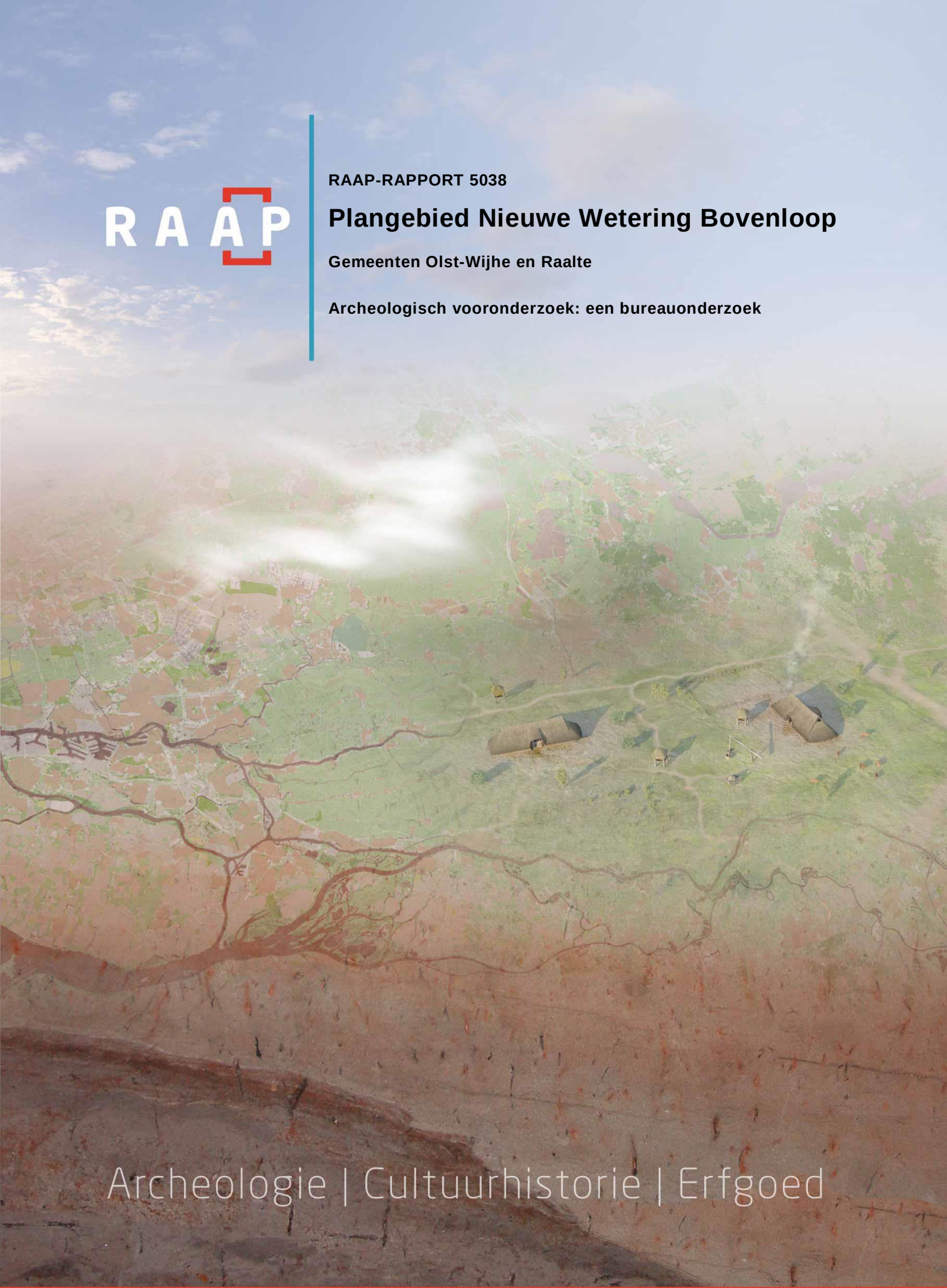
RAAP-RAPPORT 5038

Plangebied Nieuwe Wetering Bovenloop

Gemeenten Olst-Wijhe en Raalte

Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek



Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

Colofon

Titel: Plangebied Nieuwe Wetering Bovenloop te Broekland, Elshof, gemeente Olst-Wijhe, Raalte; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek

Versie: 11-03-2021

Auteur: J. Vosselman MA

Projectcode: RABR

Bestandsnaam: RAAPrap_5038_RABR_20210311

Autorisatie: ir. E.H. Boshoven

ISSN: 0925-6229

RAAP
Leeuwenveldseweg 5b
1382 LV Weesp
Postbus 5069
1380 GB Weesp

Telefoon: 0294-491 500
E-mail: raap@raap.nl
Website: www.raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2021
RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In opdracht van Eelerwoude heeft RAAP in maart 2021 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Nieuwe Wetering Bovenloop in de gemeenten Olst-Wijhe en Raalte. Het bureauonderzoek dient ervoor om – op basis van verschillende bronnen – inzicht te krijgen in de genese van het landschap, de bodemopbouw en de sporen die het menselijk gebruik in de loop van de tijd heeft achtergelaten. Het resultaat van het onderzoek is een archeologische verwachtingskaart waarop de archeologische verwachting vlakdekkend is weergegeven.

Het plangebied is onderverdeeld in verschillende landschappelijk eenheden met een eigen karakter en een specifieke archeologische verwachting: ruggen (hoge verwachting), welvingen (middelhoge verwachting) en vlakten en laagten (lage verwachting). Hieruit blijkt dat het plangebied grotendeels is gelegen in zones van vlakten- en laagten. Ook de archeologische verwachting voor deze gebieden laag. Enkele zones kennen echter een landschappelijk hogere ligging. Deze zijn op de verwachtingskaart aangegeven als zones met een middelhoge of hoge archeologische verwachting.

De geplande graafwerkzaamheden in het plangebied snijden op twee locaties een zone met een (middel-) hoge verwachting. Op een derde locatie schampt het plangebied een hoge verwachtingszone waar bovendien historische bebouwing staat weergegeven. Geadviseerd wordt op deze locaties nader archeologisch onderzoek uit te voeren. De verwachte archeologische resten betreffen onder andere vindplaatsen met een lage vondstdichtheid. Voor het karteren van dergelijke archeologische vindplaatsen is een gravend onderzoek hier het meest doeltreffend.

Binnen het onderhavige plangebied zal dit kunnen geschieden in vorm van het inspecteren van de graafwerkzaamheden en/of de ontgraven zones (opgraving – variant archeologische begeleiding). Een gravend onderzoek vindt plaats op basis van een Programma van Eisen, dat dient te worden opgesteld door een senior KNA archeoloog en te worden goedgekeurd door het bevoegd gezag.

In het overige deel van het plangebied wordt in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen.

Dit rapport geeft (selectie)adviezen. Het is aan de bevoegde overheid, de gemeenten Olst-Wijhe en Raalte, deze al dan niet over te nemen in de vorm van een (selectie)besluit.

Inhoud

Samenvatting 3
Inhoud 4
1 Inleiding 5
1.1 Kader 5
1.2 Administratieve gegevens 7
1.3 Doel- en vraagstelling 7
2 Bureauonderzoek 8
2.1 Methode 8
2.2 Aardkundige situatie 8
2.3 Archeologische gegevens 14
2.4 Historische en huidige situatie 16
2.5 Toekomstige situatie 22
3 Gespecificeerde archeologische verwachting 24
4 Conclusies en advies 27
4.1 Conclusie 27
4.2 Advies 27
4.3 Tot slot 27
Literatuur 28
Overzicht van figuren, tabellen, bijlagen en appendices 29

1 Inleiding

1.1 Kader

Aanleiding

In opdracht van Eelerwoude heeft RAAP in maart 2021 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Nieuwe Wetering Bovenloop in de gemeenten Olst-Wijhe en Raalte (figuur 1). Het project heeft tot doel de herinrichting van 4,9 kilometer watergang tot een moerasbeek. Daarnaast moeten twee stuwen vispasseerbaar worden gemaakt.

Juridisch en beleidskader

Het uitgangspunt voor dit onderzoek wordt gevormd door het wettelijk en beleidsmatig kader voor de ruimtelijke ordening en monumentenzorg. De gemeente is de bevoegde overheid die een besluit zal nemen over hoe om te gaan met de eventueel aanwezige archeologische waarden.

Het plangebied valt grotendeels in de gemeente Olst-Wijhe (figuur 1). Het zuidelijke deel volgt de grens met de gemeente Raalte en het uiterst zuidelijke deel van het tracé valt geheel in de gemeente Raalte.

Op de archeologische beleidskaart van de gemeente Olst-Wijhe doorsnijdt het plangebied zones met respectievelijk lage, middelhoge of hoge archeologische verwachtingen. Het vigerende beleid voor deze zones staat weergegeven in tabel 1. Deze voorschriften zijn verankerd in het bestemmingsplan Buitengebied Olst-Wijhe. De omvang van de bodemingrepen overschrijdt de vrijstellingsgrens. Een archeologische onderbouwing met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden is daarom verplicht conform het vigerend beleid.

Op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Raalte doorsnijdt het plangebied enkel een zone met een lage archeologische verwachting. Hoewel de bijbehorende archeologische beleidskaart stelt dat hier onderzoek nodig is wanneer de omvang van geplande ingrepen groter is dan 10 ha, is er in het bestemmingsplan Buitengebied Raalte geen dubbelbestemming Waarde – Archeologie opgenomen.

Archeologische verwachting	Dubbelbestemming	Beleid
Hoog	Waarde – Archeologie 1	Onderzoek verplicht bij ingrepen >2.500 m2 en >50 cm -mv
Middelhoog	Waarde – Archeologie 2	Onderzoek verplicht bij ingrepen >5.000 m2 en >50 cm -mv
Laag	-	-

Tabel 1. Binnen het plangebied van toepassing zijnde dubbelbestemmingen (Gemeente Olst-Wijhe).

Kwaliteitsborging

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL4000, conform artikel 5.4 van de Erfgoedwet. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep. De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), is door de minister aangewezen als norm.

RAAP is gecertificeerd voor de protocollen 4001 Programma van Eisen, 4002 Bureauonderzoek, 4003 Inventariserend veldonderzoek (landbodems), onderdelen proefsleuven en overig, alsmede 4004 Opgraven (landbodems).

Zie bijlage 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden.



Figuur 1. Aanduiding plangebied (rood). Inzet: ligging in Nederland (ster).

1.2 Administratieve gegevens

Type onderzoek	Bureauonderzoek
Opdrachtgever	Eelerwoude
Bevoegde overheid	Gemeente Olst-Wijhe, Raalte
Plaats	Broekland, Elshof
Gemeente	Olst-Wijhe, Raalte
Provincie	Overijssel
Coördinaten (X/Y)	210.560/491.670 – 210.365/485.955
Toponiem	Nieuwe Wetering Bovenloop
Kadastrale gegevens	Wijhe B 2432 , 2344, Wijhe C 1882, 1887, 1929, 2174 Wijhe D 1401, 1398 Raalte N 524, 534, 426
Lengte plangebied (tracé)	6,2 km (ingrepen over een totale lengte van 4,9 km)
Afbakening onderzoeksgebied	Tijdens onderhavig onderzoek is het plangebied inclusief een zone van 500 m rondom het plangebied onderzocht.
Onderzoeksperiode	maart 2021
Uitvoerder	RAAP Oost
Projectleider	J. Vosselman MA
RAAP-projectcode	RABR
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer	4965085100
Beheer en plaats documentatie	RAAP regio Oost te Zutphen en op termijn het provinciaal Depot, ARCHIS en E-Depot.

Tabel 2. Administratieve gegevens.

1.3 Doel- en vraagstelling

De doelstelling van het archeologisch vooronderzoek is het vaststellen van de archeologische waarde van het terrein, dan wel de archeologische vindplaats. Daartoe wordt informatie verzameld over bekende en verwachte archeologische resten teneinde een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen. Hiertoe is een aantal onderzoeksvragen geformuleerd:

- Hoe ziet de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?
- Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen in en rond plangebied zijn reeds bekend?
- Wat was het historisch landgebruik van het plangebied en wat is het landgebruik nu en wat is de invloed daarvan op de (verwachte) archeologie en (bodem)gaafheid?
- Wat is de gespecificeerde verwachting ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied? En wat zijn hiervan de prospectiekenmerken?
- Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?
- Op welke wijze kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?
- Met de inzet van welke zoekmethoden kunnen verwachte resten systematisch opgespoord worden (zoeksleuven, booronderzoek, veldkartering, geofysisch etc.)?

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Het bureauonderzoek dient ervoor om – op basis van verschillende bronnen – inzicht te krijgen in de genese van het landschap, de bodemopbouw en de sporen die het menselijk gebruik in de loop van de tijd heeft achtergelaten. Met behulp van deze gegevens wordt een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. Daarvoor is gebruik gemaakt van de landelijk en voor RAAP digitaal beschikbare archieven. Voor de beschrijving van de historische situatie is gebruik gemaakt van hiervoor relevante informatiedragers. Voor de actuele metadata van de verzamelde gegevens (gemeente, plaats, etc.) wordt verwezen naar het van toepassing zijnde data-archief.

Het resultaat van het onderzoek is een archeologische verwachtingskaart waarop de archeologische verwachting vlakdekkend is weergegeven. Een archeologische verwachtingskaart vormt daarmee de grafische weergave van een voorspellingsmodel dat gebaseerd is op het principe dat archeologische resten niet willekeurig over een gebied zijn verspreid, maar gerelateerd zijn aan bepaalde landschappelijke kenmerken of eigenschappen. Met het bureauonderzoek zijn daarom de paleolandschappelijke, archeologische en historische kenmerken van het plangebied geanalyseerd. Op basis hiervan kan het plangebied onderverdeeld worden in verschillende landschapstypen met een eigen karakter en een specifieke archeologische verwachting.

2.2 Aardkundige situatie

2.2.1 Geologische en geomorfologische situatie

Het plangebied valt binnen het dekzandgebied van Salland, ontstaan in het pleistoceen.[1] Voor een uitgebreide verhandeling over het ontstaan en de vorming van dit landschapstype wordt verwezen naar de rapportages bij de gemeentelijke archeologische kaarten van de gemeente Olst-Wijhe en Raalte (Zuidhoff e.a., 2007; Buesink e.a., 2011). Op de geomorfologische kaart van Nederland doorsnijdt het plangebied zones met dekzandruggen-, welvingen- en vlakten en laagtes, die in hoofdzaak een oost-westelijke oriëntatie kennen (Koomen & Maas, 2004). De ruggen en welvingen hebben hun vorm vanaf het ontstaan grotendeels behouden. Binnen de vlakten is het dekzand echter reeds in het pleistoceen verspoeld door in het voorjaar smeltende sneeuw. In het uiterste zuiden van het plangebied bevinden zich dalvormige laagtes, die in het pleistoceen als smeltwaterdalen zijn ontstaan en later door dekzand weer opgevuld (Buesink e.a., 2011).

2.2.2 Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

Het AHN3 bevat gedetailleerde en precieze hoogtegegevens met een gemiddelde van acht hoogtemetingen per vierkante meter (gegeneraliseerd naar gridcellen van 50x50 cm). De ligging van het plangebied binnen het dekzandreliëf wordt hierdoor duidelijk geïllustreerd (figuur 3). Daarnaast kunnen de hierboven onderscheiden terreinvormen binnen de deelgebieden op basis van het AHN worden verfijnd en nader begrensd. Een dermate duidelijk hoogtemodel was bij het opstellen van de geomorfologische kaart namelijk nog niet voorhanden. Bovendien geeft het AHN de mogelijkheid zones

[1] Formatie van Boxtel, laagpakket van Wierden (Weerts e.a., 2006: codes Bx5 en Bx6).

te onderscheiden waar reeds afgraving of egalisatie van de oorspronkelijke landschappelijk eenheden heeft plaatsgevonden. Alleen de zones die met enige zekerheid op deze wijze kunnen worden onderscheiden, worden als zodanig meegenomen in het archeologische verwachtingsmodel. Anders wordt uitgegaan van de oorspronkelijke terreinvorm.

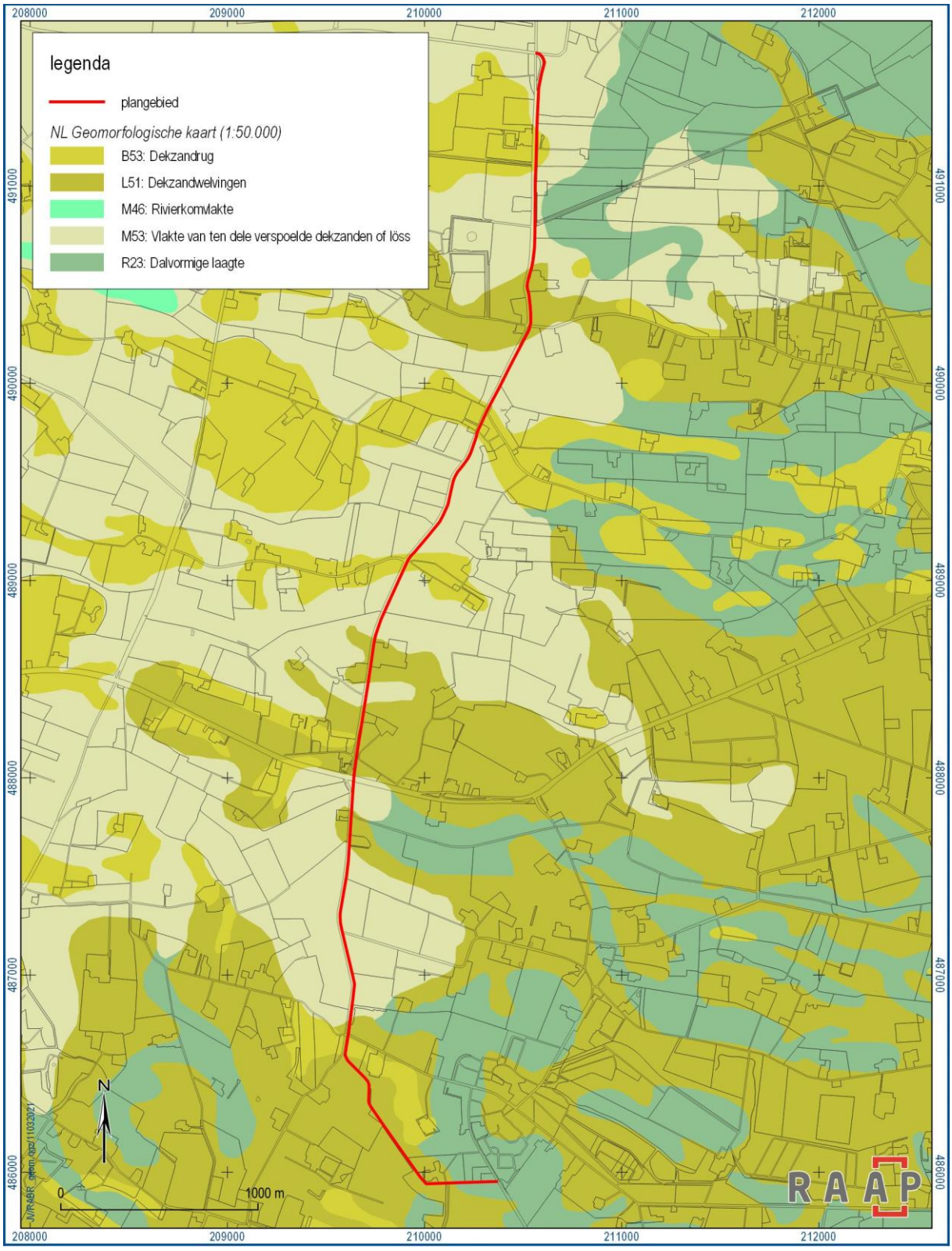
2.2.3 Bodemkundige situatie

De bodemopbouw is sterk gerelateerd aan het landschap waar men zich bevindt. De afzettingen waarin een bodem is gevormd (moedermateriaal) en de grondwaterstand hebben grote invloed op de bodemvorming. Daardoor is er een duidelijk onderscheid te zien tussen bodems op de hogere en droger gelegen gronden en die gelegen zijn in de lagere delen van het landschap.

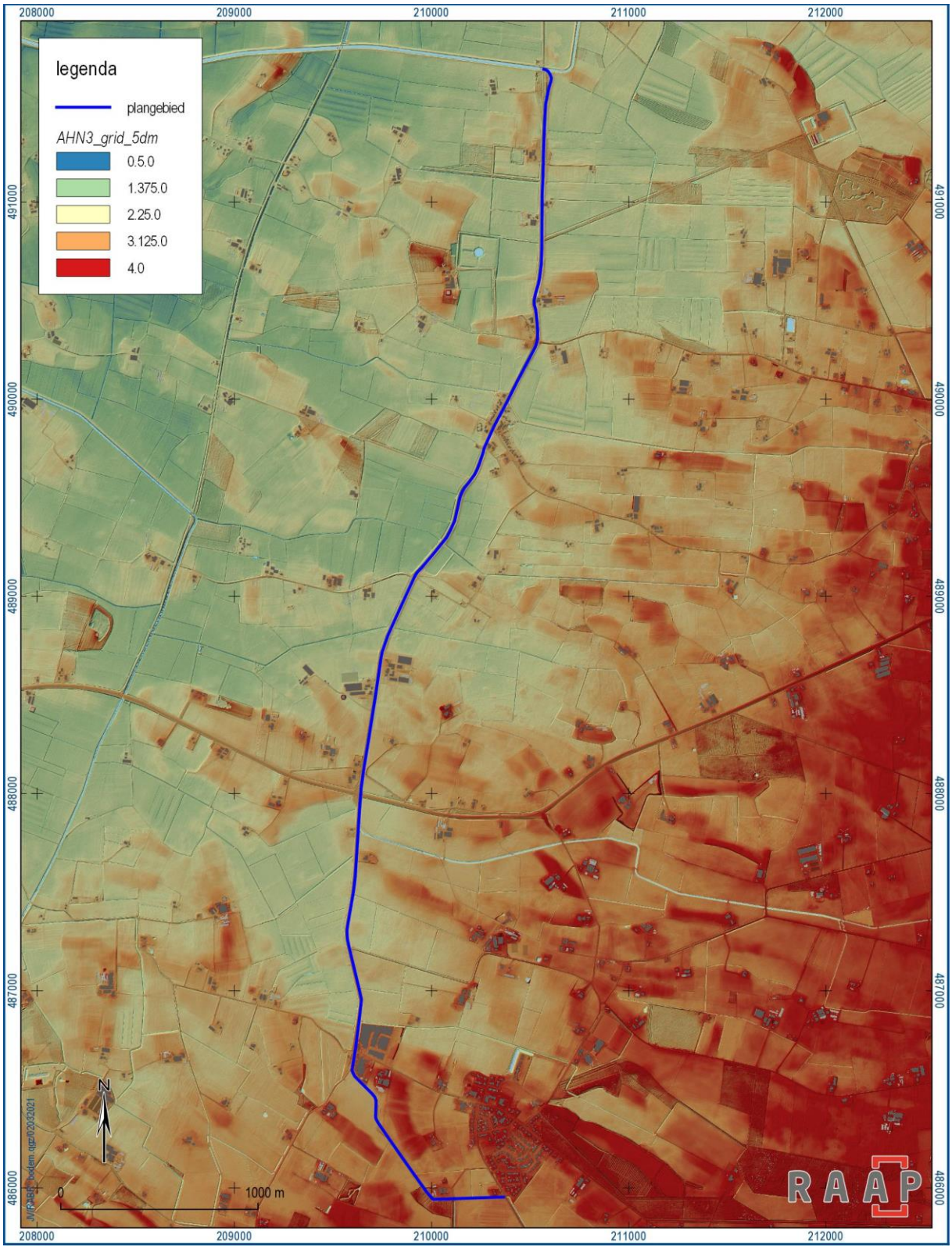
De hoger gelegen dekzandruggen- en welvingen waren van oudsher het meest geschikt voor landbouw. Daardoor kenmerken de bodems binnen deze zones zich met name door de aanwezigheid van een plaggendek. Op de bodemkaart van Nederland komen laarpodzolgronden het meest voor. Deze bestaan uit een minder dan 50 cm dik plaggendek. In een klein deel centraal in het plangebied bevinden zich hoge bruine enkeerdgronden met een meer dan 50 cm dik plaggendek.

Binnen een deel van het als dekzandrug aangegeven gebied zijn veldpodzolen gekarteerd. Dergelijke podzolgronden ontstaan echter voornamelijk in relatief laag gelegen dekzanden en worden hoofdzakelijk aangetroffen in jonge (heide-)ontginningsgebieden. In landschappelijk nog lager gelegen zones (vlakten- en laagten) komen logischerwijs nog nattere bodems voor. Binnen het plangebied betreft het vlak- en poldervaaggronden en beekeerdgronden.

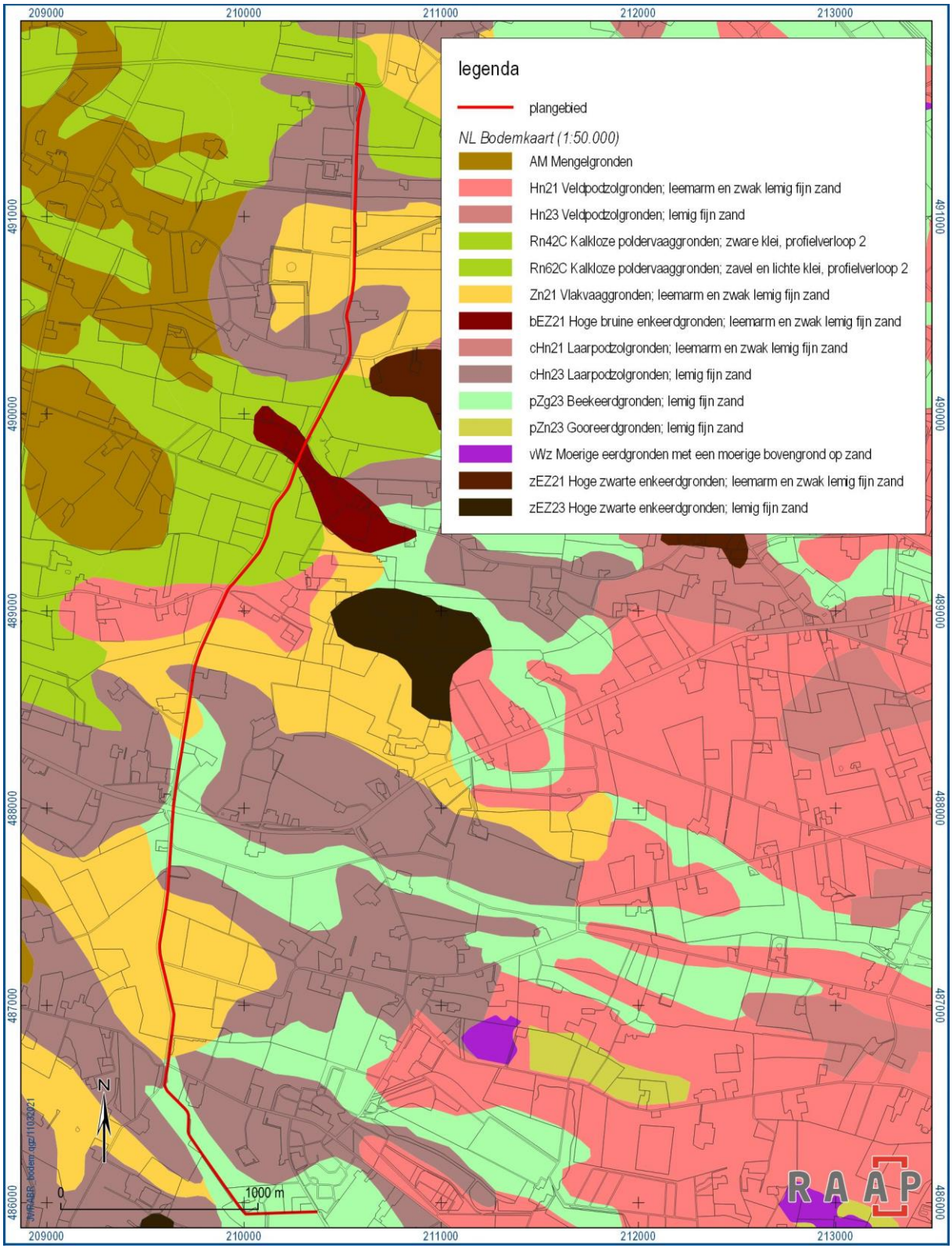
In 1951 heeft ten behoeve van ruilverkaveling een detailkartering plaatsgevonden van de bodemgesteldheid binnen het gebied (Schelling, 1951). Deze resulteerde in een handgetekende kaart, waarin de voornaamste bodemkenmerken weergegeven staan (figuur 5). Deze zullen hier niet in detail worden besproken, maar worden wel meegenomen bij het opstellen van de gespecificeerde verwachting voor het plangebied (kaartbijlage 1).



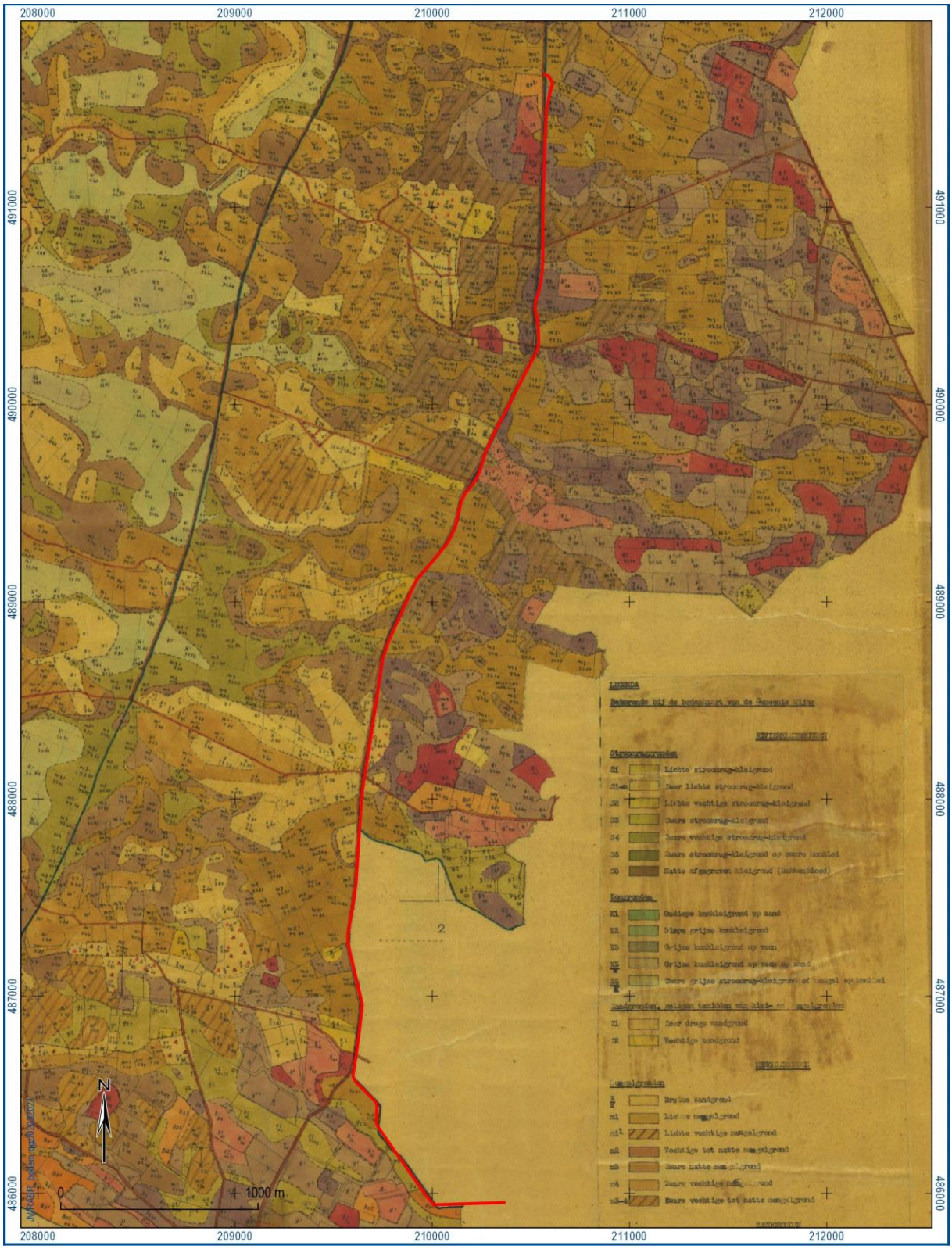
Figuur 2. Het plangebied op de geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000.



Figuur 3. Het plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3).



Figuur 4. Het plangebied op de bodemkaart van Nederland 1:50.000.



Figuur 5. Het plangebied op de gedetailleerde bodemkaart van Wijhe e.o. (Schelling, 1951).

2.3 Archeologische gegevens

Bekende archeologische vindplaatsen

In de directe omgeving van het plangebied (straal van 500 m) staan slechts drie vindplaatsen geregistreerd in ARCHIS (figuur 6).

Op 250 m ten westen van het plangebied staat een terrein van hoge archeologische waarde geregistreerd (monumentnummer 13355; ARCHISzaaknr. 3218587100). Het betreft de havezate Hagenvoorde. Dit huis werd reeds in 1408 voor het eerst in historische bronnen genoemd. Aan het eind van de 17^{e} eeuw bestond het uit 24 vertrekken en elf vuursteden. In 1805 werd het huis Hagenvoorde en twee bouwhuizen afgebroken, de grachten gedempt en het terrein verkaveld. Ten noorden van het monument bleef een stervormige waterpartij bewaard, waar op heden nog de centrale ronde vijver van resteert. Op het havezateterrein zijn in de jaren 1980 tijdens niet-archeologisch graafwerk nog verscheidenen vondsten gedaan (aardewerk, glas, pijpaarde, bot e.d.; ARCHISzaaknr. 2919916100). De restanten van de havezate Hagenvoorde bevindt zich geheel op ca. 250 m afstand van het onderhavige plangebied. Er wordt niet verwacht dat archeologische resten met betrekking tot de havezate tijdens de werkzaamheden worden aangesneden.

Ca. 460 m ten zuiden van landgoed Hagenvoorde en ca. 240 m ten westen van het plangebied staat de vondst van een neolithische bijl vervaardigd uit doleriet (ARCHISzaaknr. 2920400100). Deze losse vondst valt in een zone met dekzandwelvingen en is in 1997 bij niet-archeologisch graafwerk in het talud van een sloot aangetroffen.

114 m ten oosten van het plangebied staat een particuliere vondst uit 2011 geregistreerd (ARCHISzaaknur. 3287064100). In ARCHIS staat hierbij vermeld dat op een akker in de buurt van Broekland twee vuurstenen schrabbers zijn aangetroffen. De exacte locatie is echter niet bekend. De coördinaten in ARCHIS zijn afgerond op een 250 m (209.750/487.000). Dit geldt ook voor een vondst, die ca. 130 m ten westen op de weg Wesenberg staat weergegeven (ARCHISzaaknr. 2698892100). De vondst is in 1972 aangetroffen bij niet-archeologisch graafwerk en staat geregistreerd op coördinaten die zijn afgerond op 500 m (209.500/486.500). Wel is duidelijk dat het een rijke vindplaats betreft; er zijn diverse vuurstenen artefacten aangetroffen (spitsen, klingen, trapezia), die gedateerd worden in de periode mesolithicum – bronstijd. Hoewel ook deze vondsten niet direct zijn te koppelen aan eventuele vindplaatsen binnen het onderhavige plangebied, tonen deze wel dat zich binnen het dekzandlandschap vuursteenvindplaatsen manifesteren.

Er zijn staan geen eerdere archeologische onderzoeken geregistreerd in of in de directe nabijheid (straal van 500 m) van het onderhavige plangebied.

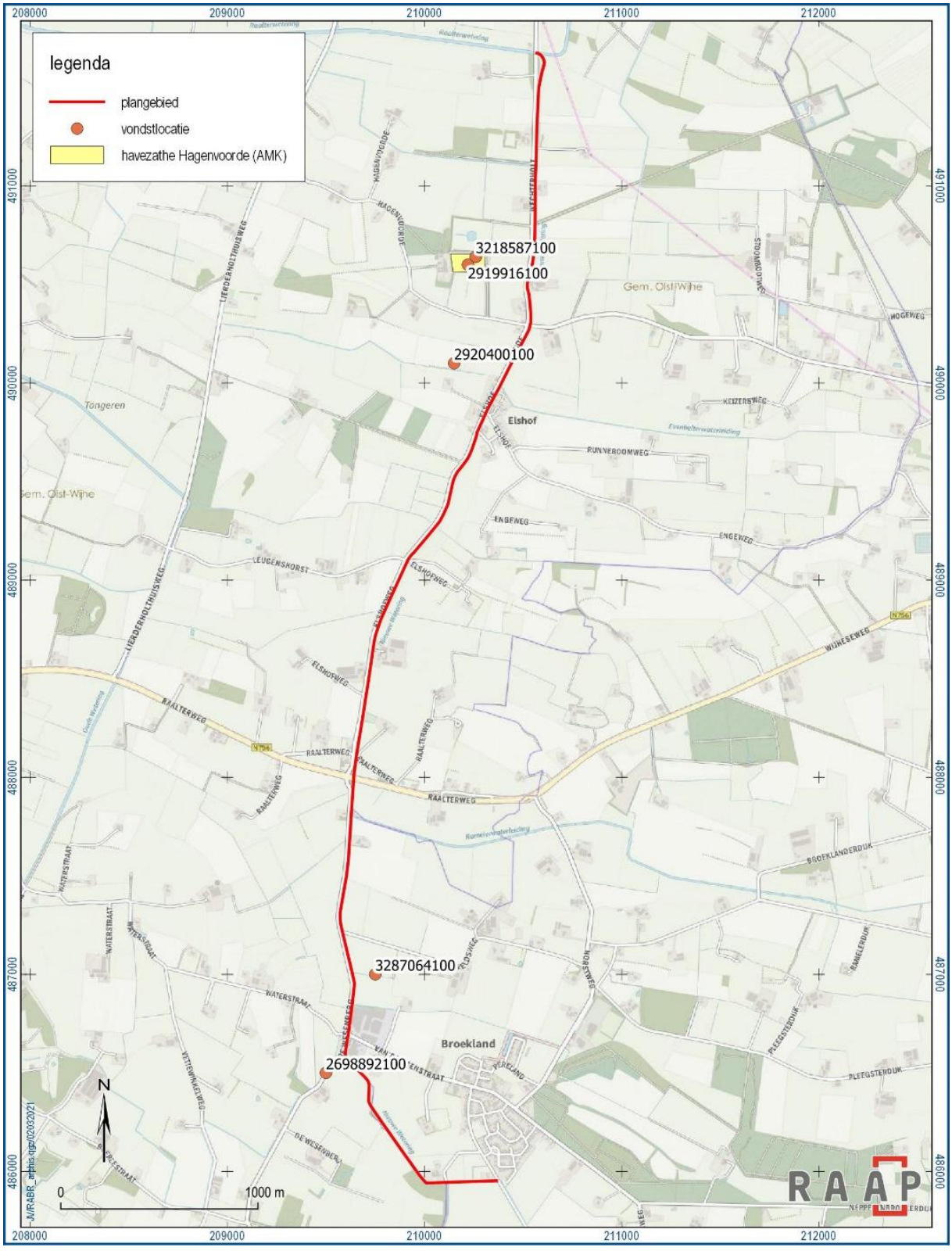
Bekende archeologische gegevens uit andere bronnen

Op 2 maart 2021 is een verzoek gedaan aan de vereniging AWN afdeling 18, de historische vereniging Wijhe en de historische vereniging Raalte e.o. voor aanvullende gegevens.

Dhr. G. Hannink (voorzitter historische vereniging Raalte) geeft aan dat het deel van het plangebied binnen de gemeente Raalte een archeologisch weinig interessant gebied is. Van oorsprong is het een laaggelegen gebied (broekland) en er zijn geen bijzondere gebouwen als havezaten te verwachten.

Dhr. F. Kunst (historische vereniging Wijhe) noemde de reeds bovengenoemde havezate Hagenvoorde en gaf daarnaast aan dat er nog een vroegere fase van buitengoed De Wesenberg zou kunnen hebben gelegen aan de huidige weg met de overeenkomstige naam. Bovendien is ten westen van het

plangebied en ten zuiden van de Raalterweg de locatie bekend van de Roomskatholieke statie Het Strijdveen (16e-17 eeuw).



Figuur 6. Overzichtskaart archeologische gegevens uit de directe omgeving van het plangebied (straal van 500 m).

2.4 Historische en huidige situatie

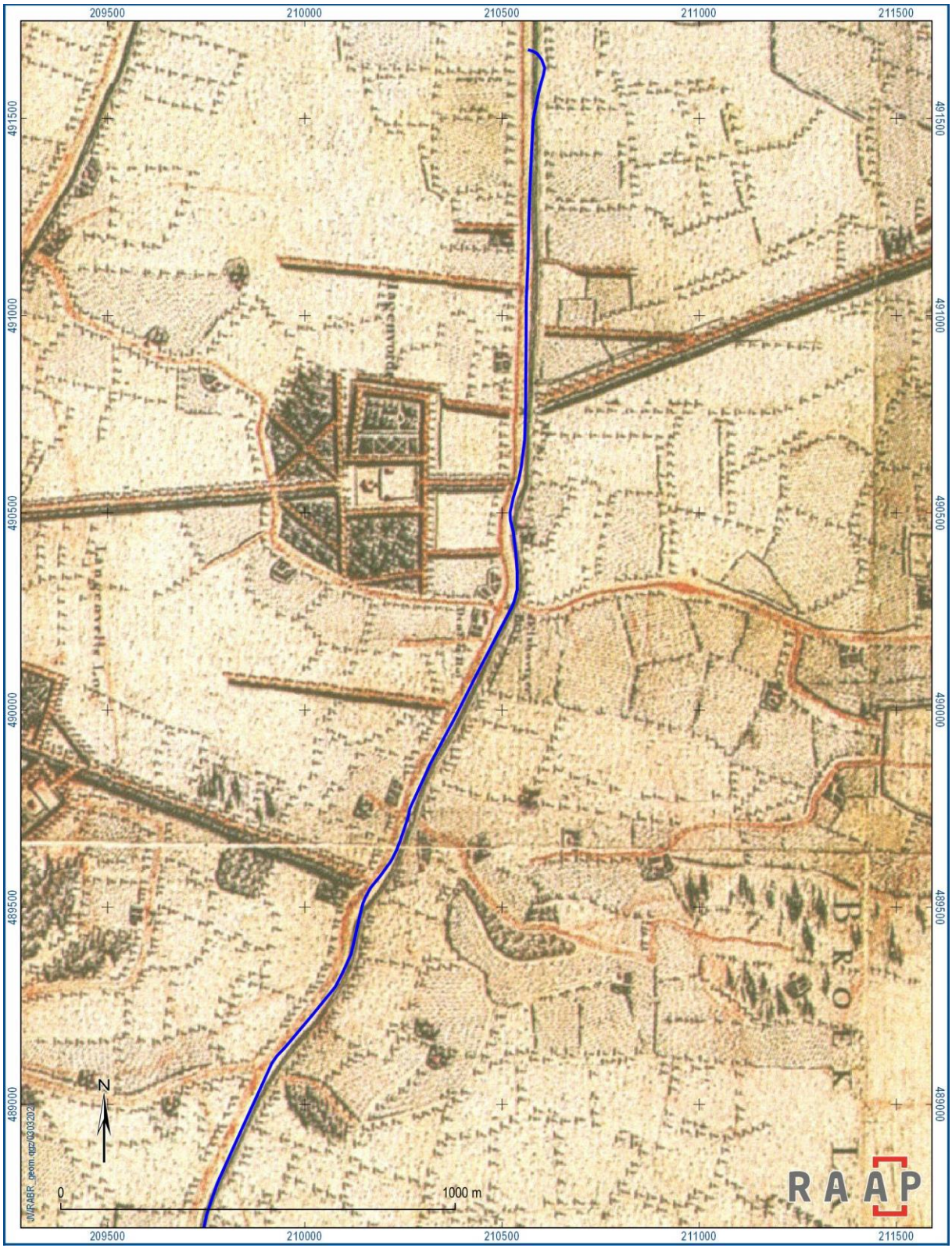
In de veertiende eeuw werd op last van de bisschop van Utrecht de IJsseldijk tussen Deventer en Zwolle aangelegd (Spek e.a., 2010). Tot dat moment werd overtollig (hemel-)water vanuit Salland in westelijk richting naar de IJssel afgevoerd. Omdat dit niet meer mogelijk was, werd een systeem van weteringen aangelegd dat het water naar het noorden afvoerde. Naast de Zand-, Soest en Oude Wetering betrof dit ook het onderhavige plangebied de Nieuwe Wetering.

Op basis van historische kaarten kan inzicht worden verkregen in het historisch gebruik van een gebied van na de late middeleeuwen tot begin 20e eeuw. In die periode was men veel meer dan nu gebonden aan de (on)mogelijkheden die het natuurlijke landschap bood voor bewoning en andere vormen van landgebruik. Het historisch gebruik zegt daarmee iets over de archeologische potentie van het gebied. Daarnaast kan het informatie leveren over eventuele bodemverstoringen die in het verleden hebben plaats gevonden.

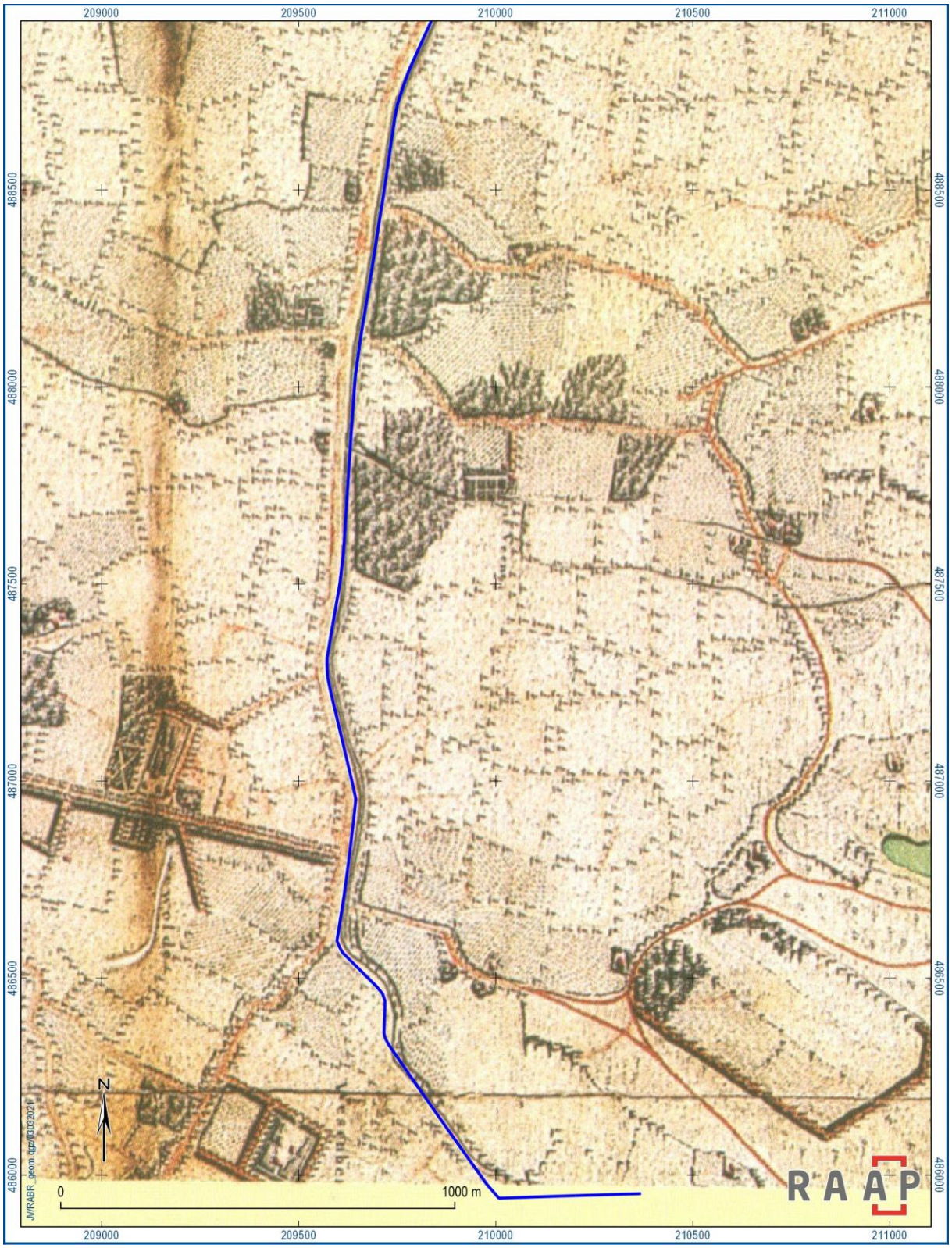
De kaarten Ten Have 1648 en De Wit 1672 tonen naast de beek reeds de weg die hierlangs is gelegen. Schematisch zijn hier verschillende erven aangegeven (CHW Overijssel). De Hottingerkaart 1773-1794 laat duidelijk zien dat het gebied van de Nieuwe Wetering in die periode al volledig verkaveld was. De percelen waren voornamelijk in gebruik als hooi- en grasland en bos (hakhout). Enkele percelen zijn in gebruik als bouwland, ruwweg gesitueerd op de hogere delen van het landschap waar tijdens bodemkarteringen een plaggendek is vastgesteld. In deze zones staat ook de in het gebied aanwezige bebouwing (erven) weergegeven (n=10).

Op de kadastrale minuut 1811-1832 is het grondgebruik weinig veranderd. De percelen binnen het gebied zijn voornamelijk in gebruik als grasland, bos en in enkele gevallen als bouwland. Wel is er op zeven locaties bebouwing (erven) weergegeven, die op de Hottingerkaart nog niet afgebeeld staan.

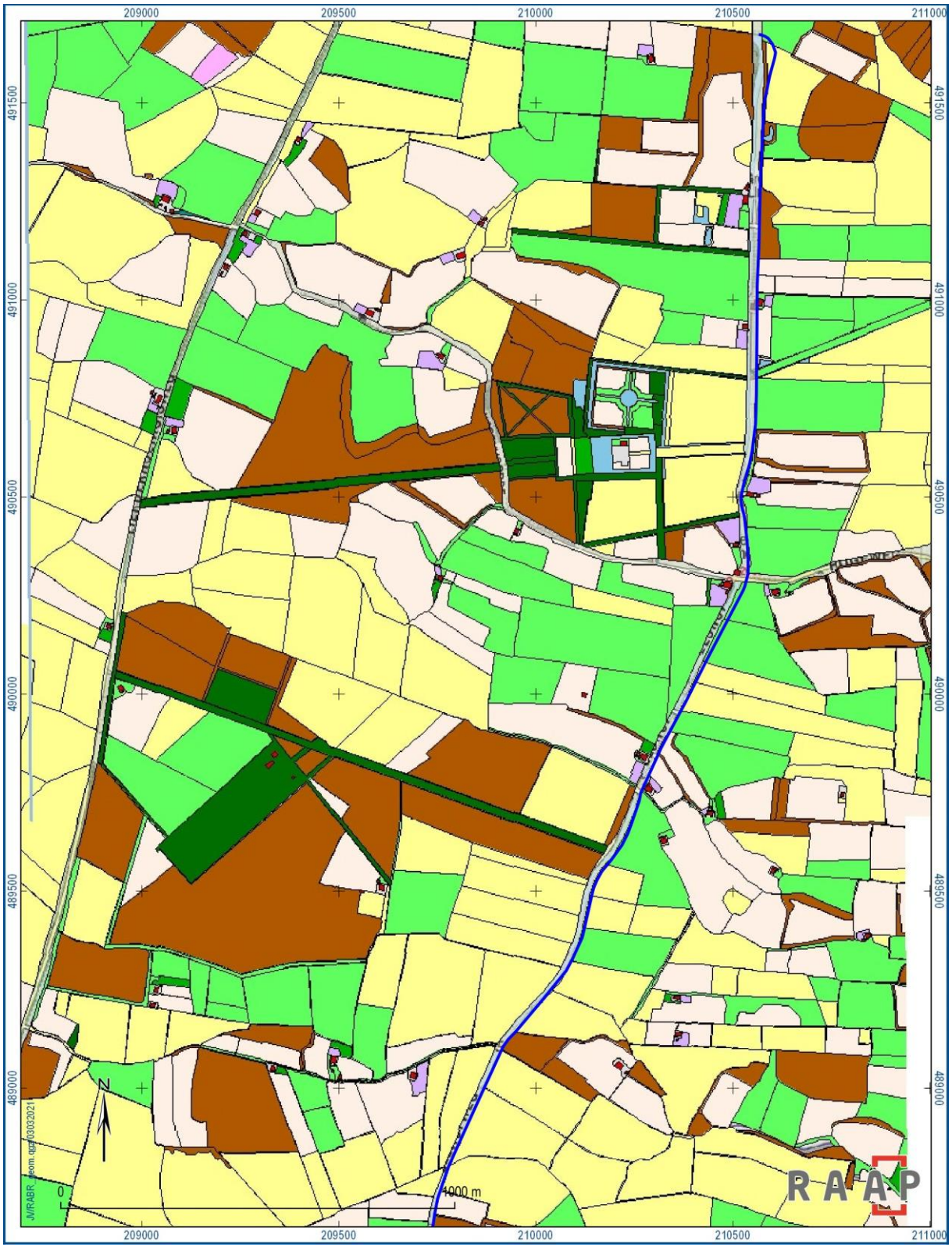
In de loop van negentiende en twintigste eeuw verdwijnen geleidelijk de bospercelen. Verder blijft het gebruik van het gebied tot op heden grotendeels ongewijzigd: het bestaat grotendeels uit grasland met her en der bouwland. Wel verschijnen er op enkele andere locaties gebouwen of groeit de bestaande bebouwing op de hogere gronden verder uit (zoals Elshof). Luchtfoto’s uit de Tweede Wereldoorlog tonen bovendien dat de wetering halverwege de twintigste eeuws een nog sterk kronkelend karakter had (figuur 11). Dit betekent dat hier nadien nog graafwerkzaamheden hebben plaatsgevonden om de wetering recht te trekken.



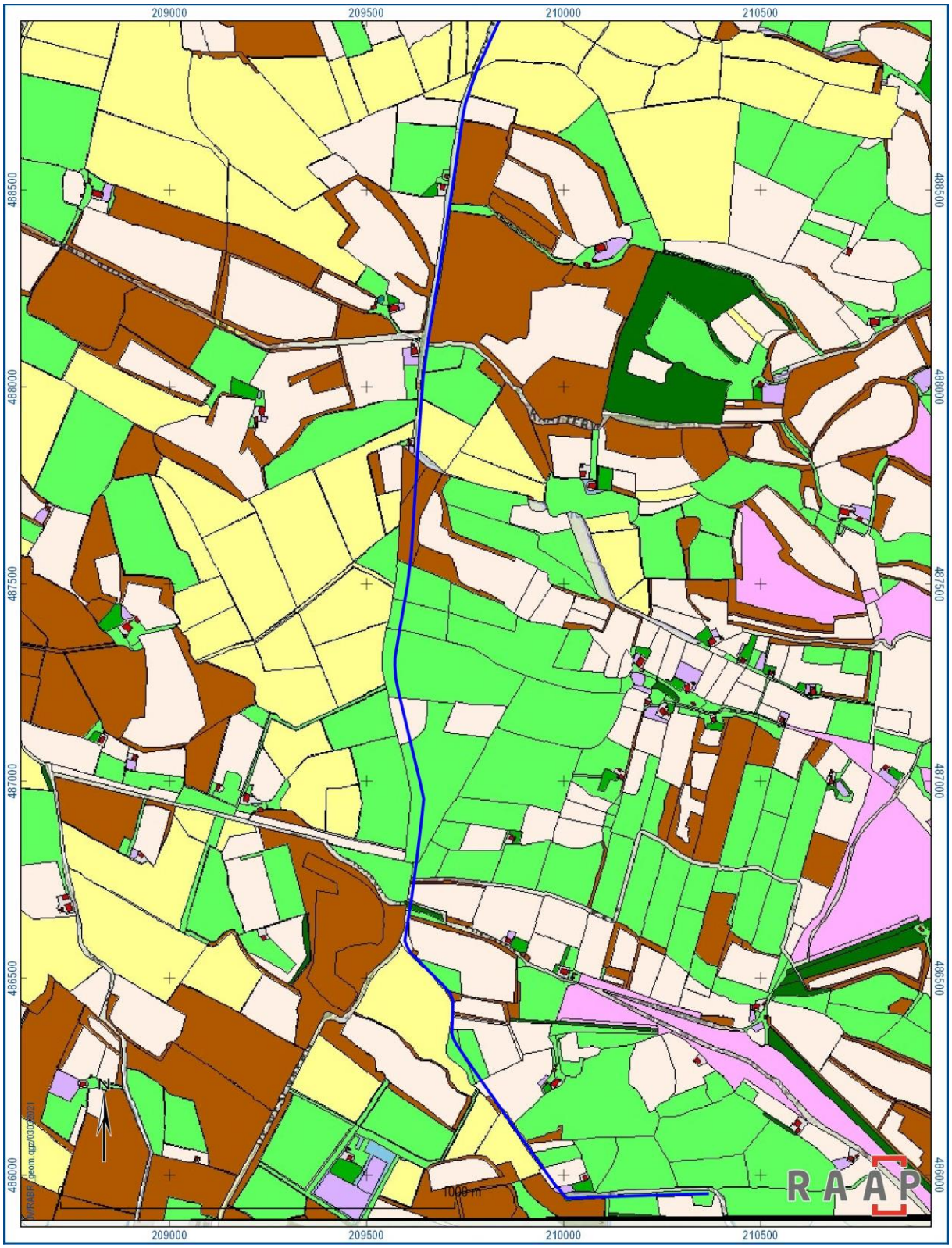
Figuur 7. Het noordelijke deel van het plangebied op de Hottingerkaart 1773-1794.



Figuur 8. Het zuidelijke deel van het plangebied op de Hottingerkaart 1773-1794.



Figuur 9. Het noordelijke deel van het plangebied op de kadastrale minuut 1811-1832 (HisGis).



Figuur 10. Het zuidelijke deel van het plangebied op de kadastrale minuut 1811-1832 (HisGis).

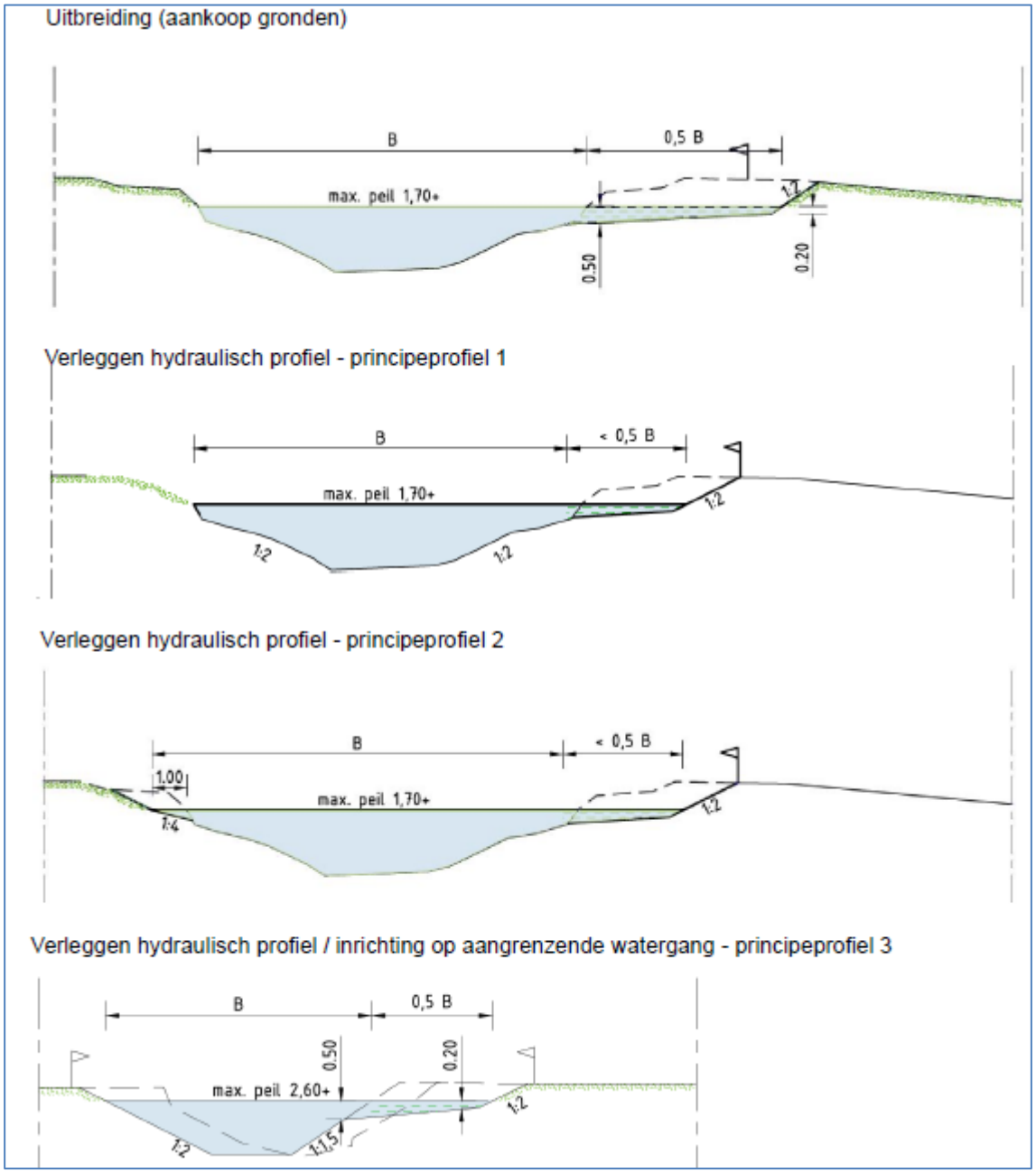


Figuur 11. Zuidelijke deel van de Nieuwe Wetering op een luchtfoto d.d. 15 maart 1945 (RAF; library.wur.nl).

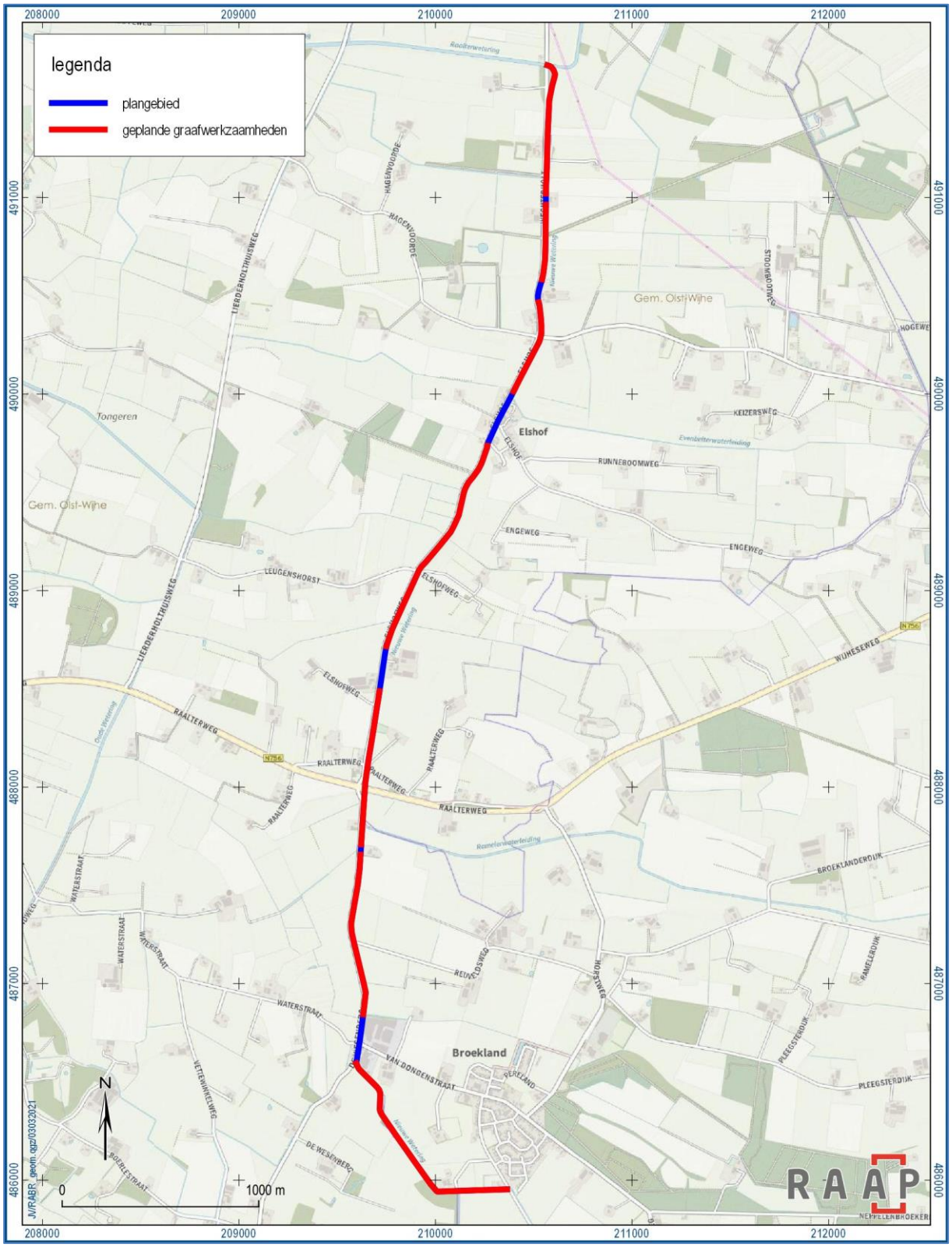
2.5 Toekomstige situatie

Binnen het plangebied zal de bestaande wetering worden aangepast tot een moerasbeek. Dit betekent dat er aan de oostzijde natuurvriendelijke oevers zullen worden aangelegd buiten de reeds bebouwde zones.

De oever zal hierbij maximaal ca. 7 m worden uitgebreid volgens de in figuur 12 weergegeven principeprofielen (Witteveen+Bos; ontwerp d.d. 2-10-20).



Figuur 12. Inrichtingsplan.



Figuur 13. Locaties geplande herinrichting.

.

3 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van de tijdens het bureauonderzoek verzamelde gegevens is een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. Deze geeft inzicht in de aard en de ouderdom (inclusief omvang en uiterlijke kenmerken), (diepte)ligging, en gaafheid van eventueel aanwezige archeologische resten.

Het resultaat van het onderzoek is een archeologische verwachtingskaart waarop de archeologische verwachting vlakdekkend is weergegeven. Een archeologische verwachtingskaart vormt daarmee de grafische weergave van een voorspellingsmodel dat gebaseerd is op het principe dat archeologische resten niet willekeurig over een gebied zijn verspreid, maar gerelateerd zijn aan bepaalde landschappelijke kenmerken of eigenschappen.

Het plangebied is onderverdeeld in verschillende landschappelijk eenheden met een eigen karakter en een specifieke archeologische verwachting: ruggen (hoge verwachting), welvingen (middelhoge verwachting) en vlakten en laagten (lage verwachting).

Aard en ouderdom

Het dekzandlandschap binnen het plangebied is ontstaan in het pleistoceen. Dit betekent dat zich binnen het plangebied archeologische resten kunnen manifesteren uit alle perioden vanaf de steentijd.

Het verspreidingspatroon van archeologische vindplaatsen is voor een groot deel gerelateerd aan de fysieke eisen die de mens stelde aan de leef- en woonomgeving. Het meest markant zijn de verschillen tussen jager-verzamelaars enerzijds en landbouwers anderzijds.

Jager-verzamelaars

In de steentijd (paleolithicum t/m neolithicum) leefden de mensen voornamelijk van de jacht, visvangst en het verzamelen van eetbare planten en vruchten. Deze zogenaamde jager-verzamelaars trokken door het landschap en verbleven alleen tijdelijk op een plek. Uit een ruimtelijke analyse blijkt dat hun kampementen in vrijwel alle gevallen waren gesitueerd op de overgang van nat naar droog. Nabij dergelijke gradiëntzones waren namelijk de meeste voedselbronnen voorhanden en was (drink)water bereikbaar. Binnen het plangebied worden dergelijke gradiëntzones gevormd door (de flanken van) de aanwezige dekzandruggen- en welvingen.

Landbouwers

Met de introductie van de landbouw (vanaf het neolithicum) werd de mate waarin gronden geschikt waren om te beakkeren een steeds belangrijker factor in de locatiekeuze van de mensen. De eerste akkergronden werden aangelegd op de van nature vruchtbaarste gronden. Bovendien moesten de gronden goed ontwaterd zijn. Op historische kaarten is waarneembaar dat de akkergronden zich inderdaad concentreren op de hogere delen van het landschap. Hier zijn dan ook bodems gekarteerd die gekenmerkt worden door een plaggendek (laarpodzolgronden en hoge enkeerdgronden).

(Diepte)ligging

In het plangebied liggen dekzanden uit het pleistoceen grotendeels direct aan het maaiveld. Het huidige maaiveld vormt zodoende al sinds het laat paleolithicum het loopvlak. Aangezien een jong afdekkend pakket ontbreekt, kunnen archeologische resten vanaf deze periode direct aan het maaiveld aanwezig zijn. Op enkele locaties bevindt zich wel een plaggendek. Deze kennen echter overwegend een geringe dikte (<50 cm; laarpodzolen) en daar waar zich enkeerdgronden (plaggendek >50 cm) bevinden, zijn geen graafwerkzaamheden gepland.

Fysieke kwaliteit

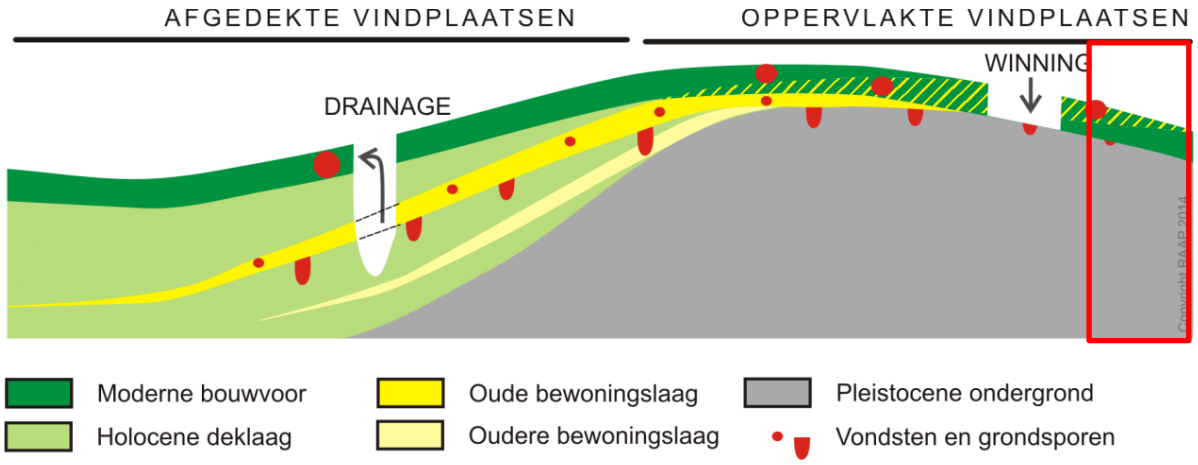
Aangezien in het plangebied afdekkende pakketten grotendeels ontbreken is mogelijk sprake van een slechte tot matige conservering van de archeologische resten.

Overzicht

De archeologische verwachting en de verschillende deelaspecten daarvan, zoals hiervoor beschreven, zijn samengevat in tabel 3. Daarnaast zijn de prospectiekenmerken met betrekking tot de verwachte archeologische resten in figuur 14 schematisch verbeeld.

Archeologische periode	**Complextype**	**Omvang**	**Kenmerken**	**Diepte-ligging**	**Gaafheid**
steentijd	Kampement	50-1000 m2	Vondstspreiding	Direct vanaf de bouwvoor	Slecht-matig
Prehistorie – vroege middeleeuwen	Erf, nederzettingen	500-2000 m2	Sporen in de top van de natuurlijkje ondergrond; vondstmateriaal deels opgenomen in de akkerlaag	Direct vanaf de bouwvoor	Slecht-matig
Nieuwe tijd	Erf	Tot 2000 m2	Idem	Idem	matig

Tabel 3. Samenvatting van de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied.



Figuur 14. Diagram voor archeologische vondst- en spoorcomplexen. Rode kader: aanduiding van de situatie in het plangebied.

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusie

Voor het plangebied Nieuwe Wetering Bovenloop is op basis van de bekende geologische en archeologische gegevens een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld. Hierbij zijn onder andere de gemeentelijke archeologische verwachtingskaarten, het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3) en gedetailleerde bodemkundige informatie gecombineerd. Hieruit blijkt dat het plangebied grotendeels is gelegen in zones van vlakten- en laagten. Deze vrij natte omstandigheden zijn ook terug te zien in het grondgebruik in de nieuwe tijd. Gras- en hooilanden lagen voornamelijk in de nattere gebieden, die minder geschikt waren voor landbouw. Hierdoor is ook de archeologische verwachting voor deze gebieden laag. Enkele zones kennen echter een landschappelijk hogere ligging. Deze zijn op de verwachtingskaart aangegeven als zones met een middelhoge of hoge archeologische verwachting.

De archeologische verwachtingszones zijn weergegeven in een archeologische verwachtingskaart en vergeleken met de geplande graafwerkzaamheden (kaartbijlage 1). Hieruit blijkt dat de geplande graafwerkzaamheden in het plangebied op twee locaties een zone met een (middel-) hoge verwachting snijden (respectievelijk 600 m (A) en 170 m (B)). Op een derde locatie schampt het plangebied een hoge verwachtingszone waar bovendien historische bebouwing staat weergegeven (160 m (C)).

4.2 Advies

Geadviseerd wordt nader archeologisch onderzoek uit te voeren op de drie bovengenoemde locaties A, B en C. De verwachte archeologische resten betreffen onder andere vuursteenvindplaatsen en prehistorische erven met een lage vondstdichtheid. Dergelijk vindplaatsen zijn moeilijk middels een booronderzoek op te sporen. Voor het karteren van eventuele archeologische vindplaatsen is een gravend onderzoek hier het meest doeltreffend. Binnen het onderhavige plangebied zal dit kunnen geschieden in vorm van het inspecteren van de graafwerkzaamheden en/of de ontgraven zones (opgraving – variant archeologische begeleiding). Een gravend onderzoek vindt plaats op basis van een Programma van Eisen, dat dient te worden opgesteld door een senior KNA archeoloog en te worden goedgekeurd door het bevoegd gezag.

Let wel, bij aanpassing van het ontwerp dienen de gewijzigde ingrepen opnieuw te worden getoetst aan de archeologische verwachtingskaart zoals weergegeven in kaartbijlage 1.

In het overige deel van het plangebied wordt in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen. Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

4.3 Tot slot

Dit rapport geeft (selectie)adviezen. Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Olst-Wijhe, Raalte, deze al dan niet over te nemen in de vorm van een (selectie)besluit.

Literatuur

Buesink, A., M.A. Tolboom, W. Bergman, H.M.M. Geerts en F.R.P.M Miedema, 2011. GEMEENTE OLST-WIJHE. ARCHEOLOGISCHE INVENTARISATIE, BELEIDSADVIES- EN VERWACHTINGSKAART. BAAC rapport V-09.0156

Koomen, A.J.M. & G.J. Maas, 2004. Geomorfologische kaart Nederland (GKN). Achtergrond¬document bij het landsdekkende digitale bestand. Alterra-rapport 1039, Wageningen.

Schelling, J., 1951. De bodem van de gemeente Wijhe, in verband met de mogelijkheden van intensivering van het bodemgebruik. Stiboka rapport 256.

SIKB, 2016. Beoordelingsrichtlijn Archeologie. BRL SIKB 4000. SIKB, Gouda.

Spek, Th., H. van der Velde, H. Hannink en B. Terlouw, Mens en land in het hart van Salland (Utrecht 2010).

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

Vries, F. de & J. Onderstal, 2008. Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Alterra, Wageningen.

Weerts, H., J. Schokker, K. Rijsdijk & C. Laban, 2006. Geologische overzichtskaart van Nederland. TNO Bouw en Ondergrond, Utrecht.

Zuidhoff, F., H.M. van der Velde & M. Benjamins, 2007. De archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van de gemeente Raalte. ADC rapport H015.

Overzicht van figuren, tabellen, bijlagen en appendices

Figuren:

Figuur 1. Aanduiding plangebied (rood). Inzet: ligging in Nederland (ster). 6
Figuur 2. Het plangebied op de geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000. 10
Figuur 3. Het plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3). 11
Figuur 4. Het plangebied op de bodemkaart van Nederland 1:50.000. 12
Figuur 5. Het plangebied op de gedetailleerde bodemkaart van Wijhe e.o. (Schelling, 1951). 13
Figuur 6. Overzichtskaart archeologische gegevens uit de directe omgeving van het plangebied (straal van 500 m). 15
Figuur 7. Het noordelijke deel van het plangebied op de Hottingerkaart 1773-1794. 17
Figuur 8. Het zuidelijke deel van het plangebied op de Hottingerkaart 1773-1794. 18
Figuur 9. Het noordelijke deel van het plangebied op de kadastrale minuut 1811-1832 (HisGis). 19
Figuur 10. Het zuidelijke deel van het plangebied op de kadastrale minuut 1811-1832 (HisGis). 20
Figuur 11. Zuidelijke deel van de Nieuwe Wetering op een luchtfoto d.d. 15 maart 1945 (RAF; library.wur.nl). 21
Figuur 12. Inrichtingsplan. 22
Figuur 13. Locaties geplande herinrichting. 23
Figuur 14. Diagram voor archeologische vondst- en spoorcomplexen. Rode kader: aanduiding van de situatie in het plangebied. 26

Tabellen:

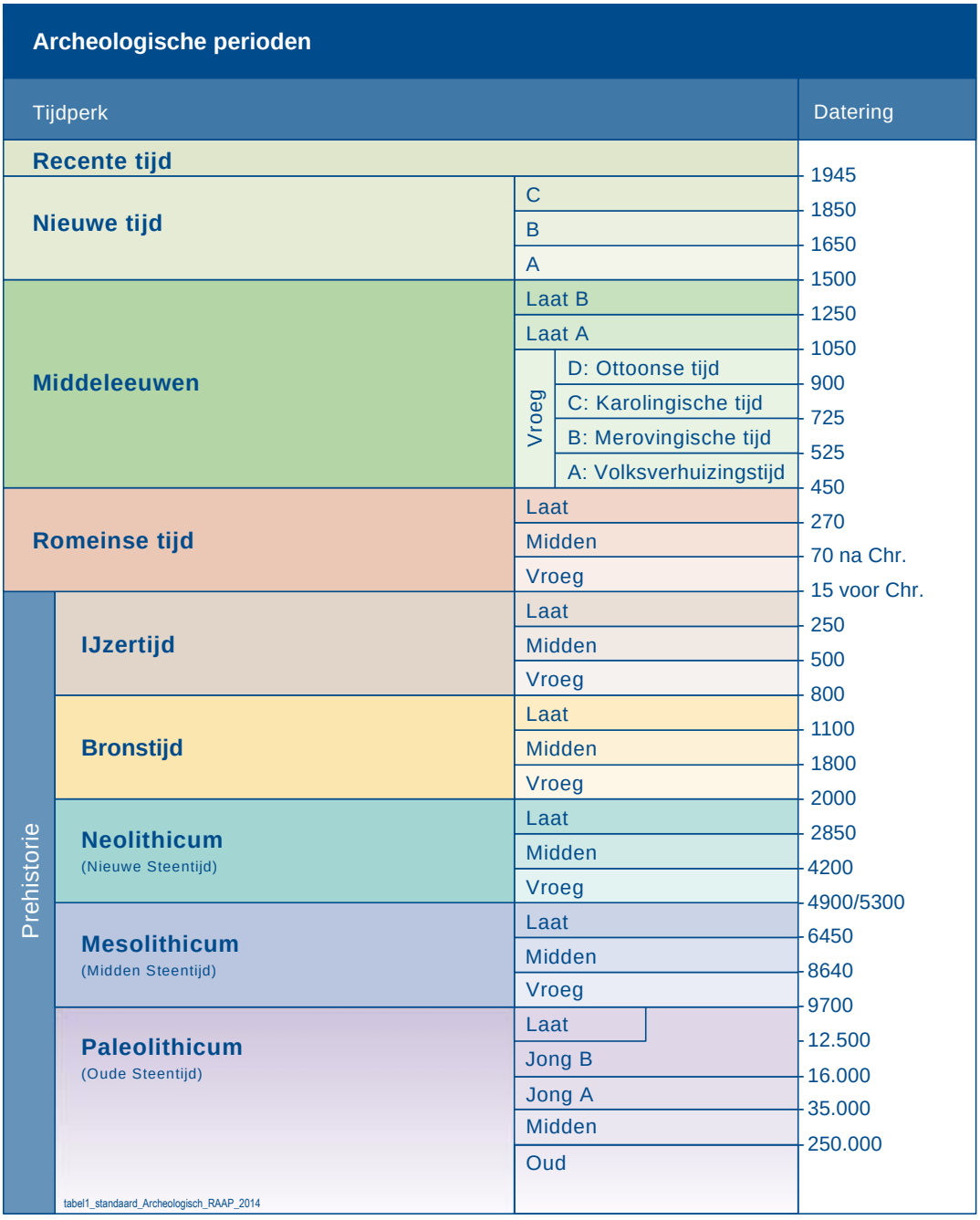
Tabel 1. Binnen het plangebied van toepassing zijnde dubbelbestemmingen (Gemeente Olst-Wijhe). 5
Tabel 2. Administratieve gegevens. 7
Tabel 3. Samenvatting van de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. 25

Bijlagen:

Bijlage 1. Tijdschaal
Bijlage 2. Motivatie geraadpleegde bronnen

Kaartbijlage 1. Verwachtingsskaart.

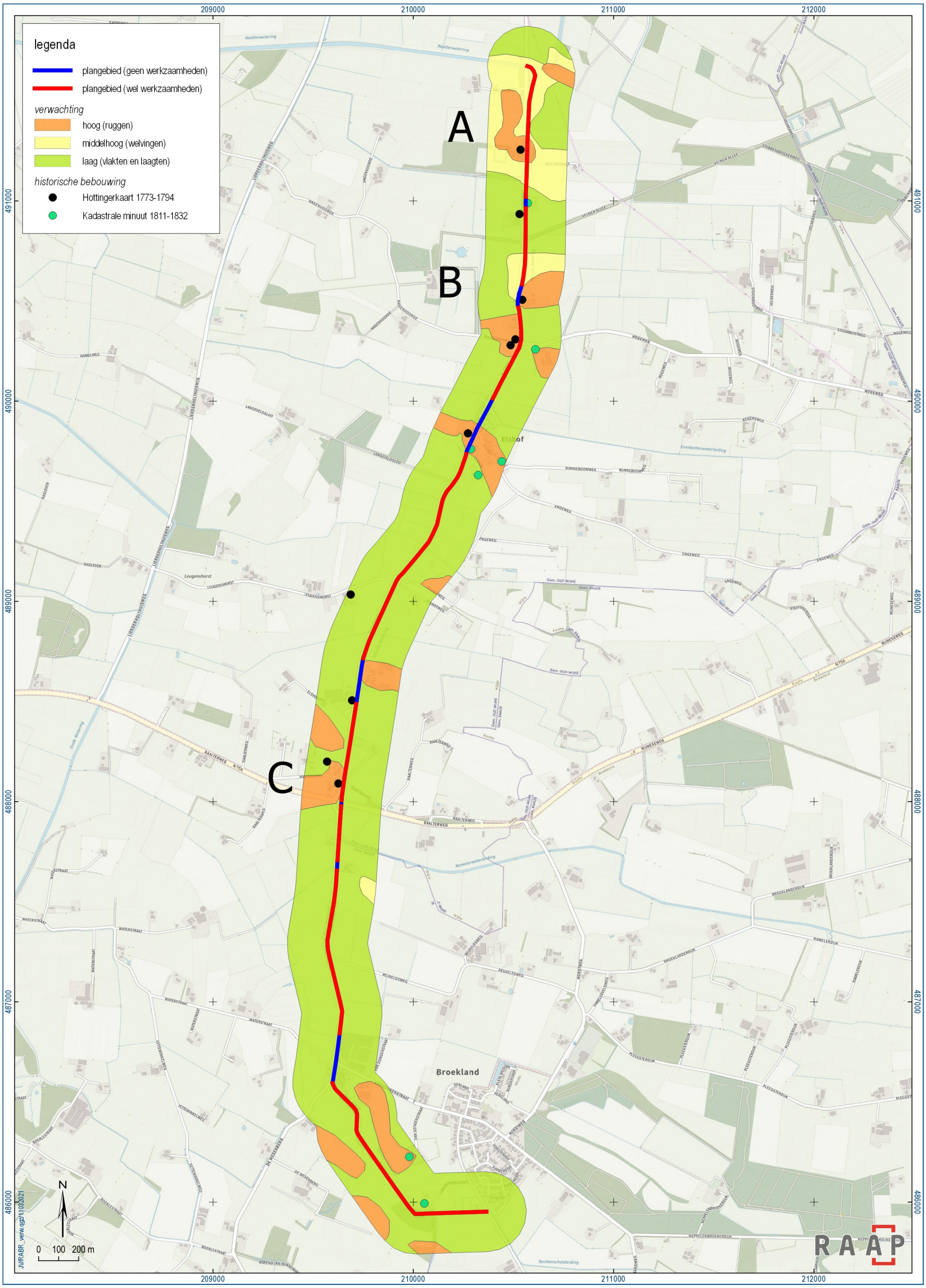
Bijlage 1. Tijdschaal



Bijlage 2. Motivatie geraadpleegde bronnen

LS03 en LS04, motivatie voor de keuze van de geraadpleegde bronnen (+ indien van toepassing)

Bron	Geraadpleegd en afgebeeld/beschreven	Geraadpleegd, niet afgebeeld	Niet beschikbaar voor dit plan-/onderzoeksgebied	Bevat geen (nieuwe) relevante informatie	Opmerking
Bodemkaart van NL	x				
Geologische kaart van NL	x				
Geomorfologische kaart van NL	x				
Gedetailleerde bodemkaarten	x				
DINO				x	
Gegevens milieukundig bodemonderzoek			x		
Actueel Hoogtebestand Nederland	x				
Lucht- en satellietfoto's	x				
Topografische kaart van Nederland	x				
Oud(st)e kadasterkaarten	x				
Historische kaarten van Nederland	x				
Beeldmateriaal bouwhistorie				x	
Archeologische en cultuurhistorische rapportages		x			
Archieven (RAAP)		x			
Eigenaar en gebruiker				x	
AMK	x				
ARCHIS	x				
CMA				x	
CAA				x	
CHW				x	
Literatuur (arch./aardwet.)	x				
Gebiedsgerichte specialisten		x			
Amateurarcheologen				x	
Gemeentelijke waarden- of verwachtingskaart		x			
Archeologisch depot				x	


legenda
plangebied (geen werkzaamheden)
plangebied (wel werkzaamheden)
verwachting
hoog (ruggen)
middelhoog (welvingen)
laag (vlakten en laagten)
historische bebouwing
Hottingerkaart 1773-1794
Kadastrale minuut 1811-1832
A
B
C
209000
210000
211000
212000
491000
490000
489000
488000
487000
486000
Broekland
Elsdorf
Leugenshorst
Raalterweteringg
Evenbeterwaterleiding
Romelerwaterleiding
Rechterschotsleiding
Oude Wetering
RAALTERWEG
ENGEWEG
WIJHESEWEG
BROEKLANDERDIJK
PLEEGSTERDIJK
HOGEWEG
HAGENVOORDE
LANGEVELDSLOO
LIERDERHOLTHUISWEG
RUNNEBOOMWEG
REUVELDSWEG
WATERSTRAAT
BOERLESTRAAT
DE WESENBERG
NEPPELENBROEKERDIJK
RAMELERDIJK
N
0 100 200 m
JVRABR_vertw.qgz/11032021
RAAP