



Buro de Brug Rapporten

Archeologisch Bureauonderzoek
Dijkversterking Neer
B14-205
definitief, 18 augustus 2014

Inhoud

Samenvatting.....	3
Administratieve gegevens	4
1. Inleiding	5
1.1. Algemeen	5
1.2. Onderzoeksmethode.....	5
1.3. Geplande ingreep	6
2. Bureauonderzoek	7
2.1. Bureauonderzoek en beleid	7
2.2. Geo(morfo)logie en bodemopbouw.....	11
2.3. Bekende archeologische waarden	16
2.4. Versturende bodemingrepen in het verleden	19
3. Archeologische verwachting	23
4. Conclusies en aanbevelingen	25
5. Geraadpleegde literatuur.....	27
5.1. Digitale bronnen.....	27
5.2. Literatuur.....	27
6. Bijlagen: foto's plangebied	28

Colofon

Projectcode :	B14-205
Opdrachtgever:	Movares
Uitvoerder:	Buro de Brug ACR bv
Locatie:	Neer
Auteur:	P.M.M. Hermans (BA) en drs. J.W. Oudhof

Samenvatting

Dit archeologisch bureauonderzoek is opgesteld door Buro de Brug in opdracht van Movares. De aanleiding tot dit onderzoek is de geplande dijkversterkingen op 3 gebieden aan de Maas in Limburg. Deze gebieden betreffen Lottum, Grubbenvorst en Neer. Dit onderzoek heeft betrekking op de dijkversterking in Neer.

Het plangebied te Neer bevindt zich aan de zuidkant van de kern en heeft een oppervlakte van ca. 35 hectare. Het plangebied is grotendeels onbebouwd en in gebruik als akker- en weideland, land- en waterwegen.

In de gemeente Leudal is een erfgoedverordening van kracht. Het plangebied valt binnen verschillende categorieën met verschillende verwachtingen volgens deze maatregelenkaart. Voor het grootste deel geldt een *waarde archeologie 5* (zie tabel 1). Hier geldt dat archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd bij een verstoring groter dan 1000 m² en dieper dan 40 cm. Het gebied ter plaatse van de jachthaven is volgens de provincie ontgrond. Voor de twee kleine gebieden ten westen van de jachthaven gelden respectievelijk een *waarde archeologie 7* en *8*. Bij waarde 7 zijn de criteria 10000 m² en 40 cm en bij waarde 8 zijn er geen restricties. Voor het oostelijk AMK-terrein geldt een criterium van 30 m² en 40 cm en voor het westelijke AMK-terrein geldt 100 m² en 40 cm. Kort samengevat betekent dit dat op het gebied van de jachthaven (en het gebied direct ten westen ervan) na overal onderzoek dient te worden uitgevoerd bij een verstoring dieper dan 40 cm (zie ook afbeelding 10). Aangezien door de dijkverbetering de bovengrond van ten minste 1 m dikte verwijderd wordt, zullen eventueel aanwezige archeologische resten hierdoor verstoord worden. De archeologische resten worden namelijk verwacht vanaf 40 cm diep. Daarom is in het plangebied archeologisch onderzoek verplicht.

Ter plaatse van de AMK-terreinen geldt de aanbeveling dat bodemversturende werkzaamheden voor zover mogelijk vermeden dienen te worden.

Eventuele aanwezige archeologische resten in het plangebied kunnen aangetast of vernietigd worden door grondwerkzaamheden in de vorm van afgravingen of aanpassing van grondwaterstanden. In het geval de archeologische resten in het plangebied als gevolg van werkzaamheden bedreigd worden, dienen beschermende maatregelen getroffen te worden. Deze kunnen bestaan uit planaanpassing of het *ex situ* veiligstellen van het bodemarchief door middel van een opgraving. Op dit moment is echter nog niet bekend of er daadwerkelijk archeologische waarden aanwezig zijn binnen het tracé. Evenmin is op dit moment bekend welke werkzaamheden er exact zullen gaan plaatsvinden. Pas als de alternatievenstudie is afgerond, kunnen de definitieve aanbevelingen ten aanzien van (het voorkomen van onevenredige schade aan) de archeologie worden geformuleerd. Voorlopig wordt verwezen naar het globale onderzoeksvoorstel, zoals geformuleerd door Buro de Brug in het document 'Onderzoeksvoorstel Neer'.

Administratieve gegevens

Projectnaam	Dijkversterking Neer
Opdrachtgever	Movares
Contactpersoon, tel.	Arno Vernooij
Uitvoerder Projectleider	Buro de Brug ACR bv drs. J.W.M. Oudhof info@burodebrug.nl 020-4866685
Projectcode Buro de Brug	B14-205
Bureauonderzoek Booronderzoek	P.M.M. Hermans (BA) en drs. J.W. Oudhof
Bevoegd gezag	Gemeente Leudal
Provincie, gemeente en plaats plangebied	Provincie Limburg, gemeente Leudal, Neer.
Locatie/toponiem	Dijk Neer
Kaartbladnummer (topo 1:25.000)	58B
RD-coördinaten van het plangebied (bij benadering)	Noordoost: 198078; 363687 Oost: 198100; 363289 Zuid: 197282; 362706 West: 196433; 363179
Oppervlakte plangebied	Ca. 35 ha
Huidig grondgebruik	Dijk; akker- en weideland; bebouwing; water; wegen
OZM-nummer ¹	61988
Geplande ingreep	Dijkversterking
Rapportversie	definitief
Datum	18 augustus 2014

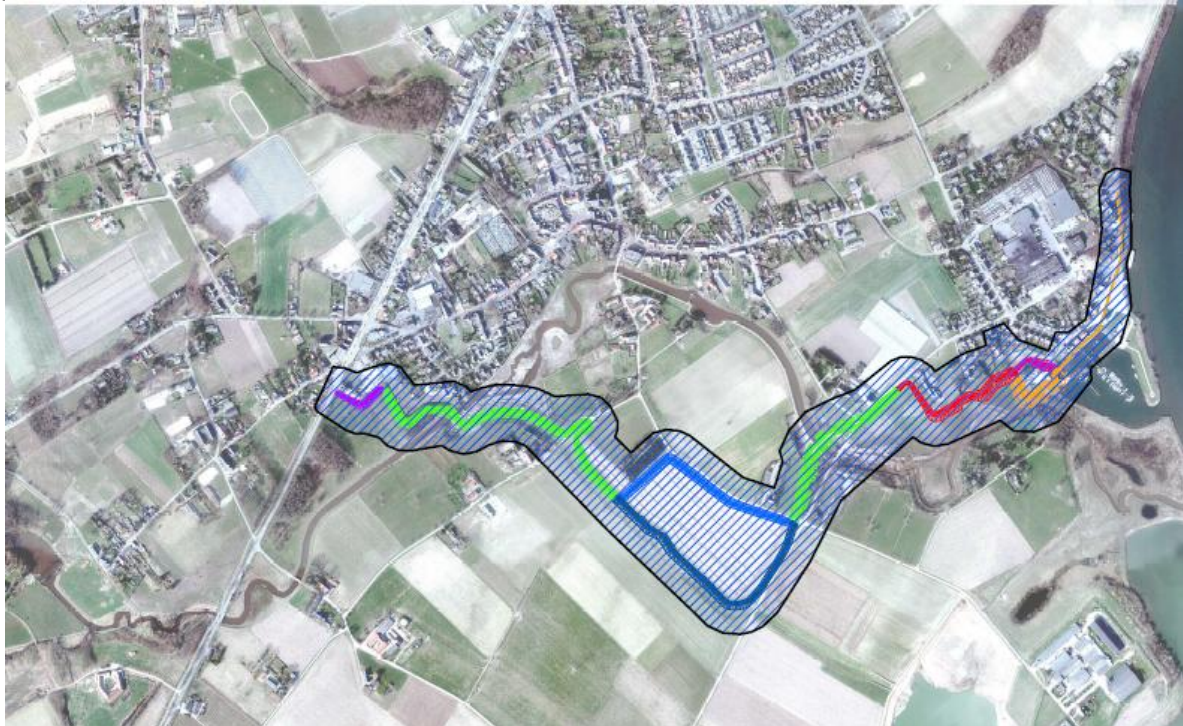
¹ Landelijk onderzoeksmeldingsnummer dat bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE/ARCHIS) moet worden aangevraagd bij aanvang van archeologisch onderzoek.

1. Inleiding

1.1. Algemeen

Dit archeologisch bureauonderzoek is opgesteld door Buro de Brug in opdracht van Movares. De aanleiding tot dit onderzoek is de geplande dijkversterkingen op 3 gebieden aan de Maas in Limburg. Deze gebieden betreffen Lottum, Grubbenvorst en Neer. Dit onderzoek heeft betrekking op de dijkversterking in Neer.

Voor dit onderzoek wordt uitgegaan van het maximale oppervlak van het plangebied. Het plangebied bevindt zich aan de zuidkant van de het dorp Neer en heeft een oppervlakte van ca. 35 hectare. Het plangebied is grotendeels onbebouwd en in gebruik als akker- en weideland, land- en waterwegen.



Afbeelding 1: Planlocatie dijkversterking Neer. Bron: Movares

1.2. Onderzoeksmethode

Het bureauonderzoek heeft tot doel - op basis van bestaande landschappelijke, archeologische en historische bronnen - een gespecificeerde archeologische verwachting te verkrijgen voor het plangebied. Op basis van de resultaten zal een aanbeveling worden gedaan om de eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied veilig te stellen.

Het onderzoek wordt uitgevoerd volgens de richtlijnen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.3) en de gemeentelijke eisen.

Voor het verzamelen van gegevens met betrekking tot reeds bekende archeologische- en bodemkundige waarden van het plangebied, is het Archeologisch Informatiesysteem Archis II van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) en de archeologische beleidskaart van de gemeente Zaanstad geraadpleegd. Archis II is een database die veel informatie bevat, zoals geo(morfo)logische kaarten, de Archeologische Monumentenkaart (AMK), de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) en historische kaarten. Tevens is het AHN geraadpleegd en zijn de meest recente archeologische onderzoeksresultaten in het onderzoek opgenomen.

1.3. Geplande ingreep

Ter versterking van de bestaande dijken worden deze enkele decimeters tot maximaal 1 tot 1,5 m verhoogd. Op een paar tracés worden nieuwe dijken gerealiseerd. Hierdoor wordt de dijk tevens enkele meters breder (talud 1:3).

Daarnaast worden de dijken, ten behoeve van de dijkversterking, voorzien van een ten minste 1 meter dikke laag van klei met een hoge weestand tegen uitspoelen. Deze klei wordt op de dijk en aan weerszijden van de dijk, over een breedte van ca. 3 meter, toegepast. Op dit moment wordt onderzocht of de bestaande klei aan deze eisen voldoet. Mogelijk dat de bestaande klei plaatselijk al aan deze eisen voldoet en niet vervangen hoeft te worden. Vooralsnog wordt uitgegaan van het vervangen van de aanwezige bovengrond.

Aanvullend op bovenstaande worden er plaatselijk aanvullende maatregelen toegepast om 'piping' te voorkomen.² Deze maatregelen kunnen bestaan uit een voor- of achterland grondverbetering waarin de bestaande bovengrond wordt vervangen door klei met een hoge weestand tegen uitspoelen. De locaties van deze maatregelen zijn nu nog niet bekend maar een grondverbetering, met een diepte tot 1 meter en een lengte van 10 tot 50 meter vanaf de dijk, kan plaatselijk noodzakelijk zijn.

Bovenop de dijk komt een pad in halfverharding met een breedte van 3 meter. Dit pad zal worden afgestrooid met een dunne laag grond en worden ingezaaid.

Plaatselijk zijn er alternatieve oplossingen (t.o.v. bovenstaande) voorzien voor de dijkversterking. Aan de oostzijde van het deelgebied Neer is een keermuur aanwezig die wordt versterkt of vervangen. De Neerbeek, die het plangebied nabij Neer doorkruist, blijft onaangetast door de werkzaamheden.

² Piping is een lekstroom van kwelwater door een dijk waardoor een holle pijpvormige ruimte kan ontstaan.

2. Bureauonderzoek

2.1. Bureauonderzoek en beleid

Het plangebied ligt direct ten zuiden van de kern van Neer, ten westen van de Maas. Het bevindt zich in de gemeente Leudal, provincie Limburg.

De onderverdeling van de indicatieve waarden zoals weergegeven op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW, versie 3.0) is gebaseerd op de statistische relatie tussen het bodemtype en archeologische vindplaatsen. Volgens de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) ligt nagenoeg het gehele plangebied in een zone met een hoge trefkans. Alleen aan de noordrand van het plangebied bevinden zich 3 "vlekjes" met een lage trefkans (zie afbeelding 2).

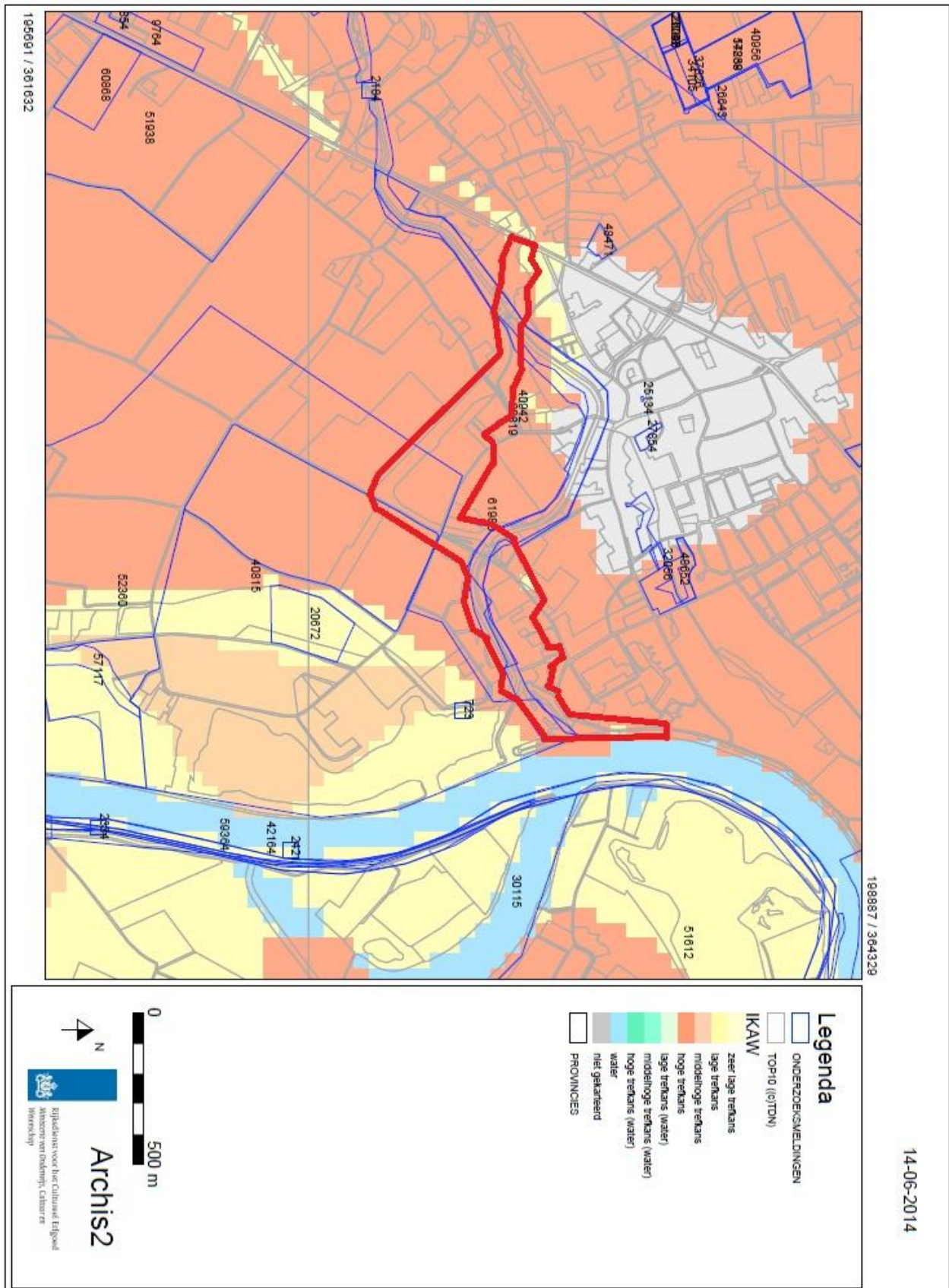
De Provincie Limburg heeft in maart 2008 besloten haar verantwoordelijkheid voor archeologie te gaan beperken tot waarden van provinciaal belang. Daartoe heeft ze een aantal archeologische aandachtsgebieden aangewezen. Dit zijn representatieve en relatief gave delen van de verschillende Limburgse cultuurlandschappen met een groot potentieel aan archeologische waarden. De Provincie wil zich inzetten voor het behoud en onderzoek van archeologische waarden in deze gebieden. Het betreft zes soorten gebieden, verspreid over 16 verschillende gemeenten. Het uitgangspunt hierbij is niet de bescherming van het gehele aandachtsgebied. Het is immers niet van te voren bekend welke waarden aanwezig zijn en waar de vindplaatsen exact liggen. Basisprincipe voor het beleid is een hoge kwaliteit van het archeologisch onderzoek. Omdat niet alle vindplaatsen even belangrijk zijn en niet alle waardevolle vindplaatsen behouden kunnen blijven, zullen in het gehele archeologische onderzoekstraject keuzes gemaakt moeten worden. Ruimtelijke ontwikkelingen kunnen dus wel plaatsvinden in de geselecteerde gebieden, maar alleen als er in een vroegtijdig stadium adequaat archeologisch onderzoek wordt verricht. Er worden immers waarden verwacht die van provinciaal belang zijn. Het plangebied ligt voor het grootste deel binnen zo'n provinciaal aandachtsgebied (zie afbeelding 3).

Volgens de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Leudal ligt het centrale deel van het plangebied in een zone met een hoge verwachting voor droge landschappen. Het gedeelte rondom de Neerbeek heeft een middelhoge tot hoge verwachting voor natte landschappen. Het oostelijk gedeelte van het plangebied heeft tenslotte een lage verwachting voor natte en droge landschappen. Op het oostelijk deel van het plangebied na ligt het hele plangebied in een provinciaal aandachtsgebied (zie afbeelding 4). Deze verwachtingen zijn als volgt in het gemeentelijk beleid verwerkt. Voor de hoge verwachting voor droge en natte landschappen evenals middelhoge verwachting voor natte landschappen geldt een waarde archeologie 5. Voor de middelhoge verwachting voor droge landschappen geldt een waarde archeologie 6. Voor de lage verwachting binnen het provinciaal aandachtsgebied geldt waarde archeologie 7 en voor de lage verwachting buiten het aandachtsgebied geldt een waarde archeologie 8. Naast deze verwachtingen zijn er met betrekking tot het plangebied nog 2 typen AMK-terreinen (archeologische monumentenkaart) in de kaart opgenomen. Dit betreffen een AMK-terrein van zeer hoge en hoge archeologische waarde (waarde archeologie 2) en een AMK-terrein van archeologische waarde (waarde archeologie 3).

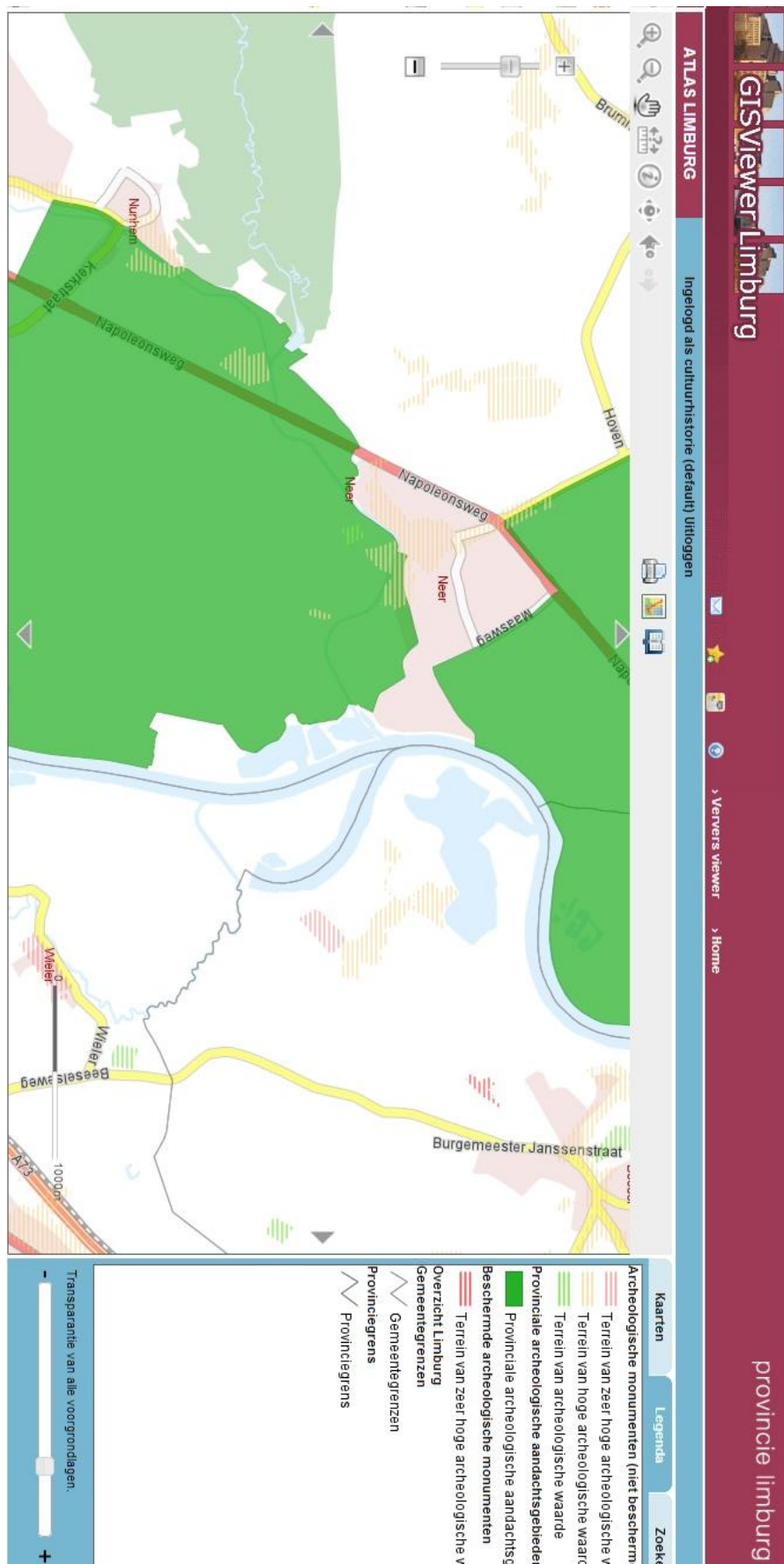
In tabel 1 staan de diepte en oppervlaktecriteria beschreven waar bij overschrijding archeologisch onderzoek plaats dient te vinden. De gemeentelijke beleidskaart is verwerkt in een erfgoedverordening (vastgesteld in 2011), maar nog niet verwerkt in het bestemmingsplan buitengebied. Naar verwachting zal dit aan het eind van 2014 gebeuren.

Waarde Archeologie	Verwachting/waarde	Plangebied (groter dan)	Bodemingreep (dieper dan)
WA-2	AMK-terrein van zeer hoge en hoge arch. Waarde	30 m2	40 cm
WA-3	AMK-terrein van hoge arch. Waarde	100 m2	40 cm
WA-5	Hoge verwachting droge landschappen; hoge en middelhoge verwachting natte landschappen	1000 m2	40 cm
WA-6	Middelhoge verwachting droge landschappen	2500 m2	40 cm
WA-7	Lage verwachting droge of natte landschappen (prov. aandachtsgebied)	10000 m2	40 cm
WA-8	Lage verwachting overig	Geen restricties	Geen restricties

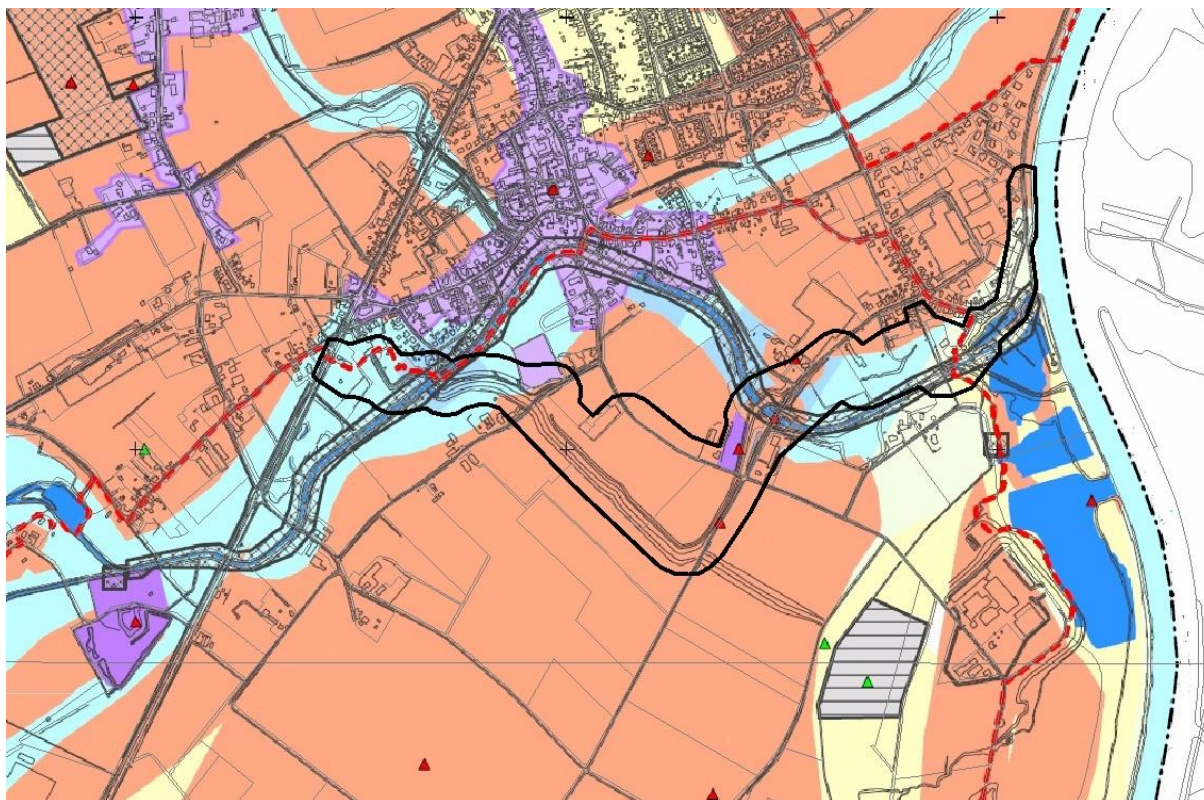
Tabel 1: gemeentelijk beleid betreffende archeologie. Bron: Verhoeven et al. 2010: RAAP-rapport 1952



Afbeelding 2: Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden. Bron: Archis 2.



Afbeelding 3: Provinciaal archeologisch aandachtsgebied ter hoogte van Neer. Bron: www.limburg.nl



Afbeelding 4: Archeologische waardenkaart gemeente Leudal. Bron: Verhoeven et al. 2010: RAAP-rapport 1952

2.2. Geo(morfo)logie en bodemopbouw

Bron	Informatie
Geologie ³ (1:600.000)	Bx2: Laagpakket Singraven; beekzand en leem Bx5: Laagpakket Wierden; dekzand
Geomorfologie ⁴ (1:50.000)	4E9 en 5E9: Dalvlakteterras 2R5: Beekdalbodem zonder veen 2R10: Geul van vlechtend afwateringsstelsel D1: Lage dijk
Bodemkunde ⁵ (1:50.000)	BKd25-VII: Radebrikgronden; fijnzandige lichte zavel pKRn1-III: Leek-/Woudeerdgronden; lichte zavel bEZ23-VII: bruine enkeerdgronden; fijn lemig zand

Tabel 2: Geo(morfo)logische en bodemkundige eenheden in het plangebied

Neer ligt in het zuidelijk dekzandgebied. De ondergrond van dit gebied wordt doorsneden door een aantal zuidoost-noordwest georiënteerde breuken die de Centrale Slenk en de Peelhorst begrenzen. De Centrale Slenk is een dalingsgebied en de Peelhorst komt juist omhoog. De zogenaamde Peelrandbreuk loopt langs Neer. Het plangebied ligt grotendeels in de Centrale Slenk (ook wel Roerdalslenk genoemd), vlak naast de Peelhorst. In de Centrale Slenk is het dekzandpakket vaak meer dan 15 meter dik, soms zelfs 45 meter; de oudere afzettingen zijn als gevolg van tektonische bodemdaling tot grote diepte weggezakt. Plaatselijk komt aan het oppervlak löss voor. Er komen enkele zeer grote dekzandruggen voor met een zuidwest-noordoost richting. De samenstelling van het zandpakket van de dekzandruggen bestaat vaak uit wat grover zand dan de oudere, leemhoudende dekzanden.

³ TNO-NITG 2005; www.dinoloket.nl; kaart 2010.

⁴ Stichting voor Bodemkartering 1982.

⁵ Stichting voor Bodemkartering 1966.

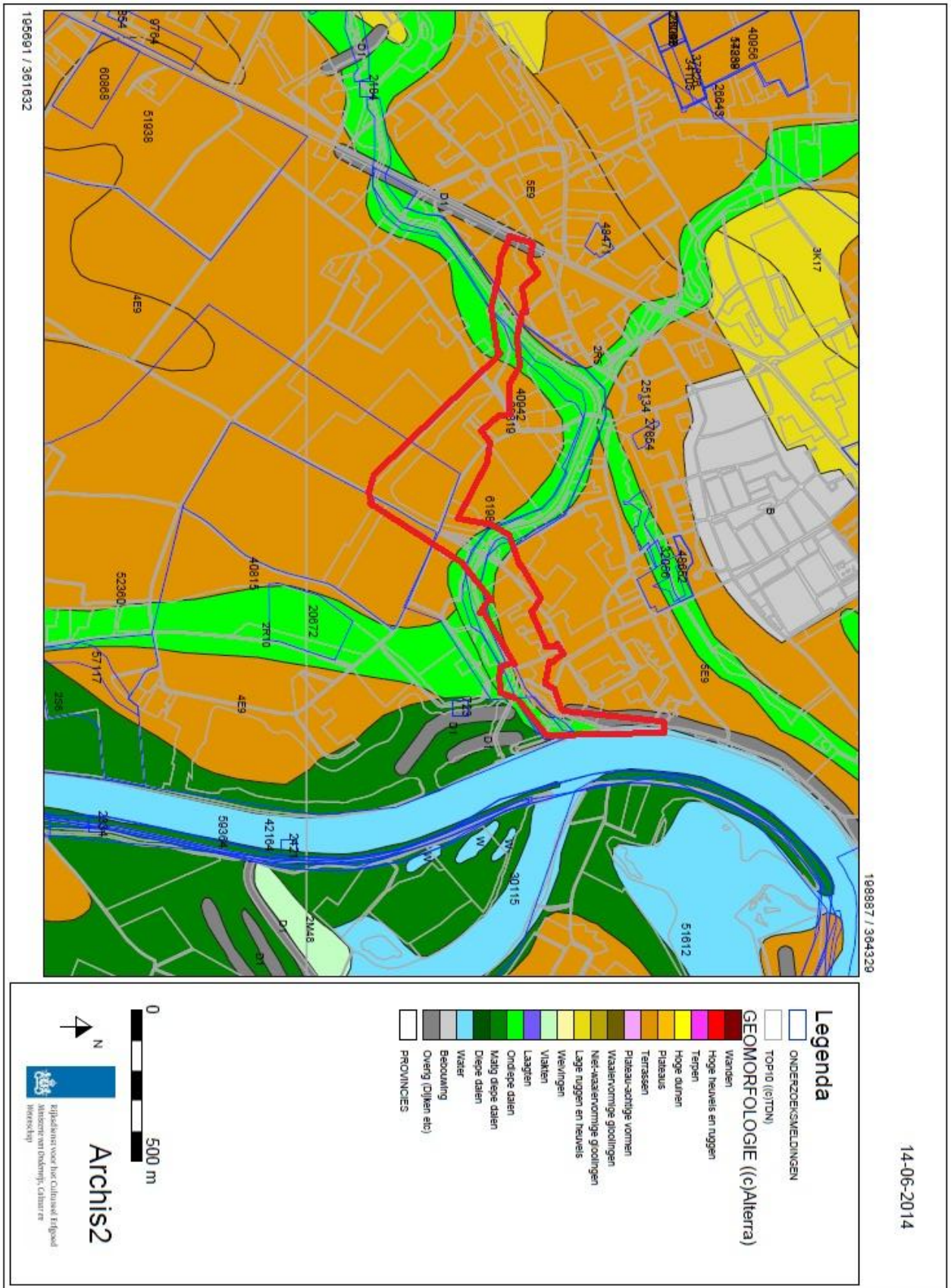
In de ondergrond bevinden zich Maasafzettingen van de Formatie van Beegden. Deze afzettingen bestaan overwegend uit grindhoudend zand. De oudste afzettingen zijn tijdens het Pliocen (circa 5,3 – 2,6 miljoen jaar BP) gevormd, het jongste deel dateert uit het Holoceen (laatste 10.000 jaar). Doordat Neer in de breukzone van de Peelrandbreuk ligt, liggen de Maasafzettingen nog vrij dicht onder het maaiveld. Gedurende het Weichselien (circa 120.000 – 10.000 14C jaren BP) werden deze rivierafzettingen bedekt. Tijdens de koude perioden van het Weichselien was een groot deel van Nederland nagenoeg onbegroeid, zodat het losse materiaal aan het oppervlak gemakkelijk door de wind kon worden verplaatst. Deze dekzanden, het Laagpakket van Wierden, zijn kenmerkend voor het plangebied en horen bij de Formatie van Boxtel. Ze bestaan uit zeer fijn tot matig fijn, zwak tot matig siltig zand met een meestal goede sortering en een lichtbruine tot geelbruine kleur.

Op de geomorfologische kaart van Nederland staat aangegeven dat het plangebied op een Maasterras bedekt met dekzand ligt. Volgens de kaart heeft het oppervlak een zwak golvend reliëf. De Maasvallei bevat in deze regio vijf terrasniveaus, variërend van Laat-Pleniglaciaal tot Holocene ouderdom. Ten oosten van het plangebied ligt een oude stroomgeul van de Maas. In deze geul heeft zich in latere tijden een beek gevormd die nu uitmondt in de Maas.⁶

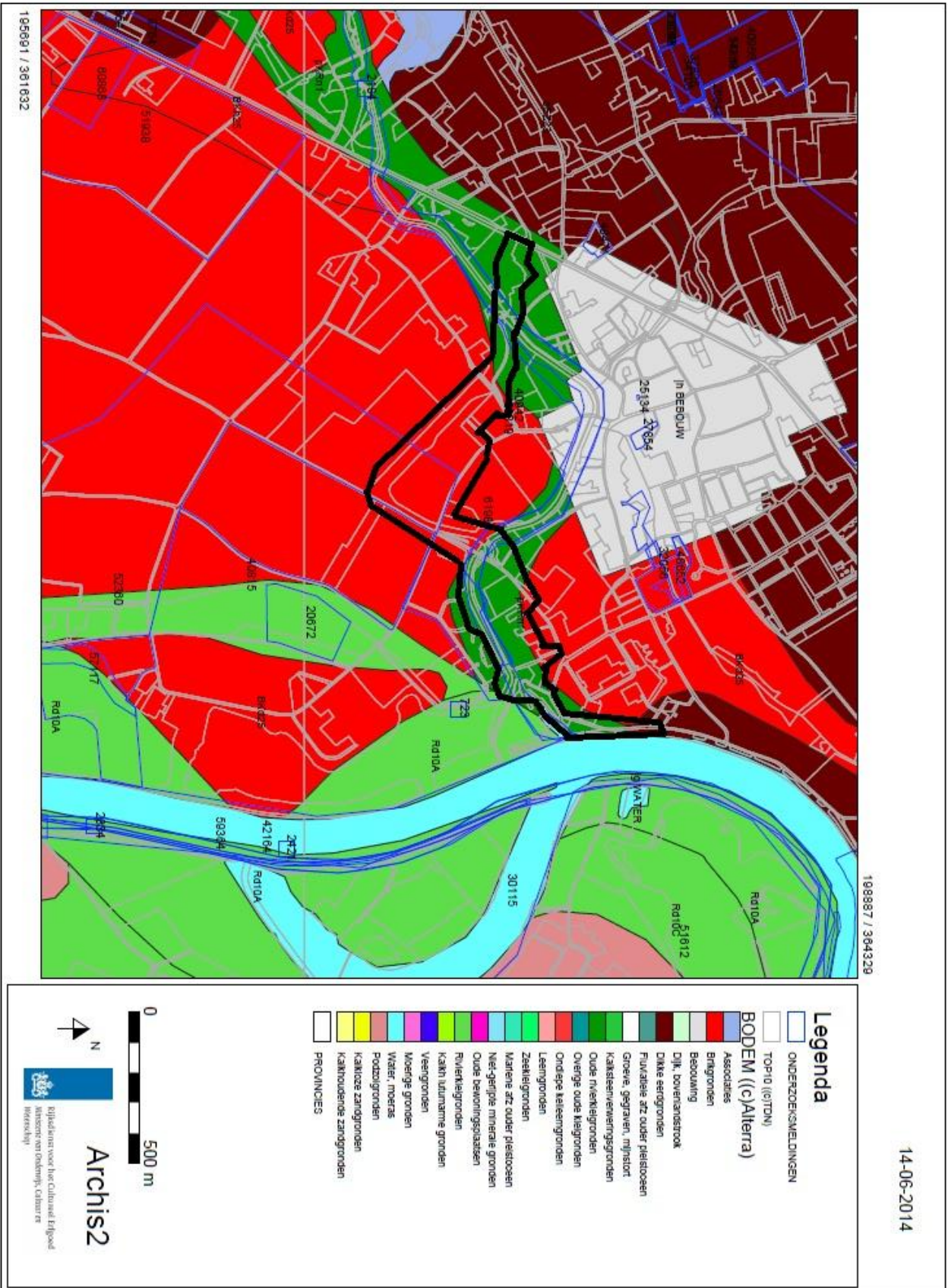
Op de geomorfologische kaart (afb. 5) is te zien dat binnen het plangebied verschillende geomorfologische eenheden voorkomen. Het grootste deel van het plangebied betreft een dalvlakteterras (oranje) dat doorsneden wordt door een beekdalbodembodem en een geul van vlechtend afwateringsstelsel (groen). In het plangebied zijn er met betrekking tot de Maasterrassen twee terrasniveaus te onderscheiden. Terrasniveau 3 is gevormd in het Allerød (13.500-12.500 BP) en ligt in het noorden van het plangebied. Terrasniveau 4 is gevormd in het late Dryas (12.500-11.500 BP) en omvat het zuidelijke deel van het plangebied. Vanaf het Holoceen (vanaf 11.500 BP) snijden de afwateringsgeulen in het gebied zich dieper in en vormen beken zoals de Neerbeek.

Volgens de bodemkaart van Nederland (afb. 6) komen radebrikgronden en leek- en woudeerdgronden voor. De radebrikgronden hebben een duidelijke klei-inspoeling in de B-horizont en komt voor op pleistocene riviersedimenten. In deze gronden zijn bodemvormende processen al een lange tijd actief. Radebrikgronden zijn erg erosiegevoelig. De leek- en woudeerdgronden zijn kleigronden met daarop een humeuze laag van 15 tot 50 cm dik. Deze gronden bevinden zich vooral rondom de Neerbeek.

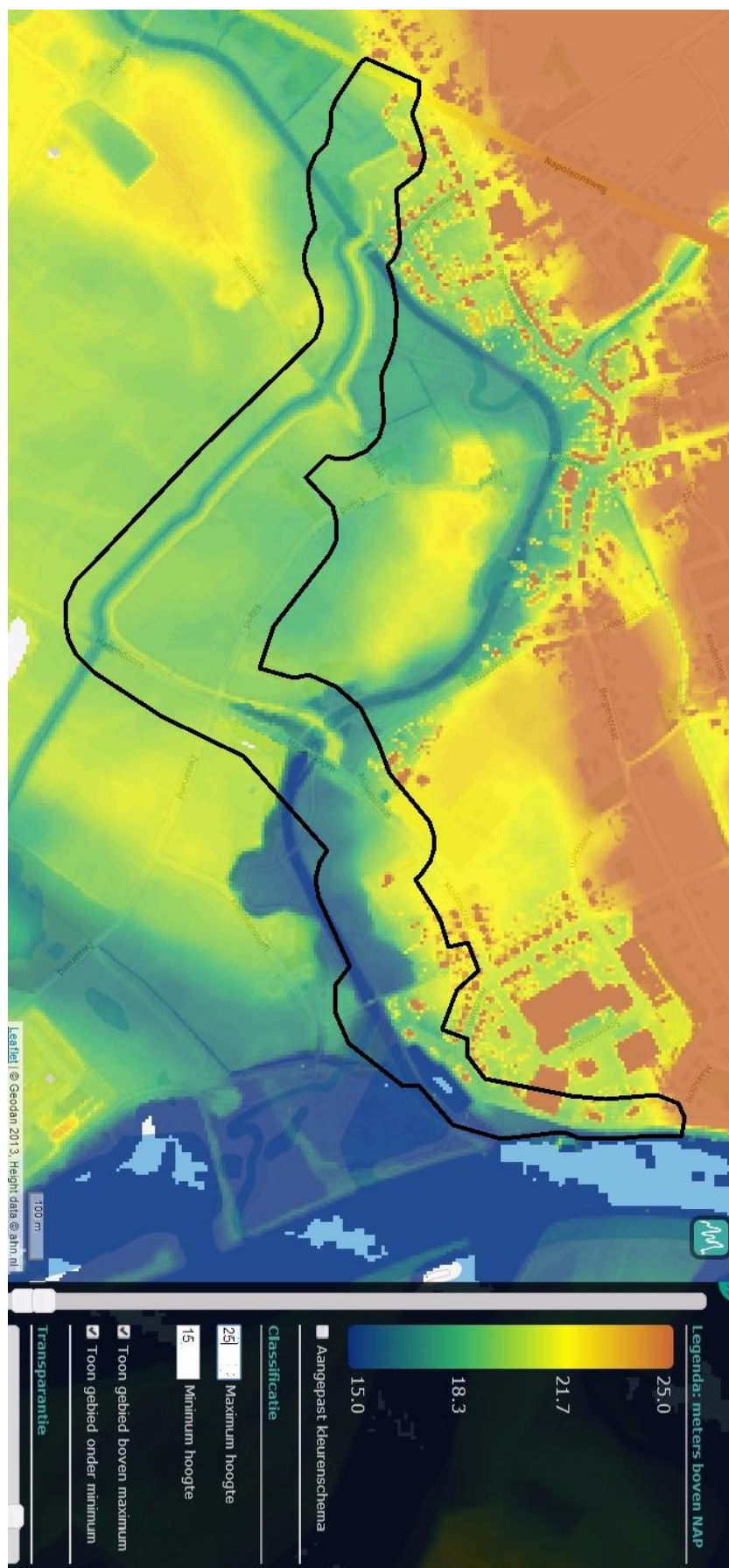
⁶ Rondags 2008, 9.



Abbeelding 5: Geomorfologische kaart. Plangebied in rood. Bron: Archis 2.



Abbeelding 6: Bodemkaart. Plangebied in rood. Bron: Archis 2.



Afbeelding 7: Plangebied (zwart) geprojecteerd op het AHN1. Bron: www.ahn.nl

2.3. Bekende archeologische waarden

Binnen en nabij het plangebied liggen enkele bekende archeologische waarden (afb. 8). Voor de beschrijving van bekende archeologische waarden beperken we ons tot alle bekende waarden die binnen 100 m rondom het plangebied liggen.

Binnen het plangebied liggen twee AMK-terreinen. AMK-nr 15854 betreft een terrein van archeologische waarde. Dit terrein bevat resten van een vluchtschans uit de Nieuwe Tijd. De schans werd aangelegd in 1643 en was omgeven door een wal en een gracht. Op het binnenterrein stond een aantal huisjes en barakken. In 1645 werd het in as gelegd door Hessische huurtroepen. De schans is nog herkenbaar in de rechthoekige, door greppels gemarkeerde perceelsvorm (waarnemingen 44518 en 433780).

AMK-nr 11196 betreft een terrein van hoge archeologische waarde. Op dit terrein zijn resten van een Romeins Villacomplex aangetroffen. Mogelijk betreft dit een wachtpost, gezien de ligging vlak bij een Romeinse weg. In het kader van Maaswerken is deze Romeinse heerbaan – die Tongeren met Nijmegen verbond – meerdere malen aangetroffen in de buurt van het AMK-terrein (waarneming 406422). Bij nader onderzoek op het terrein zijn dakpanfragmenten en stenen funderingen aangetroffen (waarnemingen 15248, 15360 en 121153).

Binnen een straal van 100m rondom het plangebied zijn 22 waarnemingen gedaan. Waarneming 1431 betreft de vondst van aardwerk uit de Nieuwe tijd B gedaan in 1973. Waarnemingen 3208, 3221 en 3224 betreffen de vondst van Neolithische vuurstenen voorwerpen gedaan in 1980 (exacte locatie onbekend). Waarneming 32913 betreft de vondst van een ticheloven uit de Nieuwe tijd B, gedaan in 1995 in het kader van Maaswerken. In de buurt van de vorige waarneming zijn bij baggerwerkzaamheden in 2001 resten van een Vikingzwaard opgebaggerd (waarneming 51286). De baggerwerkzaamheden hebben plaatsgevonden in het kader van het nabaggeren van een plas voor het maken van een jachthaven.

Waarneming 1426 betreft de vondst van een Romeins grafveld. Dit grafveld is in 1900 al aangetroffen. In 1975 zijn bij bouwwerkzaamheden nog 3 graven gevonden. Bij Waarneming 406423 betreft de vondst van houten palen bij het volgen van het tracé van de Romeinse heerbaan in 2006. Deze palen zijn gevonden bij de kruising van de heerbaan met de Neerbeek. De palen zijn vermoedelijk van een middeleeuwse watermolen. Waarneming 411630 betreft de vondst van stenen funderingen van een (mogelijk) tolhuisje. Ook zijn hier houten resten mogelijk van schepen aangetroffen. Het is onbekend wanneer waarneming is gedaan.

In het kader van de herinrichting van de Neerbeek zijn in 2010 door RAAP bij een archeologische begeleiding (onderzoeksnr. 40084) een aantal waarnemingen gedaan.⁷ Waarneming 433776 betreft de vondst van beschoeiing van de watermolen de Hammermolen (Nieuwe tijd C). Bij waarneming 433778 zijn resten van een watermolen gevonden (Late Middeleeuwen B tot Nieuwe tijd B) ter hoogte van de schans bij de Rohrstraat. Dit gebied is buiten de werkzaamheden gelaten en afgedekt met zand. Waarneming 433784 betreft de vondst van resten van de (jongste) Winckelmolen (Nieuwe tijd C). Ook deze resten zijn afgedekt met zand. Bij waarneming 433786 zijn fragmenten Prehistorisch en middeleeuws aardewerk aangetroffen. Deze vindplaats is waarschijnlijk uit context door verspoeling of ophoging. Waarneming 43788 tenslotte betreft de vondst van houten palen en een houten plank. Mogelijk is dit een middeleeuwse voorganger van de Koevonder brug.

De oudste bewoningsresten uit Neer dateren uit het Neolithicum. Dit is de periode waarin de jager-verzamelaar gemeenschap zich langzaam omvormt tot een samenleving die sedentair wordt en haar voedsel uit het agrarisch bedrijf haalt. Met de komst van de Romeinen komt er verandering in de infrastructuur in het gebied. Door de aanleg van wegen wordt het transport over land vergemakkelijkt. Toch vond veel transport tevens over de Maas plaats. Veel Romeinse vindplaatsen zijn gedaan in de buurt van de Maas. Ook werd er (net als in de perioden ervoor) met name op hoge plekken in het landschap gewoond. Binnen Neer zijn resten van een villacomplex en een Romeins grafveld aangetroffen.

⁷ Sprengers 2012.

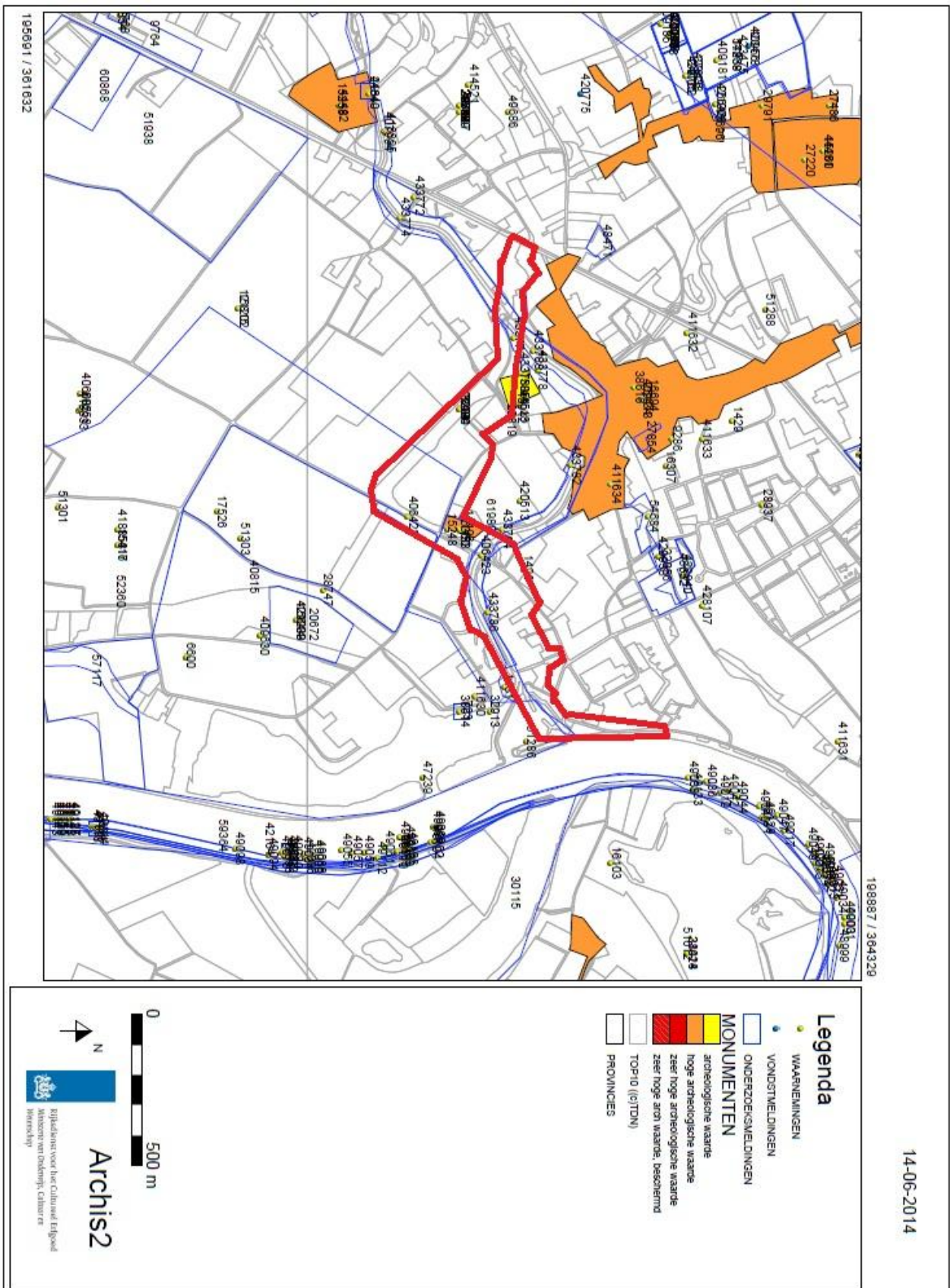
Na de tijd van Karel de Grote komt de grens tussen Boven- en Beneden-Maasgouw tussen Neer en Kessel te liggen. Neer wordt voor het eerst vermeld in de archieven in 1204 als *Neer*. De dorpsakkers van Neer en de omliggende gemeenten Roggel en Heythuysen vormden in de 19^e eeuw een aaneengesloten gebied. Daaromheen lag een zone met gehuchten en kamphoeven. Het gebied langs de Leubeek was toen sterk bebost. Te midden van die bossen lag een reeks kamptingningen. Ten noorden van de historische kern van Dries ligt het voormalige nonnenklooster Keizerbosch. Graaf Engelbert van Horn stichtte hier in 1230-1246 een kloosterkerk die tevens als familiebegraafplaats moest dienen. Het Romaanse gebouw werd in de 15e eeuw vervangen door een gotische structuur. Keizersbosch werd in 1798 verkocht aan Arnold Jan-Baptist de Raedt. Deze liet de kerk en de conventsgebouwen onmiddellijk afbreken. Meerdere keren had Keizerbosch te lijden van rondtrekkende soldaten. In 1645 werd Neer volledig in de as gelegd. Ook de priorij werd geplunderd door Hessische huurlingen. Daarna werd het terrein door grachten omgeven.⁸

Aan de Neerbeek hebben door de geschiedenis heen een aantal watermolens gestaan. De enige watermolen die nog bestaat is de Friedesse Molen. De molen is in 1717 gebouwd en in 2002 gerenoveerd. Mogelijk stond er al in 1343 een molen op dezelfde plaats.⁹

Voor aanvullende informatie over vindplaatsen in het plangebied is contact opgenomen met Heemkundevereniging 'Oos Naer' en Studiegroep Leudal. Van beide organisaties is geen aanvullende informatie over het gebied ontvangen.

⁸ Rondags 2008, 14-15

⁹ www.friedessemolen.nl



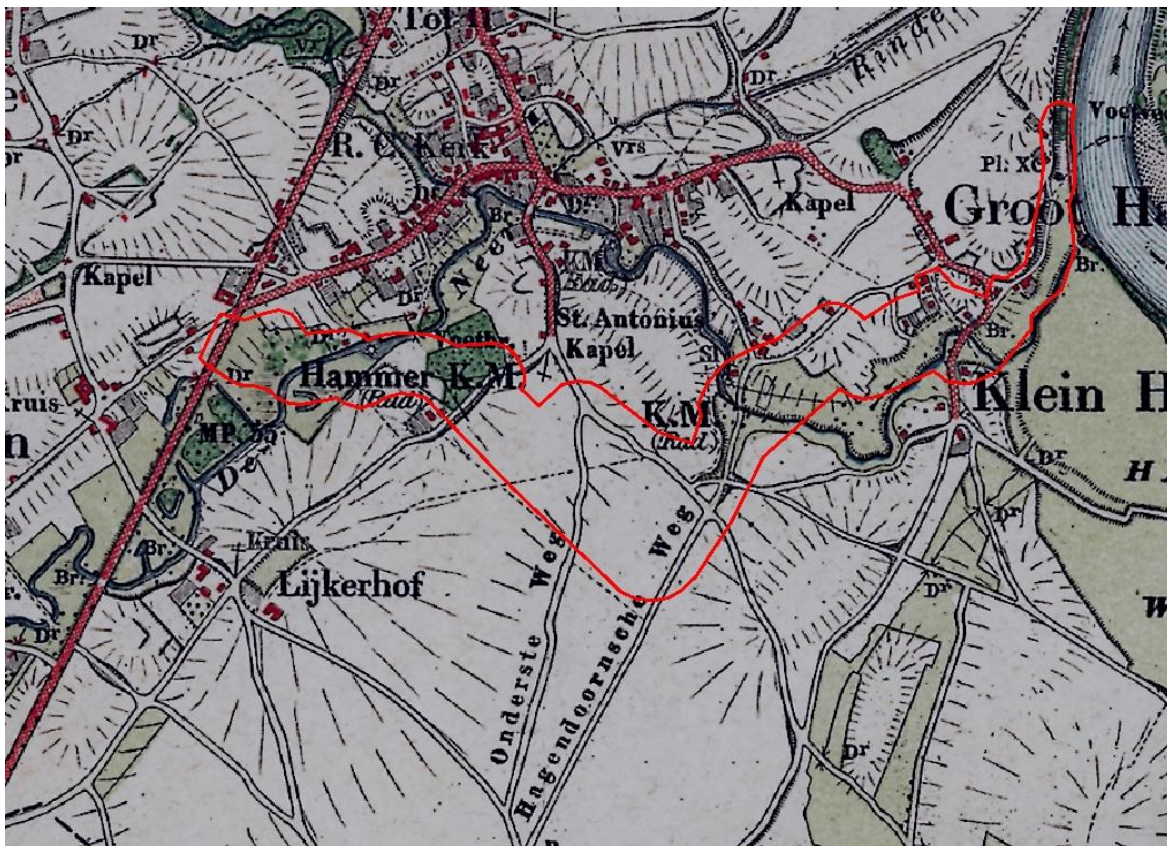
Afbeelding 8. AMK-terreinen, waarnemingen, vondstmeldingen en onderzoeksmeldingen op de kaart. Bron: archis2

2.4. Versturende bodemingrepen in het verleden

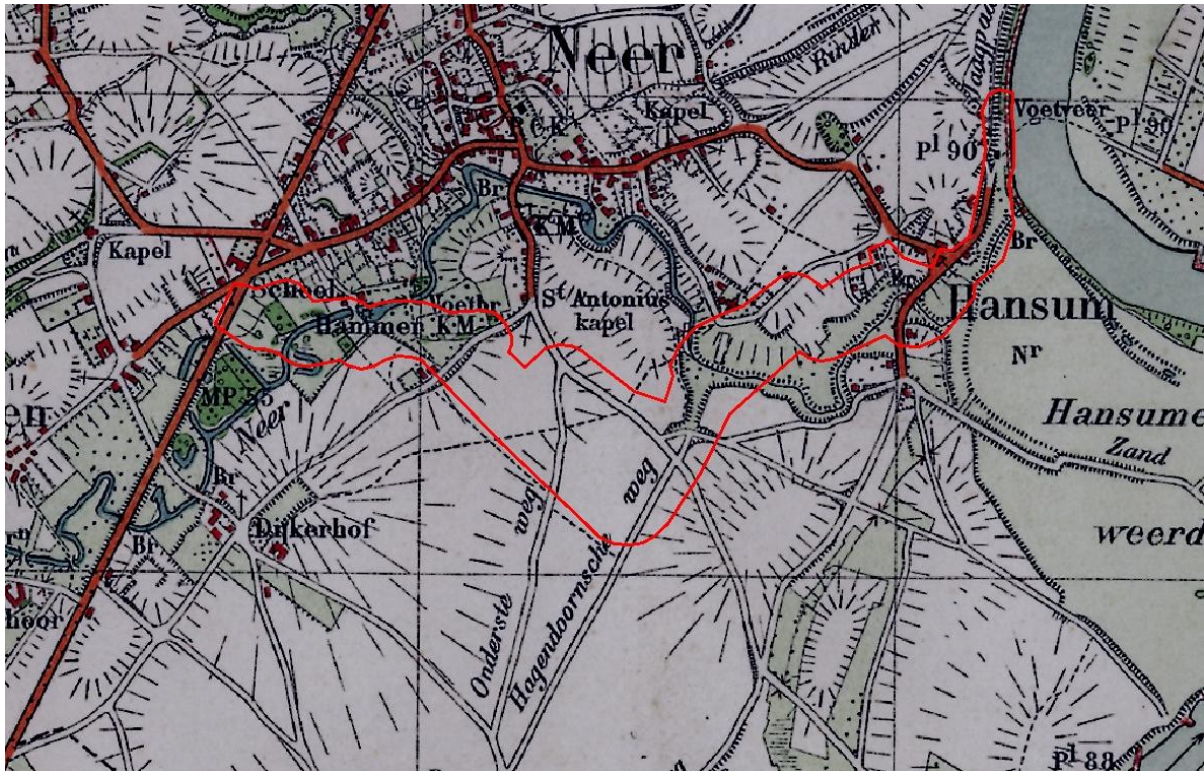
Op het Bonneblad van 1894 (afb. 9a) is te zien dat binnen het plangebied de bewoning zich concentreert rondom de Neerbeek. Het centrale deel van het plangebied (ten zuiden van de Neerbeek) laat geen bewoning zien. Dit beeld verandert niet volgens kaarten uit 1927 (afb. 9b) en 1938 (afb. 9c). Ook op de oudere historische kaarten (kadastrale kaart 1811 (afb. 9d) en Tranchotkaart 1803-1820, afb. 9e) is er eveneens alleen bewoning rondom de Neerbeek. Ook staan er molens zoals de Hamtermolen, Winckelmolen en Friedesse molen op aangegeven. Het plangebied buiten de Neerbeek is in gebruik geweest als akkerland, het gebied aan de Neerbeek als weideland of soms begroeid met bos.

In hoeverre de landbewerking voor verstoring heeft gezorgd, is zonder nader onderzoek niet te zeggen.

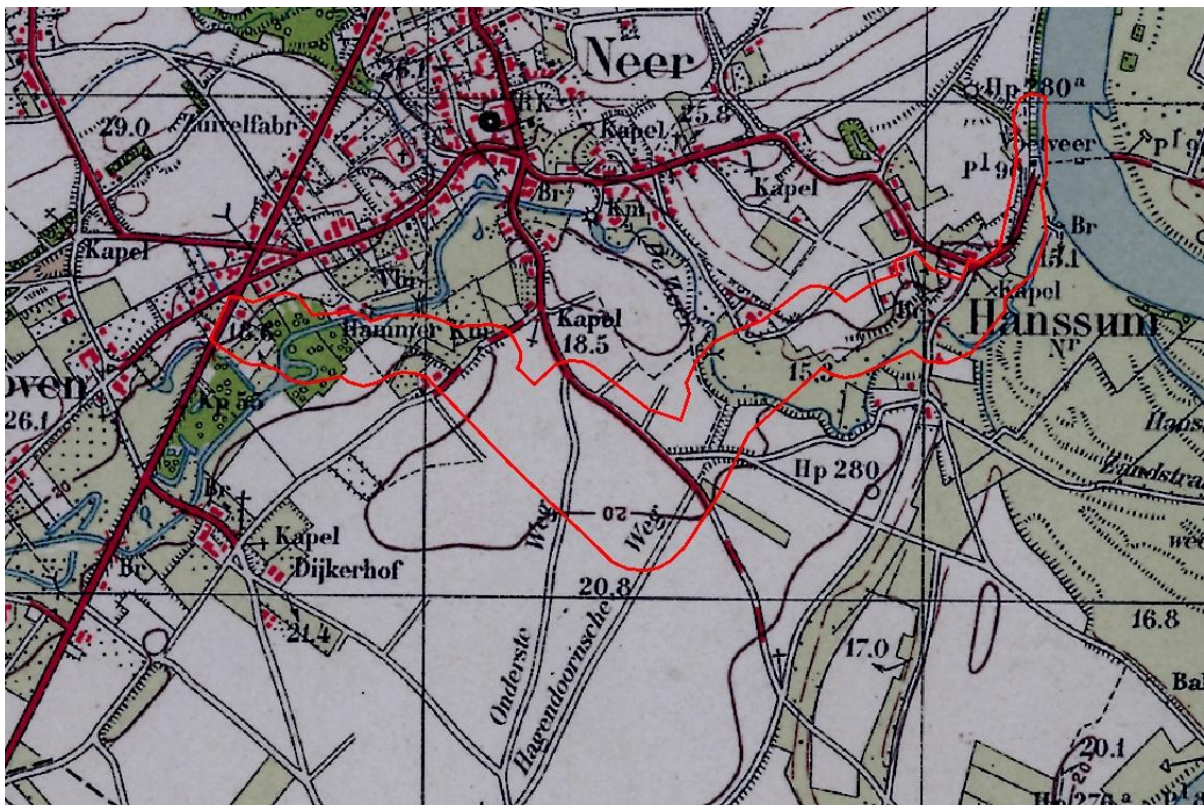
Op de provinciale ontgrondingenkaart staat één gedeelte van het plangebied weergegeven als ontgrond (afbeelding 10). Dit betreft het gebied ter plaatse van de jachthaven in het oosten van het plangebied. het gehele plangebied niet weergegeven als ontgrond. Op het AHN (afbeelding 7) is deze jachthaven ook goed zichtbaar. De lagere zones rondom de Neerbeek maken deel uit van het beekdal.



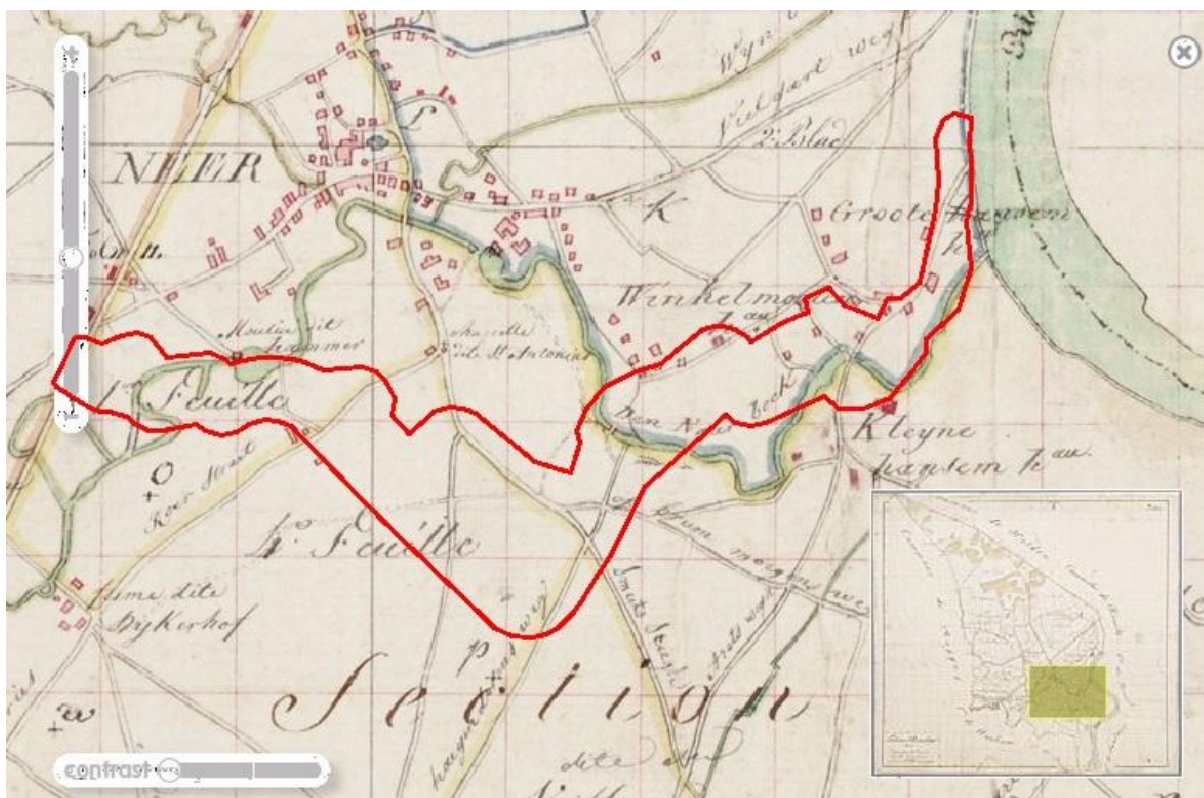
Afbeelding 9a: Bonneblad 1894. Plangebied in rood. Bron: watwaswaar.nl.



Afbeelding 9b: Bonneblad 11927. Plangebied in rood. Bron: watwaswaar.nl.



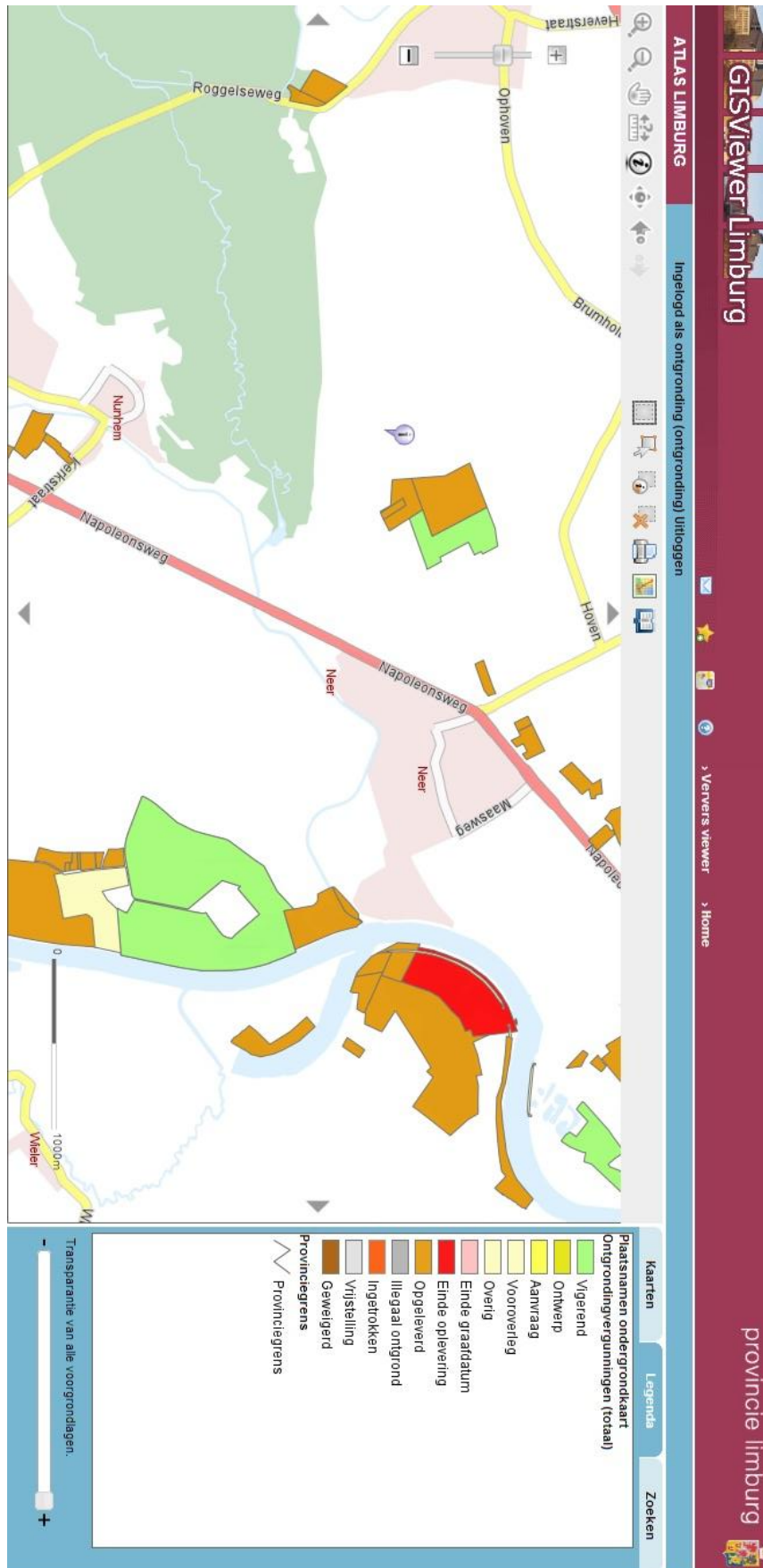
Afbeelding 9c: Bonneblad 1938. Plangebied in rood. Bron: watwaswaar.nl.



Afbeelding 9d: Kadastrale Minuut 1811. Plangebied in rood. Bron: Watwaswaar.nl.



Afbeelding 9e: Tranchotkaart 1803-1820. Plangebied in rood. Bron: <http://imagebase.uvu.vu.nl/>.



Afbeelding 10: provinciale ontgroningenkaart. Bron: www.limburg.nl

3. Archeologische verwachting

Op basis van bovenstaand bureauonderzoek is voor het plangebied hieronder de archeologische verwachting gespecificeerd.

De oudste bewoningsresten die gevonden zijn in Neer dateren uit het Neolithicum. Bewoning concentreerde zich op hoge plekken in het landschap. Mede door de aanwezigheid van de Romeinse heerbaan is er ook bewoning uit die periode aangetroffen. Vanaf de Middeleeuwen lijkt de bewoning zich te concentreren rondom de Neerbeek. De plaats Neer ontstaat ten noorden van het plangebied. Vanaf de Middeleeuwen is er een continue bewoning rondom de Neerbeek. In de nabijheid van de Neerbeek zijn dan ook de meeste archeologische vindplaatsen aangetroffen. Deze vindplaatsen omvatten onder andere resten van watermolens. Toch zijn er ook ten zuiden van de Neerbeek op enkele plekken archeologische vondsten aangetroffen.

Ter plaatse van de voormalige watermolens de Winckelmolen en de molen aan de Rohrstraat zijn de resten nog aanwezig en afgedekt met een zandpakket. Van het Romeins grafveld (waarneming 1426) is onbekend in hoeverre dit nog aanwezig is in de bodem. Bijlage 1 betreft een plattegrond van het onderzoeksgebied met daarin de watermolens, het Romeins grafveld, de AMK-terreinen en de overige vindplaatsen.

Volgens de geomorfologische kaart en de bodemkaart is er in het plangebied sprake van brikgronden en beekdalen die een terras doorsnijden (afbeelding 5 en 6). Voor de brikgronden geldt een hoge archeologische verwachting voor alle periodes. Voor de beekdalen geldt een hoge verwachting voor infrastructuur (bijvoorbeeld: paden, bruggen, molens en versterkingen) of rituele deposities en specifiek vroeg-prehistorische jachtkampen. De conservering van organisch materiaal (bijvoorbeeld: hout, leer en bot) in deze natte zones is bovendien erg goed.

Ter plaatse van de jachthaven worden vanwege een ontgroning geen archeologische resten meer verwacht (in situ). Voor de twee AMK-terreinen binnen het plangebied geldt een (zeer) hoge waarde omdat archeologische vindplaatsen nog aanwezig zijn. Voor de AMK-terreinen geldt een onderzoeksplicht vanaf een diepte van 40 cm -mv en een oppervlakte variërend van 30 tot 100m² (zie afbeelding 11). Uit de verzamelde informatie die ten behoeve van het bureauonderzoek is bijeengebracht, ziet Buro de Brug voor de AMK-terreinen geen aanleiding van het gemeentelijke beleid af te wijken.

Volgens de gemeentelijke beleidskaart komen in de rest van het plangebied middelhoge (in zeer geringe mate) en hoge verwachtingen (in grote mate) voor. Volgens de beleidsregels moet er voor beide verwachtingszones onderzoek plaatsvinden bij een verstoring vanaf 40 cm onder maaiveld. Deze diepte is vastgesteld omdat - uit de begeleidende rapporten bij de beleidskaarten - blijkt dat de archeologische resten direct onder de bouwvoor verwacht kunnen worden. Zoals aangegeven in de begeleidende rapportages bij de beleidskaarten, heeft de bouwvoor een dikte tussen de 30 en 40 cm.¹⁰ Uit de verzamelde informatie die ten behoeve van het bureauonderzoek is bijeengebracht, ziet Buro de Brug geen aanleiding van de gemeentelijke bevindingen af te wijken. Het aangehaalde onderzoek in kader van de herinrichting van de Neerbeek zijn in 2010 door RAAP (zie paragraaf 2.3) laat zien dat hier daadwerkelijk vindplaatsen vanaf een diepte van 40 cm -mv kunnen voorkomen en dat de gemeente aan het gebied dus terecht een (overwegend) hoge verwachting heeft toegekend. Ook het hoge aantal waarnemingen in de omgeving rechtvaardigt dit uitgangspunt. Wat betreft de vrijstellingsoppervlakte hanteert de gemeente voor hoge verwachtingen 100m² en voor middelhoge verwachtingen 10000 m². Dit is een politieke, gemeentelijke beslissing, waaraan Buro de Brug niets heeft toe te voegen. Het plangebied beslaat meer dan 10000 m² en is daarom te allen tijde onderzoeksplchtig.

De te hanteren archeologische verwachting is weergegeven in afbeelding 11.

¹⁰ Verhoeven, Ellenkamp en Keijers 2010

Of het plangebied verstoord is, valt in dit bureauonderzoek niet te concluderen. Met een booronderzoek zal meer duidelijkheid verkregen kunnen worden of:

1. eventuele verstoring door recente (land)bouwactiviteiten heeft plaatsgevonden;
2. een afwijkende vrijstelling – als gevolg van menselijke of natuurlijke verstoring - voor het oppervlakte- en/of dieptecriterium gehanteerd kan worden.

4. Conclusies en aanbevelingen

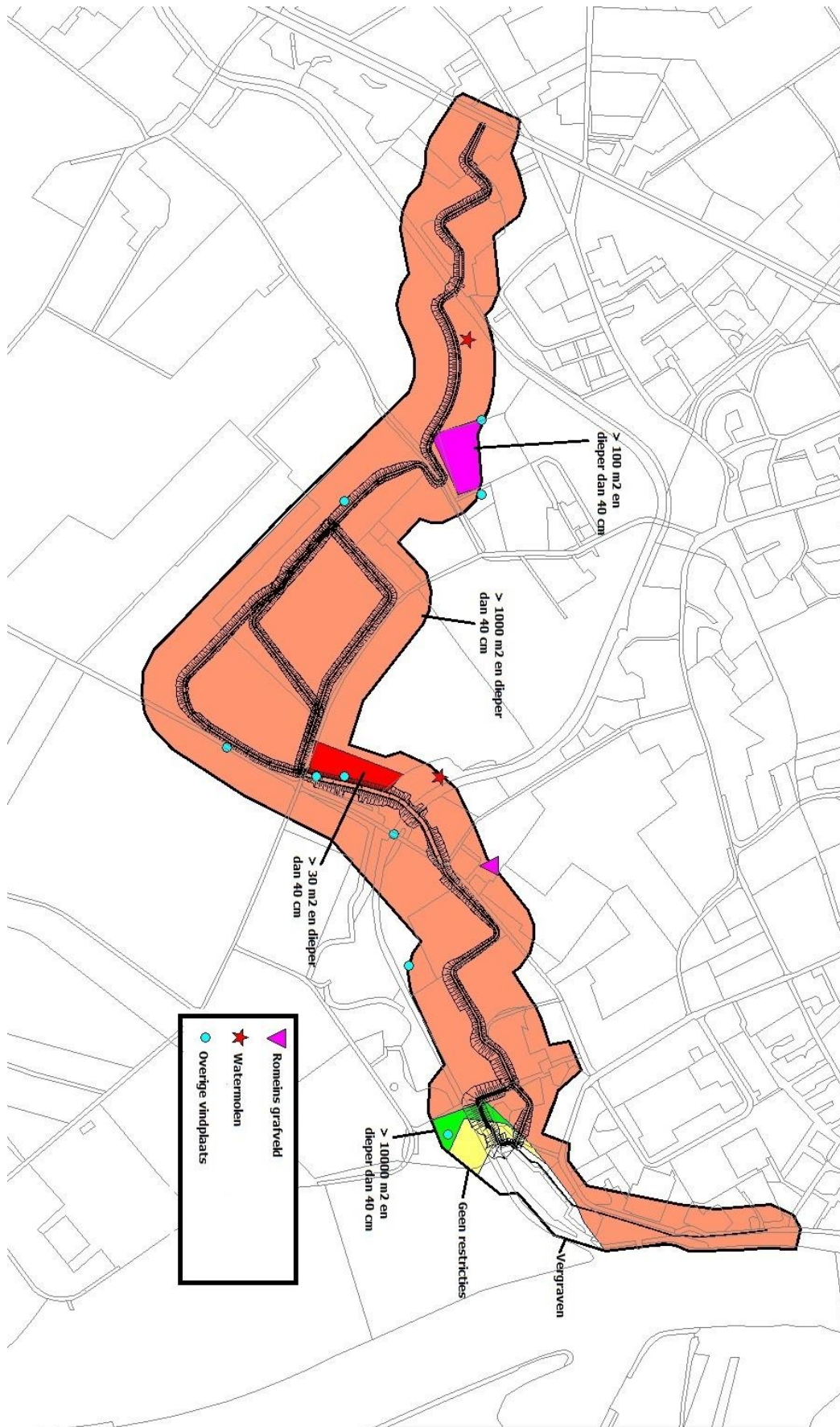
Ter versterking van de bestaande dijken worden deze enkele decimeters tot maximaal 1 tot 1,5 m verhoogd. Op een paar tracés worden nieuwe dijken gerealiseerd. Daarnaast wordt waar nodig de bovengrond aan weerszijde van de dijk over een breedte van 3 m en een diepte van ten minste 1 m vervangen door een ten minste 1 m dikke laag klei met een hoge weerstand tegen uitspoelen. Aanvullend worden waar nodig maatregelen toegepast om 'piping' te voorkomen, zoals grondverbetering van het voor- of achterland. De locaties van deze maatregelen zijn nu nog niet bekend maar een grondverbetering met een diepte tot 1 m en een lengte van 10 tot 50 m vanaf de dijk kan plaatselijk noodzakelijk zijn.

In en nabij het plangebied zijn in het verleden onderzoeken uitgevoerd en enkele archeologische waarnemingen gedaan. Hieruit blijkt dat resten aanwezig kunnen zijn uit de periode Neolithicum – Nieuwe Tijd. Voor de brikgronden geldt een hoge archeologische verwachting voor alle periodes. Voor de beekdalen geldt een hoge verwachting voor infrastructuur (bijvoorbeeld: paden, bruggen, molens en versterkingen) of rituele deposities en specifiek vroeg-prehistorische jachtkampen. De conservering van organisch materiaal (bijvoorbeeld: hout, leer en bot) in deze natte zones is bovendien erg goed.

In de gemeente Leudal is een erfgoedverordening van kracht. Het plangebied valt binnen verschillende categorieën met verschillende verwachtingen volgens deze maatregelenkaart. Voor het grootste deel geldt een *waarde archeologie 5* (zie tabel 1). Hier geldt dat archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd bij een verstoring groter dan 1000 m² en dieper dan 40 cm. Het gebied ter plaatse van de jachthaven is volgens de provincie ontgrond. Voor de twee kleine gebieden ten westen van de jachthaven gelden respectievelijk een *waarde archeologie 7* en *8*. Bij waarde 7 zijn de criteria 10000 m² en 40 cm en bij waarde 8 zijn er geen restricties. Voor het oostelijk AMK-terrein geldt een criterium van 30 m² en 40 cm en voor het westelijke AMK-terrein geldt 100 m² en 40 cm. Kort samengevat betekent dit dat op het gebied van de jachthaven (en het gebied direct ten westen ervan) na overal onderzoek dient te worden uitgevoerd bij een verstoring dieper dan 40 cm (zie ook afbeelding 10). Aangezien door de dijkverbetering de bovengrond van ten minste 1 m dikte verwijderd wordt, zullen eventueel aanwezige archeologische resten hierdoor verstoord worden. De archeologische resten worden namelijk verwacht vanaf 40 cm diep. Daarom is in het plangebied archeologisch onderzoek verplicht.

Ter plaatse van de AMK-terreinen geldt de aanbeveling dat bodemversturende werkzaamheden voor zover mogelijk vermeden dienen te worden.

Eventuele aanwezige archeologische resten in het plangebied kunnen aangetast of vernietigd worden door grondwerkzaamheden in de vorm van afgravingen of aanpassing van grondwaterstanden. In het geval de archeologische resten in het plangebied als gevolg van werkzaamheden bedreigd worden, dienen beschermende maatregelen getroffen te worden. Deze kunnen bestaan uit planaanpassing of het *ex situ* veiligstellen van het bodemarchief door middel van een opgraving. Op dit moment is echter nog niet bekend of er daadwerkelijk archeologische waarden aanwezig zijn binnen het tracé. Evenmin is op dit moment bekend welke werkzaamheden er exact zullen gaan plaatsvinden. Pas als de alternatievenstudie is afgerond, kunnen de definitieve aanbevelingen ten aanzien van (het voorkomen van onevenredige schade aan) de archeologie worden geformuleerd. Voorlopig wordt verwezen naar het globale onderzoeksvoorstel, zoals geformuleerd door Buro de Brug in het document 'Onderzoeksvoorstel Neer'.



Afbeelding 11: Archeologische verwachtingszones met oppervlakte- en dieptevrijstelling, conform het archeologiebeleid van de gemeente Leudal.

5. Geraadpleegde literatuur

5.1. Digitale bronnen

<http://imagebase.ubvu.vu.nl/>
<http://neer.digidorplimburg.nl>
www.ahn.nl
www.archis2.archis.nl
www.dinoloket.nl
www.friedessemolen.nl
www.geologievannederland.nl
www.limburg.nl
www.molendatabase.nl
www.oosnaer.nl
www.rijksmonumenten.nl
www.studiegroepleudal.nl
www.watwaswaar.nl

5.2. Literatuur

Berendsen, H.J.A., 2004: *De vorming van het land. (Fysische geografie van Nederland)*, Assen. Grote Historische Provincie Atlas. Noord-Holland. Schaal 1:50.000. Wolters-Noordhoff Atlasproducties.

Rondags, E., 2008: *Inventariserend veldonderzoek, deel karterend, Dries te Neer, Weert* (Synthegra-rapport P0502809).

Sprengers, N., 2012: *Herinrichting Neerbeek, traject F en G, gemeente Leudal; een archeologische begeleiding*, Weesp (RAAP-rapport 2495).

Stiboka, 1985: Bodemkaart van Nederland 1:250.000.

Stiboka, 1982: Bodemkaart van Nederland 1:50.000.

Stiboka, 1982: Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000.

Verhoeven, M., G.R. Ellenkamp en D.M.G. Keijzers, 2010: *Een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart voor de gemeente Leudal*, Weesp (RAAP-rapport 1952).

6. Bijlagen: foto's plangebied

Deze foto's geven een impressie van de toestand/bebouwing van het plangebied weer. Ze zijn genomen vanaf de straat Hagendoorn in Neer.



