen". RAAP-rapport 1633. Weesp: RAAP Archeologisch Adviesbureau.
- Leuvering, J.H.F., en D. Hagens. 2011. "Ter Aarse Zuwe 3 te Vinkeveen, gemeente De Ronde Venen." Synthesgra. DANS.
<https://doi.org/10.17026/dans-zjd-xcb4>.
- RCE. 2017. "Kaart van verdedigingswerken - Landschap in Nederland".
<https://landschapinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/militaire-landschapskaart>.
- 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>.
- Rijks Geologische Dienst. 1988. "De Beerse".
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. 2017. "Archis3 - Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed". <https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/login>.
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, en Data Archiving and Networking Services. "e-depot voor de Nederlandse archeologie". <http://www.edna.nl>.

- Roller, G.J. de. 2012. "*Archeologisch bureauonderzoek Donkereind 4 te Vinkeveen, gemeente De Ronde Venen (UT)*." MUG ingenieursbureau BV. DANS. <https://doi.org/10.17026/dans-zfs-f2gw>.
- SIKB. 2016. "*Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 4.0*".

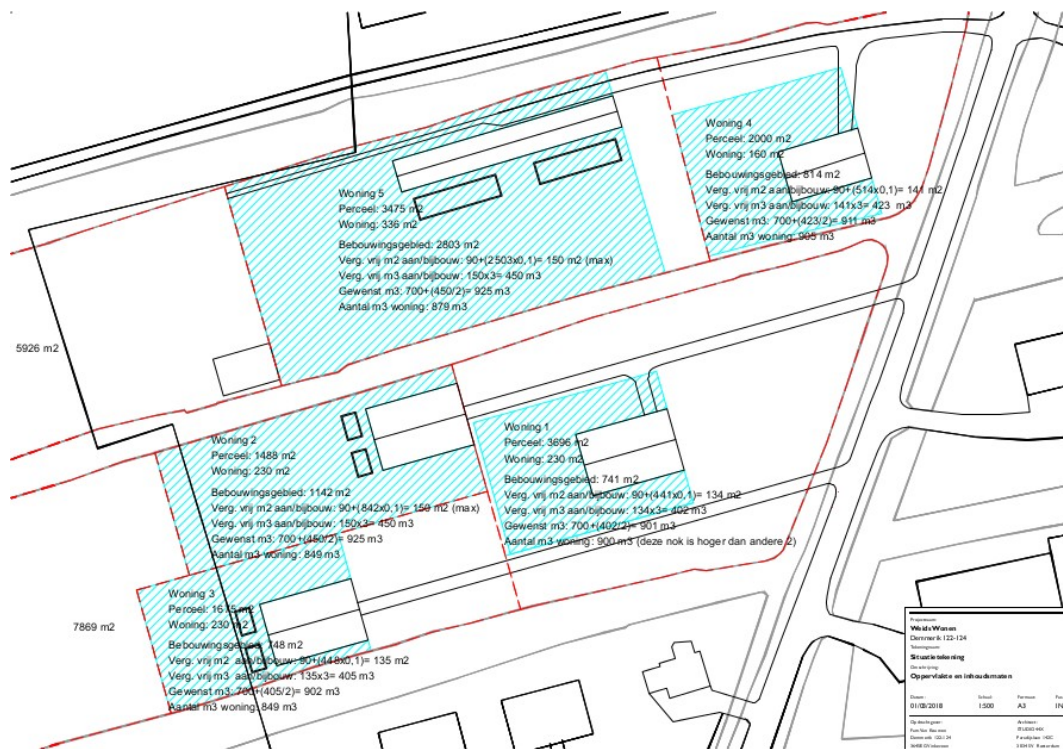
Figuren



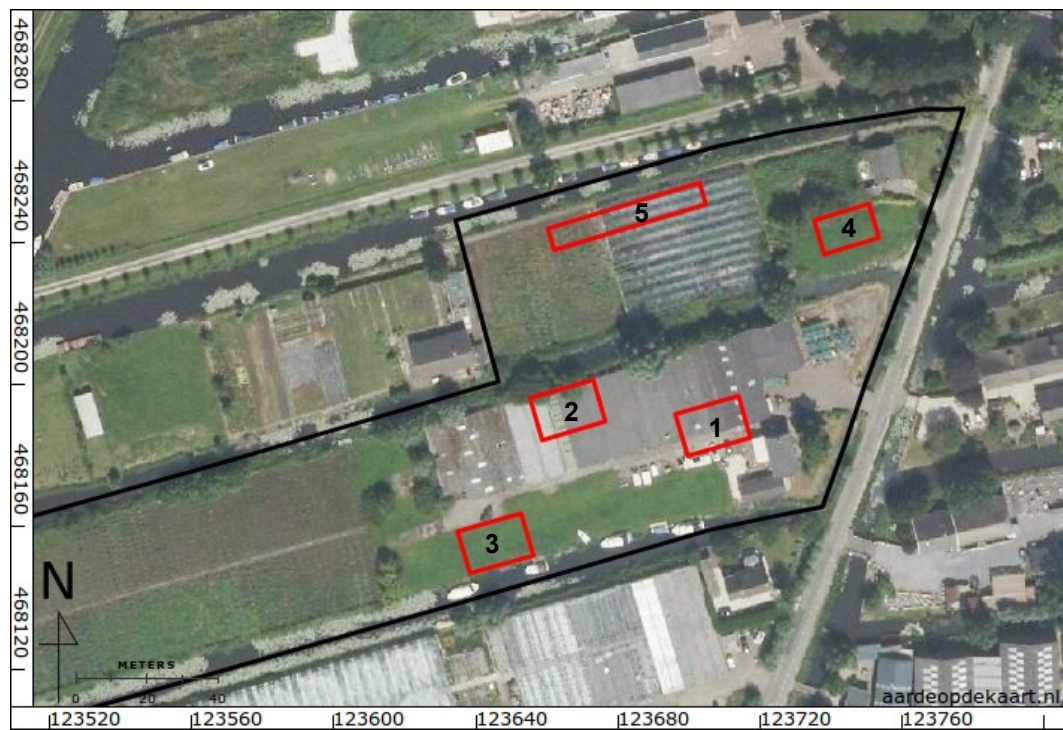
Figuur 2: Luchtfoto.



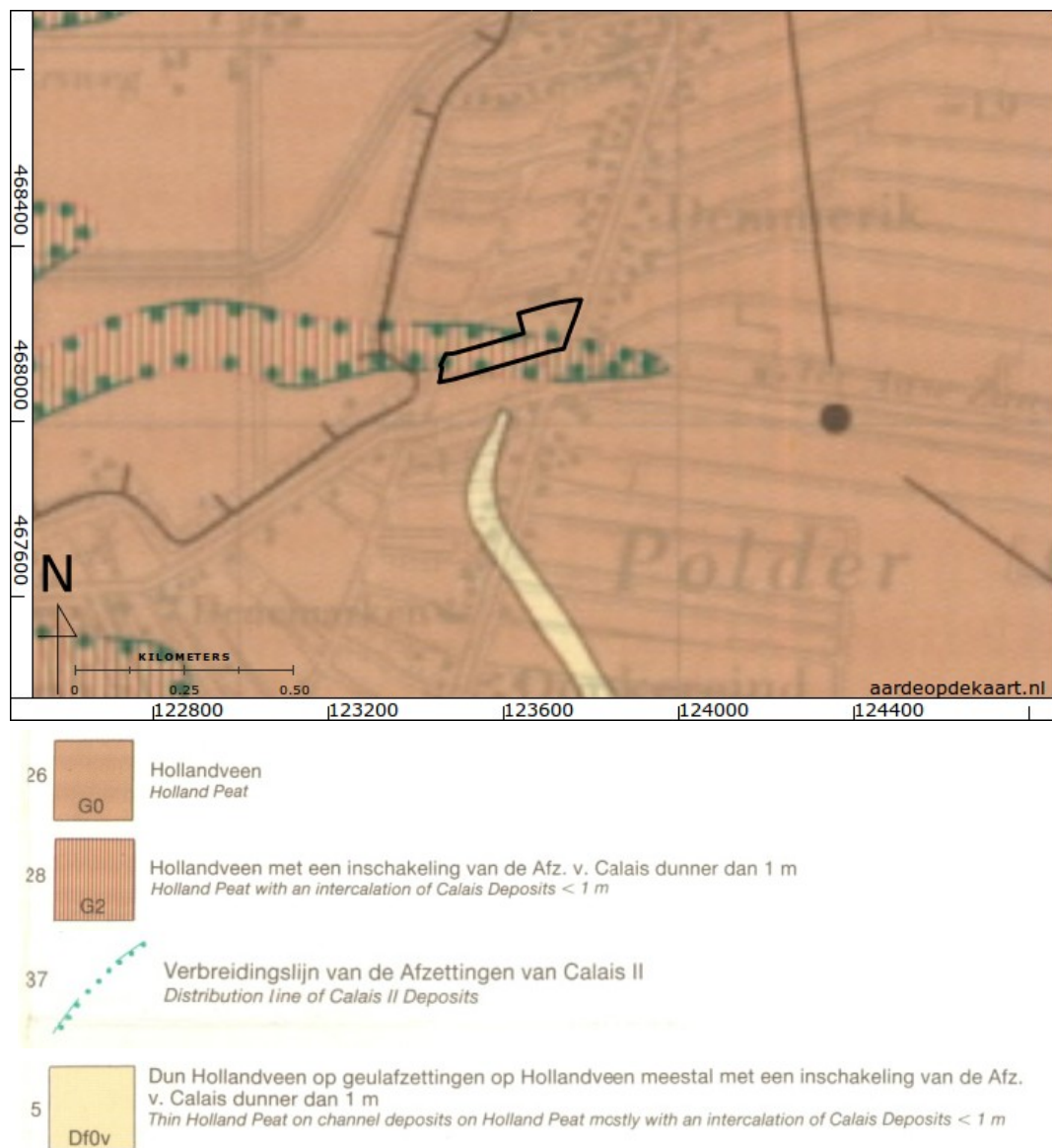
Figuur 3: Huidige situatie.



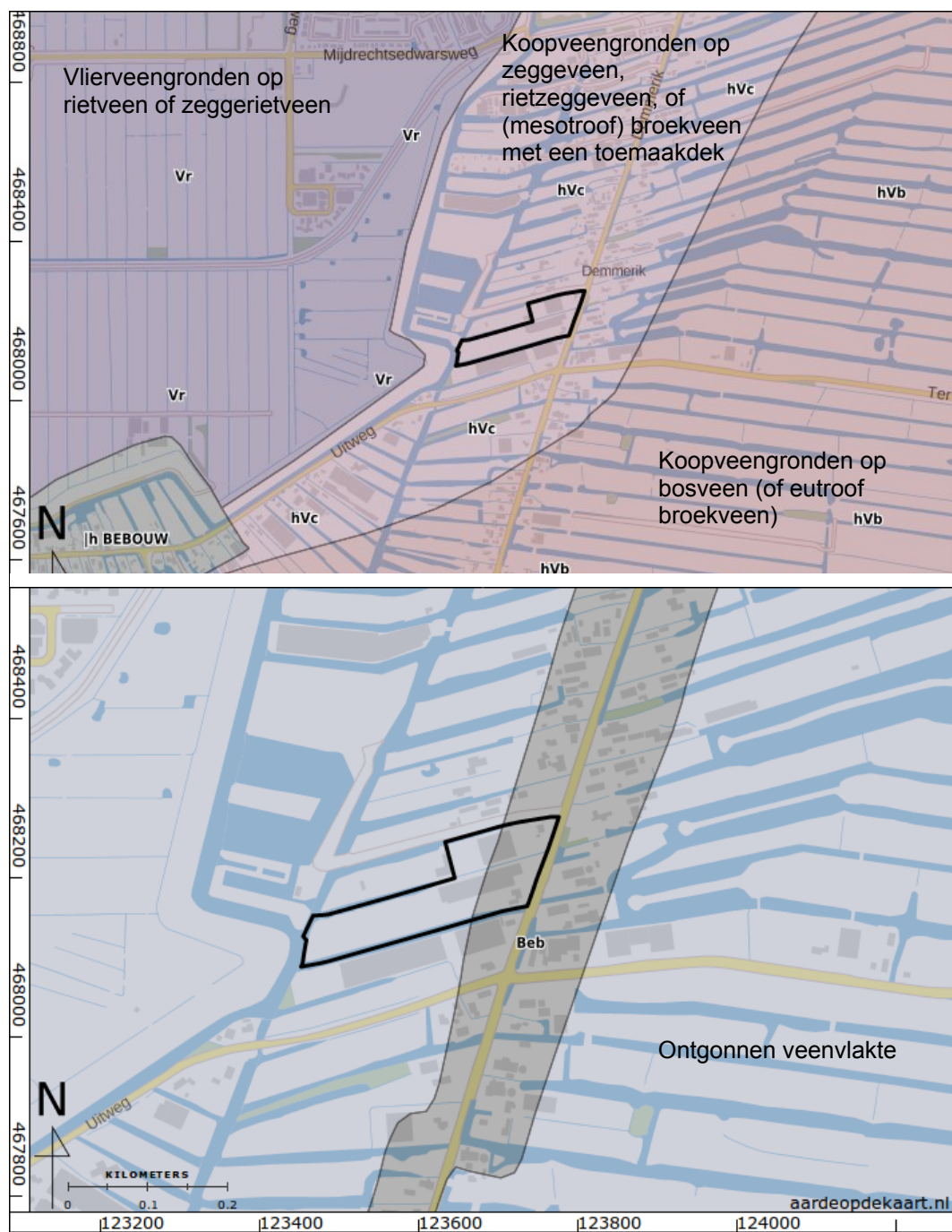
Figuur 4: Ontwerptekening van het plangebied.



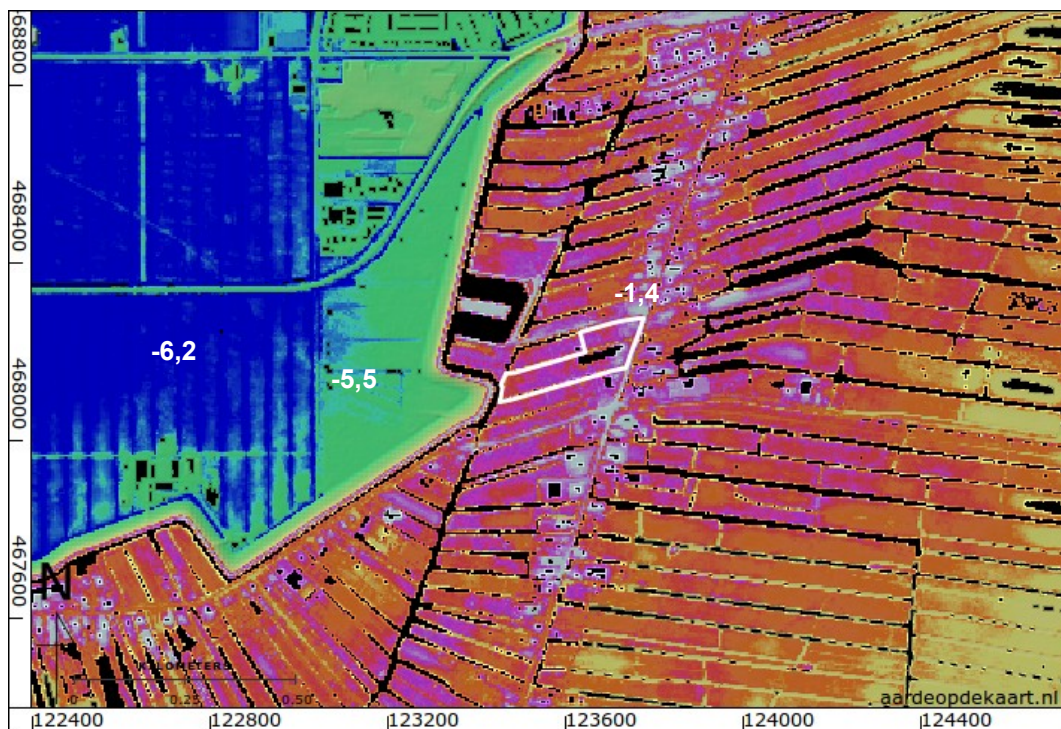
Figuur 5: Locatie nieuwe woningen op luchtfoto.



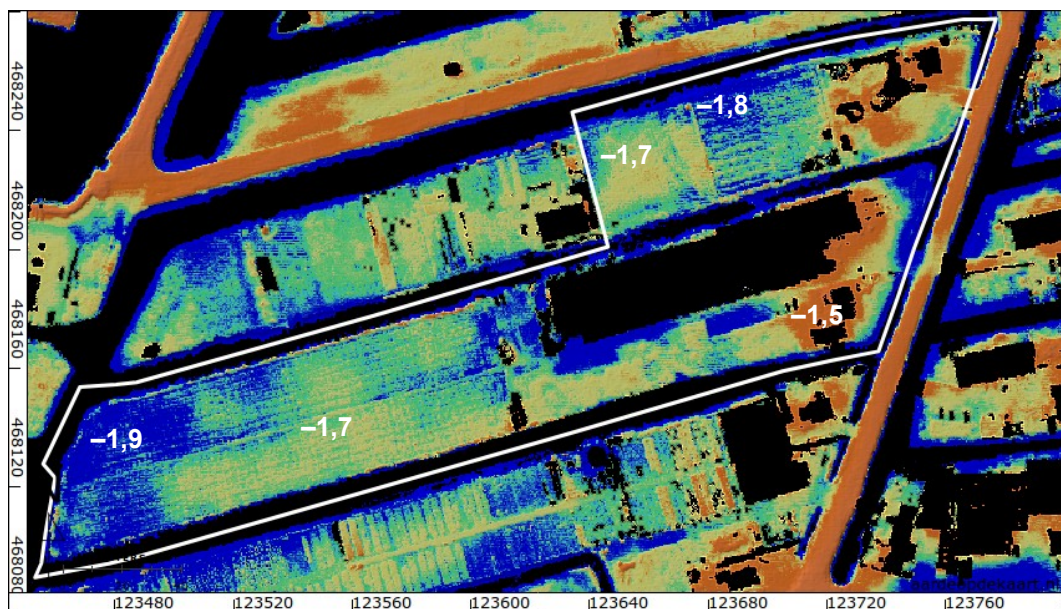
Figuur 6: Geologische kaart 1: 50 000 (Rijks Geologische Dienst 1988).



Figuur 8: Geomorfologische overzichtskaart (Alterra 2004).



Figuur 9: Hoogte- en reliëf overzichtskaart (Kadaster - PDOK 2014). Alle hoogtematen zijn in meters NAP.



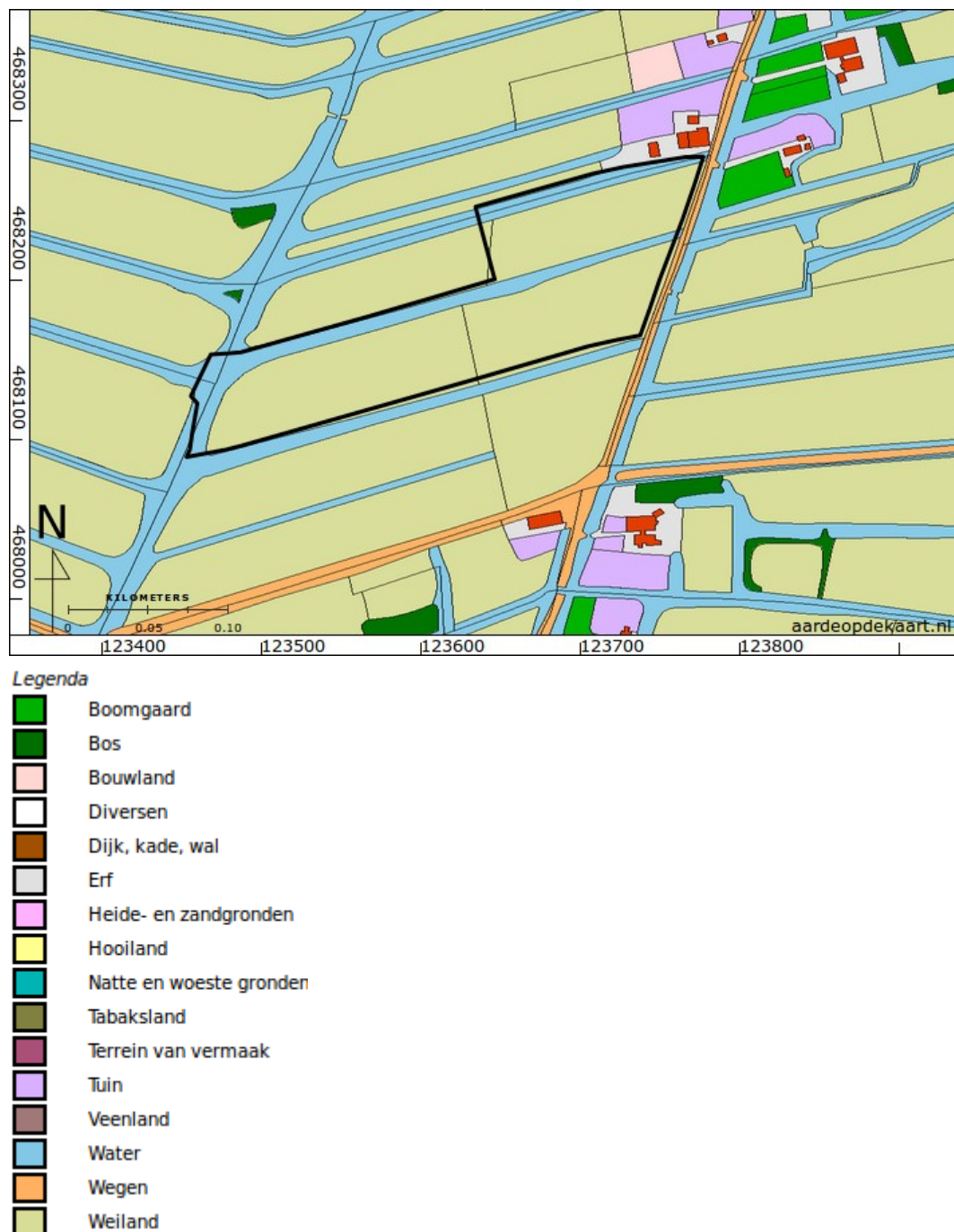
Figuur 10: Hoogte- en reliëf overzichtskaart (Kadaster - PDOK 2014). Alle hoogtematen zijn in meters NAP.



Figuur 11: Kaart uit 1593 (Van Banchem and Beeldsnyder 1593)



Figuur 12: Nieuwe kaart van den landen van Utrecht uit 1743 (Bernard de Roy 1743)



Figuur 13: Kadastrale kaart 1811-1832. ("HISGIS Utrecht" 2015). Het plangebied is in gebruik als weiland.



Figuur 14: Bonneblad 1874.



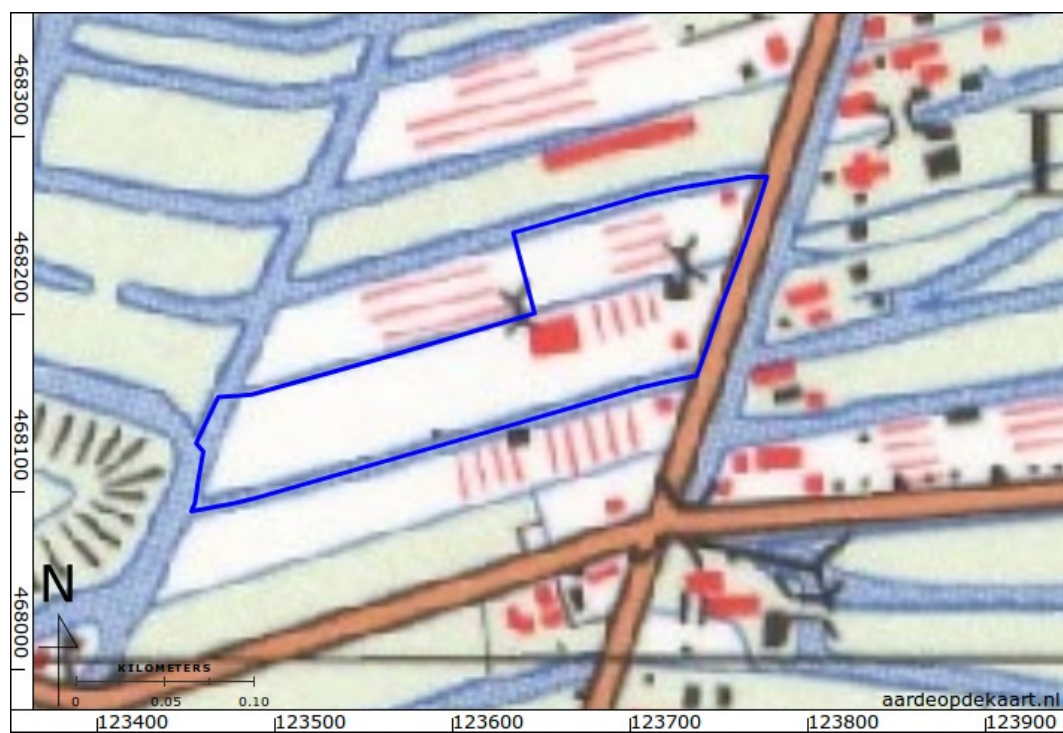
Figuur 15: Bonneblad 1926.



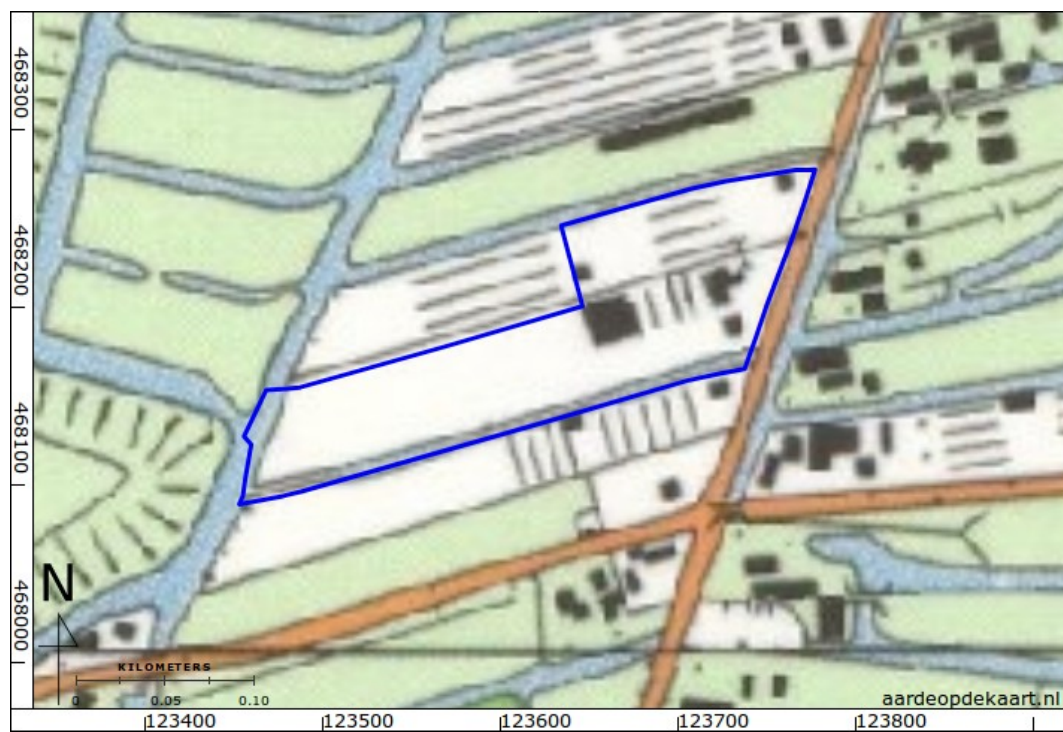
Figuur 16: Topografische kaart 1948.



Figuur 17: Topografische kaart 1959.



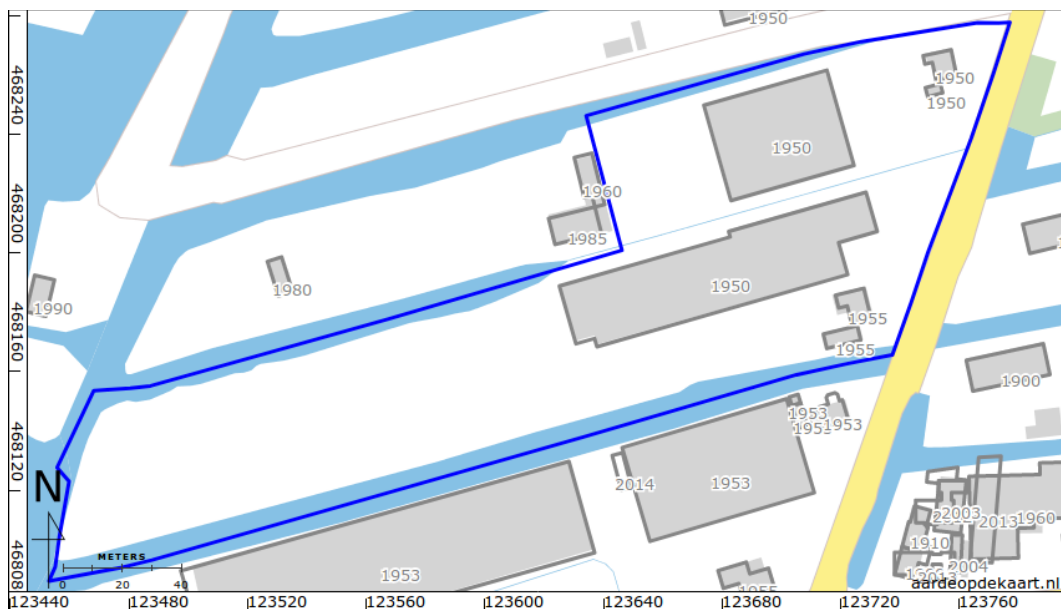
Figuur 18: Topografische kaart 1969.



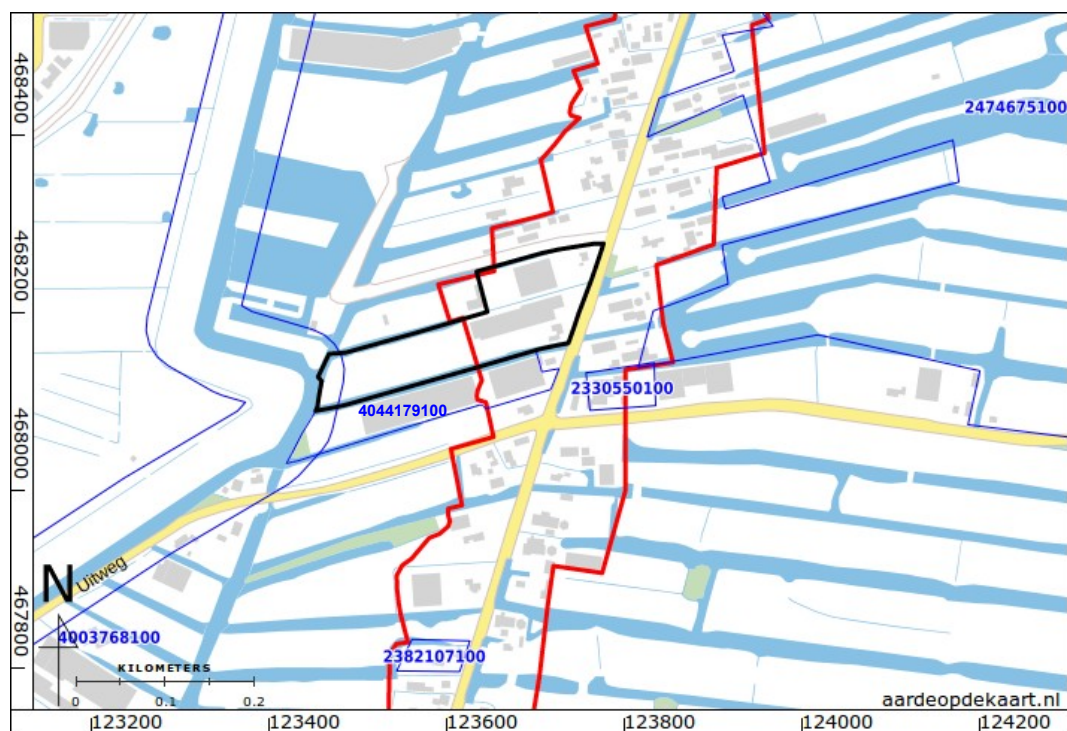
Figuur 19: Topografische kaart 1981.



Figuur 20: Topografische kaart 1988.



Figuur 21: Bouwjaar bebouwing in plangebied op basis van BAG (Kadaster 2013).



Figuur 22: ARCHIS overzichtskaart (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2016). Archeologische onderzoeken zijn aangegeven in donkerblauw, AMK terreinen zijn aangegeven in rood, en het plangebied is zwart omrand (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2017).



legenda

Archeologisch Waardevol Gebied

■ AWG 1

■ AWG 2

Archeologisch Waardevol Verwachtingsgebied

■ AWV 1

■ AWV 2

■ AWV 3

■ AWV 4

■ AWV 5

■ AWV 6

■ AWV 7

Overig

■ geen waarde

■ water

(bij bodemingrepen dieper dan 30 cm –Mv)

geen onderzoeksvrijstelling, monumentenvergunning aanvragen bij de RCE

onderzoeksvrijstelling plangebieden: tot 50 m²

(bij bodemingrepen dieper dan 30 cm –Mv)

onderzoeksvrijstelling plangebieden: tot 100 m²

onderzoeksvrijstelling plangebieden: tot 200 m²

onderzoeksvrijstelling plangebieden: tot 500 m²

onderzoeksvrijstelling plangebieden: tot 1000 m²

onderzoeksvrijstelling plangebieden: tot 2000 m²

onderzoeksvrijstelling plangebieden: tot 1 hectare

onderzoeksvrijstelling plangebieden: tot 2 hectare

geen archeologisch onderzoek noodzakelijk

Figuur 23: Detail van de archeologische verwachtings- en beleidskaart van de gemeente De Ronde Venen. Het plangebied is geel omlijnd (Kloosterman, Molenaar, en Rietkerk 2010).