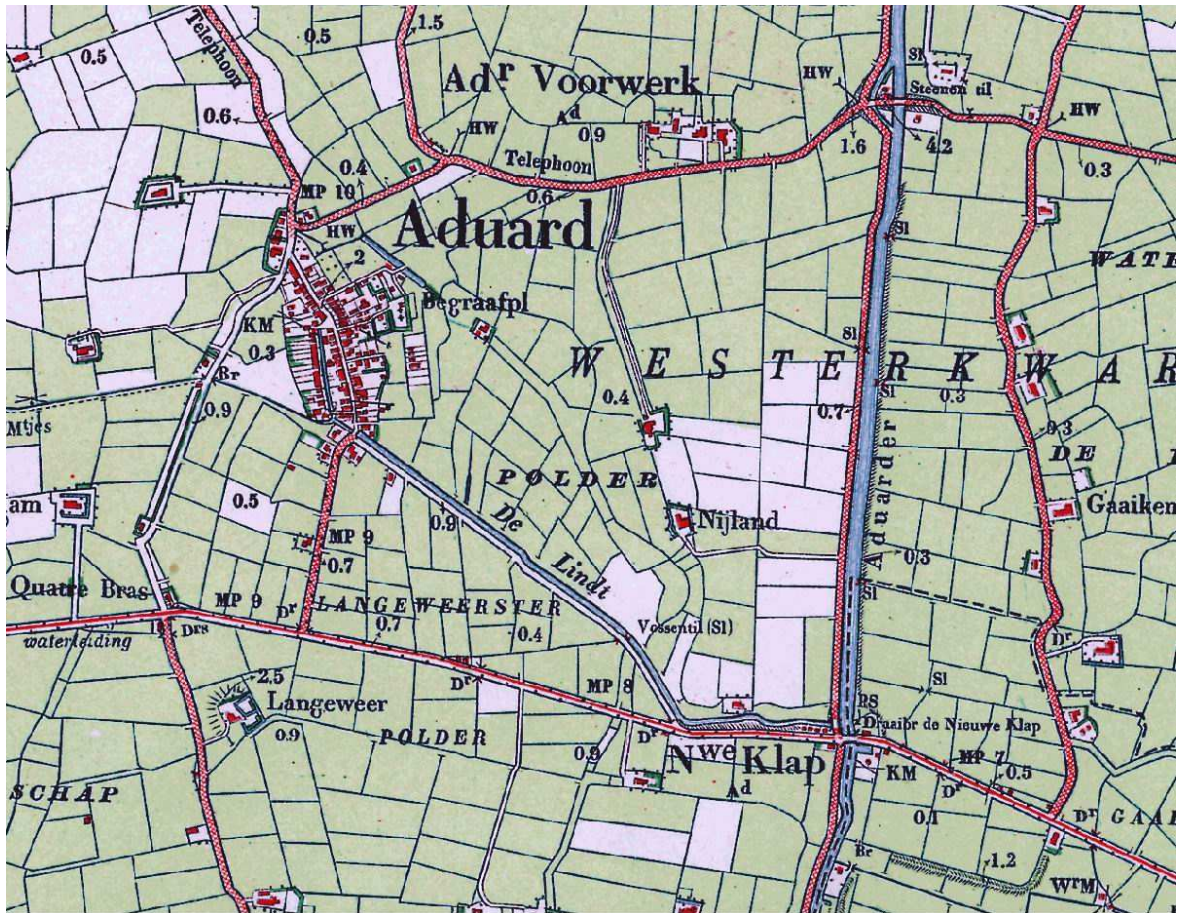


**Tracé Aduard - Dorkwerd
Een Archeologisch Bureauonderzoek**



Administratieve gegevens

provincie: Groningen

gemeenten: Zuidhorn en Groningen

plaats: Aduard en Dorkwerd

toponiem: rondweg Aduard

bevoegd gezag: provincie Groningen, gemeenten Zuidhorn en Groningen

opdrachtgever: provincie Groningen

uiterste coördinaten: noordwest 226.356/586.734
noordoost 228.053/586.293
zuidoost 228.473/584.695
zuidwest 227.075/585.002

kaartblad: 7C

CIS-code: 42455

beheer documentatie Libau, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, provincie Groningen en E-depot

uitvoerder: Libau

auteur M. de Jong MA

autorisatie drs. J. Molema

telefoon: 050-3126545
fax: 050-3123362
e-mail: molema@libau.nl

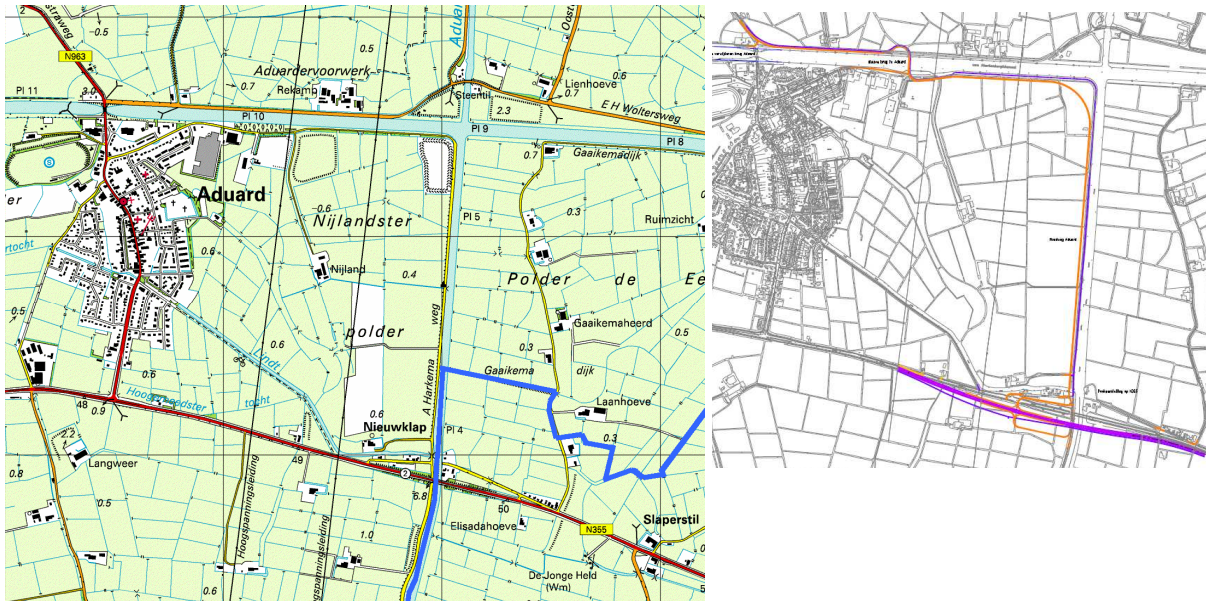


Tracé Aduard - Dorkwerd

Een Archeologisch Bureauonderzoek

Planvoornemen

In opdracht van de provincie Groningen, vertegenwoordigd door dhr. M. van Schoonhoven, is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het wegtracé Aduard - Dorkwerd in de gemeenten Zuidhorn en Groningen. Aanleiding voor het onderzoek is het voornemen tot de aanleg van een rondweg ten oosten van Aduard, vanaf de N983 langs het Van Starckenborghkanaal en het Aduarderdiep en vervolgens aansluitend op de N355 (zie figuur 1). Een klein deel van het tracé loopt via bestaande wegen; parallel aan de Albert Harkemaweg is een nieuwe weg gepland. Het gebied waar de aanleg van het nieuwe tracé wordt beoogd, wordt in dit bureauonderzoek verder aangeduid als plangebied.



Figuur 1: Links: de omgeving van het plangebied (Topografische atlas Groningen). Rechts de projectie van het beoogde tracé van de rondweg bij Aduard (bron: Provincie Groningen)

Informatie

Het plangebied ligt in het landschap Middag-Humsterland op het voormalige schiereiland Middag. Het kweldergebied van Middag en Humsterland is vanaf ca. 600 v. Chr. vrijwel permanent bewoond geweest. In het gebied werden in de loop der tijd vele wierden aangelegd. Op één ervan, Adwerth, werd in 1192 de cisterciënzerabdij *Ad Sanctum Bernardum* gesticht. De monniken hielden zich bezig met de waterhuishouding en ontginning van de omgeving. Door de ontginningen breidde het grondbezit van de abdij zich sterk uit. Eind 13^{de} eeuw werd door, of in opdracht van, het klooster begonnen met het graven van het Aduarderdiep, dat vervolgens in de 14^{de} eeuw vanaf Nieuwklap naar het noorden toe werd verlengd. Zowel het Aduarderdiep als het Van Starckenborghkanaal zijn bepalend voor de beoogde locatie van de rondweg. Het Van Starckenborghkanaal werd in de jaren '30 aangelegd en in 1938 in gebruik genomen.

Volgens de fysisch geografische kaart van de provincie Groningen (zie bijlage: Uitsnede fysisch geografische kaart) ligt het plangebied in een vlakke getij-afzettingenvlakte (code Mv2) met daarbinnen van noord naar zuid een afgegraven gebied, meandergeulen van het Peizerdiepsysteem (code MI3), twee speciedepots aan het Van Starckenborghkanaal en een erosie laagte van het Peizerdiepsysteem (code MI1). Ook worden in het plangebied enkele oude dijken weergegeven. Voordat de dijken werden aangelegd was het in dit gebied nodig zich op de hogere delen van het landschap te vestigen. Hiervoor werden wierden aangelegd maar ook op oeverwallen langs geulen zoals het Peizerdiep kunnen resten van bewoning voorkomen.

De bodemkaart toont in het wegtracé knippige (code gMn85C) en kalkarme poldervaaggronden bestaande uit klei (code Mn85C), kalkrijke poldervaaggronden bestaande uit zware klei (code Mn45A) en knippoldervaaggronden bestaande uit zavel en lichte klei (code kMn63C; zie bijlage: Kaart archeologie). De twee speciedepots zijn als ophoging aangegeven.



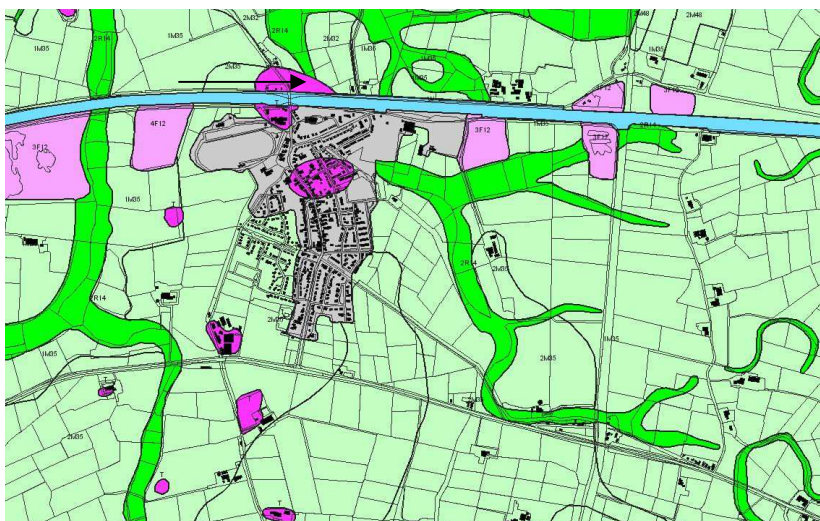
Het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) toont de hoogteverschillen in en rondom het plangebied (zie figuur 2). Hierin is te zien dat het gebied dat op de fysisch geografische kaart als afgegraven terrein is weergegeven, relatief hooggelegen is. Op de geomorfologische kaart wordt dit terrein aangeduid als wierde (code T; zie figuur 3). Het terrein betreft echter een grond- ofwel speciedepot.

Meandergeulen en erosie laagten zijn op de hoogtekaart duidelijk herkenbaar (zie tevens de fysisch geografische kaart en geomorfologische kaart). Langs de oude waterloop van het Peizerdiep zijn enkele oeverwallekes zichtbaar, onder andere tussen de twee speciedepots aan het Van Starckenborghkanaal. Daarnaast is in het AHN te zien dat in de omgeving van het plangebied kruinige percelen voorkomen. Dit zijn percelen met een bolle vorm ter bevordering van de afvoer van regenwater.

Op historisch kaartmateriaal wordt in het tracé geen bebouwing weergegeven. Op het kadastrale minuutplan uit het begin van de 19^{de} eeuw is te zien dat het plangebied in gebruik was als bouwland en weiland (watwaswaar.nl & HisGIS; zie bijlage: Kadastrale minuut). Op de topografische militaire kaart van 1853 en de Bonnekaart van rond 1900 zijn het wegennet en de verkaveling in de omgeving van het tracé nog gelijk aan de situatie op de kadastrale minuut (zie bijlage: Uitsnede uit de Bonnekaart).



Figuur 2: Relatieve hoogteverschillen in en rond het plangebied (www.ahn.nl). De locatie van de vlaknederzetting aan de Gaaikemadijk is aangegeven met een pijl.



Figuur 3: Geomorfologische kaart van Aduard en omgeving. De locatie van het gronddepot is aangegeven met een pijl.



In het tracé komen geen terreinen voor die geregistreerd zijn op de Archeologische Monumentenkaart (AMK). In de nabije omgeving komen meerdere AMK-terreinen voor, ook zijn archeologische waarnemingen gedaan (zie bijlage: Kaart archeologie). De AMK-terreinen betreffen de wierde Adwerth (Aduard) waarop in 1192 de St. Bernardusabdij werd gesticht (AMK-terreinen 15216 & 16043), het laat-middeleeuwse Aduarder voorwerk (AMK-terrein 7074), resten van de Gaykingaborg (AMK-terrein 7085), de Steentil uit circa 1500 met een houten voorganger uit de periode 1285-1295 (AMK-terrein 16918) en een groot aantal huiswierden, waarvan één met de resten van het kloostervoorwerk Langeweer (AMK-terrein 1232).

Naast de geregistreerde terreinen is ook een vindplaats aangetroffen tijdens de uitbreiding van een gronddepot tussen het Aduarderdiep en de Gaaikemadijk, iets ten westen van AMK-terrein 7085 (informatie van dhr. Groenendijk, provinciaal archeoloog; zie figuur 2). Het betreft een vlaknederzetting uit de late ijzertijd en vroeg Romeinse periode. Het aangetroffen aardewerk is gedateerd als 2^{de} eeuw v. C. tot 1^{ste} eeuw n. C. Vlaknederzettingen werden in verband met de invloed van de zee opgehoogd zodat een wierde ontstond, of ze werden, zoals hier het geval is, op den duur verlaten en door de zee overslibd met klei.

Het zuidelijke deel van het plangebied, namelijk het gebied van de aansluiting op de N355, overlapt met een al onderzocht gebied (Archis onderzoeksmelding 26166). Het betreft een booronderzoek uitgevoerd door ARC bv (Buitenhuis, 2008). In het overlappende gebied werden destijds geen archeologische indicatoren aangetroffen, wel werd een vegetatiehorizont waargenomen. Het gebied is vrijgegeven voor verder archeologisch onderzoek (zie figuur 4).

Overweging en advies

Binnen het aan te leggen tracé bestaat, vooral op de iets hoger gelegen delen, kans op het aantreffen van archeologische resten uit (met name) de ijzertijd. Ook latere perioden kunnen vertegenwoordigd zijn. Derhalve wordt geadviseerd om in het geplande wegtracé een booronderzoek uit te laten voeren. Het in 2008 al onderzochte deel van het plangebied is van het veldonderzoek uitgesloten. De locatie van de drie speciedepots kunnen buiten beschouwing blijven mits de bodemingrepen de oorspronkelijke bodem niet zullen verstoren (zie figuur 4).

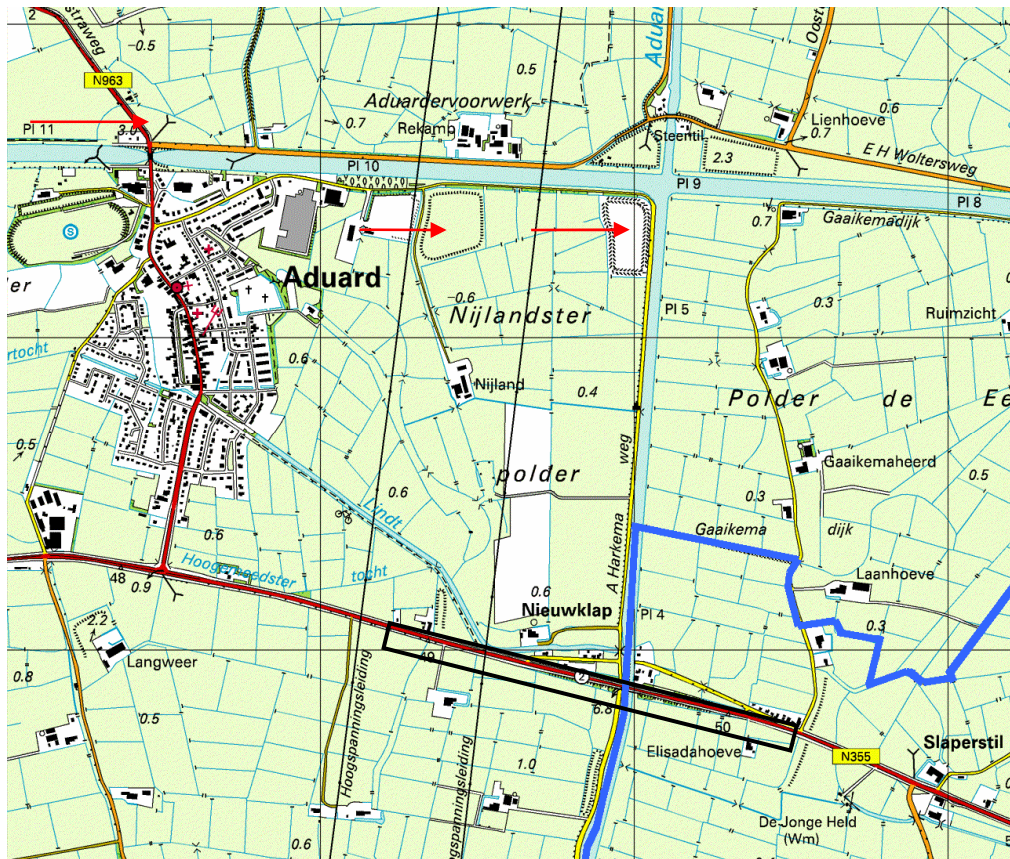
Het booronderzoek dient te bestaan uit één boorraai met boringen om de 50 m. Indien het aanwezige reliëf daartoe aanleiding geeft dienen extra boringen te worden uitgevoerd (het gaat om maximaal 20 boringen). Er dient gebruik te worden gemaakt van een 3 cm gutsboor. Het veldonderzoek moet zich richten op het voorkomen van archeologische indicatoren zoals aardewerk en de aanwezigheid van oude vegetatiehorizonten/loopvlakken.

Indien tijdens het booronderzoek archeologische indicatoren worden aangetroffen dient met de provincie Groningen en Libau te worden overlegd op welke wijze de omvang en kwaliteit van de betreffende vindplaats moet worden vastgesteld.

Bijlagen:

- Fysisch geografische kaart;
- Kaart archeologie;
- Kadastrale minuut;
- Bonnekaart uit circa 1900.





Figuur 4: De omgeving van het plangebied met daarin aangegeven de ligging van de gebieden waar geen vervolgonderzoek noodzakelijk is. De drie speciedepots zijn aangegeven met pijlen en het al eerder onderzochte gebied is zwart omlijnd.



Geraadpleegde literatuur, bronnen en kaarten

Archeologische Monumentenkaart (AMK)

ARCHIS, archeologisch informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Buitenhuis, H., 2008. Een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen aan de zuidkant van de rijksweg N355 tussen Groningen en Zuidhorn. ARC-Rapporten, 2008-78.

Cultuurhistorische Waardenkaart Groningen. Provincie Groningen 2004.

Grote Historische topografische Atlas Groningen ± 1900 – 1930, schaal 1: 25000. Uitgeverij Nieuwland, 2006. Tilburg.

Grote Historische Atlas van Nederland, 1: 50000. Deel 2: Noord-Nederland 1851 – 1855. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990. Groningen.

HisGIS Groningen (www.hisgis.nl)

Luchtfoto's Google Earth/Maps

Mennens – Van Zeist, A., 2009. Ecologische verbindingzone Leekstermeer – Reitdiep. Een archeologisch bureauonderzoek. Libau, Groningen.

Minuutplans uit het begin van de negentiende eeuw (www.watwaswaar.nl)

Schroor, M & J. Meijering, 2007. *Golden Raand, Landschappen van Groningen*. In Boekvorm Uitgevers, Assen.

Snijders, F.L., 1985. *Fysische geografie in de provincie Groningen*. Milieu- en landschapsonderzoek Provinciaal Planologische Dienst. Groningen.

Stiboka, 1985. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1: 50.000*. Stiboka, Wageningen (Toelichting gepubliceerd in 1986; kaartopname door A.E. Clingeborg et al.).

Versfelt, H.J. & M. Schroor, 2005. *De atlas van Huguenin; militair-topografische kaarten van Noord-Nederland, 1819-1829*. Heveskes Uitgevers/Drentse Historische Vereniging, Groningen/Veendam.



Archeologische periodes

paleolithicum

paleolithicum vroeg
paleolithicum midden
paleolithicum laat
 paleolithicum laat A
 paleolithicum laat B

tot 8800 v.Chr.
tot 300000 C14
300000 - 35000 C14
35000 C14 - 8800 v.Chr.
35000 - 18000 C14
18000 C14 - 8800 v.Chr.

mesolithicum

mesolithicum vroeg
mesolithicum midden
mesolithicum laat

8800 - 4900 v.Chr.
8800 - 7100 v.Chr.
7100 - 6450 v.Chr.
6450 - 4900 v.Chr.

neolithicum

neolithicum vroeg
 neolithicum vroeg A
 neolithicum vroeg B
neolithicum midden
 neolithicum midden A
 neolithicum midden B
neolithicum laat
 neolithicum laat A
 neolithicum laat B

5300 - 2000 v.Chr.
5300 - 4200 v.Chr.
5300 - 4900 v.Chr.
4900 - 4200 v.Chr.
4200 - 2850 v.Chr.
4200 - 3400 v.Chr.
3400 - 2850 v.Chr.
2850 - 2000 v.Chr.
2850 - 2450 v.Chr.
2450 - 2000 v.Chr.

bronstijd

bronstijd vroeg
bronstijd midden
 bronstijd midden A
 bronstijd midden B
bronstijd laat

2000 - 800 v.Chr.
2000 - 1800 v.Chr.
1800 - 1100 v.Chr.
1800 - 1500 v.Chr.
1500 - 1100 v.Chr.
1100 - 800 v.Chr.

ijzertijd

ijzertijd vroeg
ijzertijd midden
ijzertijd laat

800 - 12 v.Chr.
800 - 500 v.Chr.
500 - 250 v.Chr.
250 - 12 v.Chr.

Romeinse tijd

Romeinse tijd vroeg
 Romeinse tijd vroeg A
 Romeinse tijd vroeg B
Romeinse tijd midden
 Romeinse tijd midden A
 Romeinse tijd midden B
Romeinse tijd laat
 Romeinse tijd laat A
 Romeinse tijd laat B

12 v.Chr. - 450 n.Chr.
12 v.Chr. - 70 n.Chr.
12 v.Chr. - 25 n.Chr.
25 - 70 n.Chr.
70 - 270 n.Chr.
70 - 150 n.Chr.
150 - 270 n.Chr.
270 - 450 n.Chr.
270 - 350 n.Chr.
350 - 450 n.Chr.

middeleeuwen

middeleeuwen vroeg
 middeleeuwen vroeg A
 middeleeuwen vroeg B
 middeleeuwen vroeg C
 middeleeuwen vroeg D
middeleeuwen laat
 middeleeuwen laat A
 middeleeuwen laat B

450 - 1500 n.Chr.
450 - 1050 n.Chr.
450 - 525 n.Chr.
525 - 725 n.Chr.
725 - 900 n.Chr.
900 - 1050 n.Chr.
1050 - 1500 n.Chr.
1050 - 1250 n.Chr.
1250 - 1500 n.Chr.

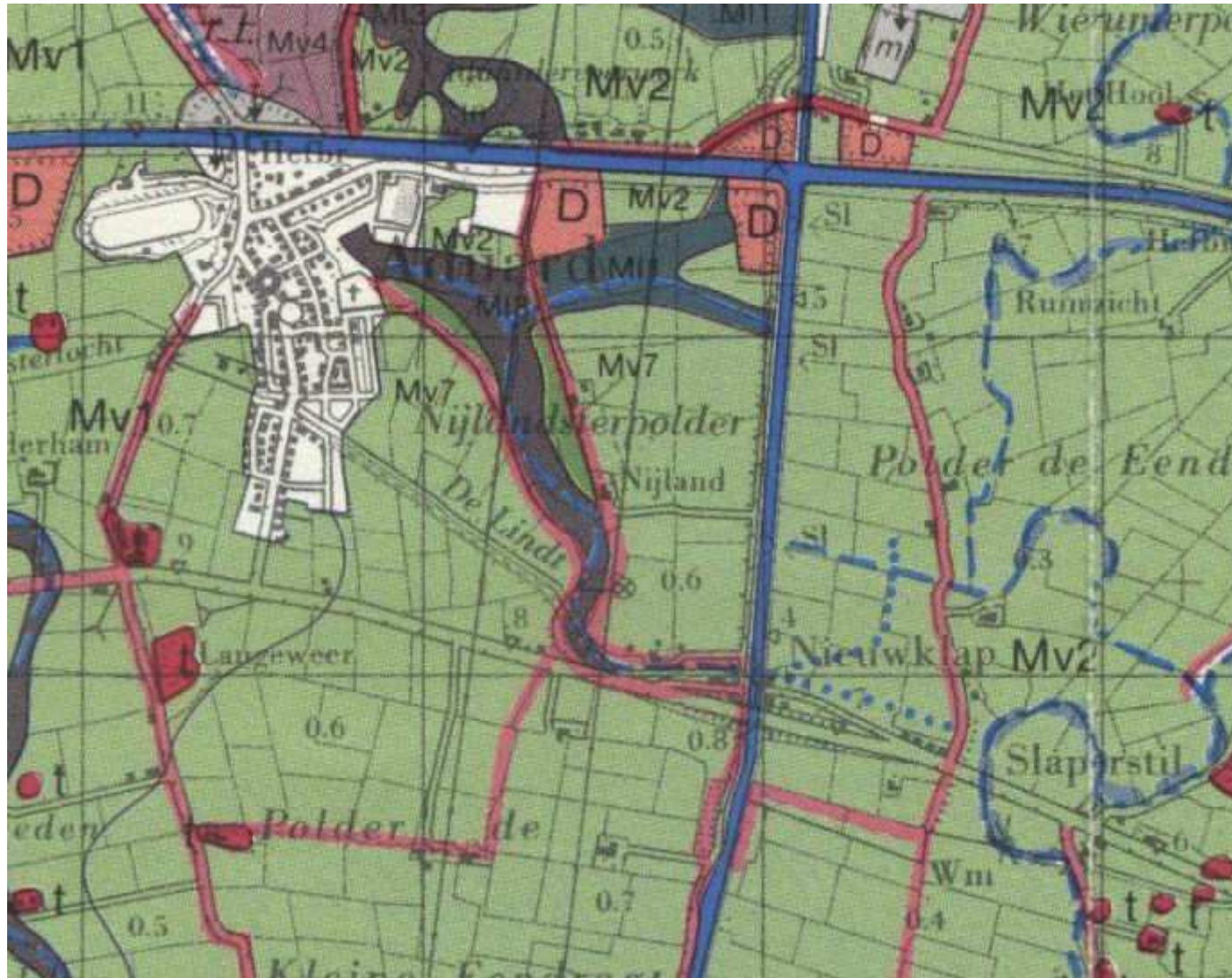
nieuwe tijd

nieuwe tijd A
nieuwe tijd B
nieuwe tijd C

1500 - heden
1500 - 1650 n.Chr.
1650 - 1850 n.Chr.
1850 - heden



Uitsnede fysisch geografische kaart Aduard en omstreken

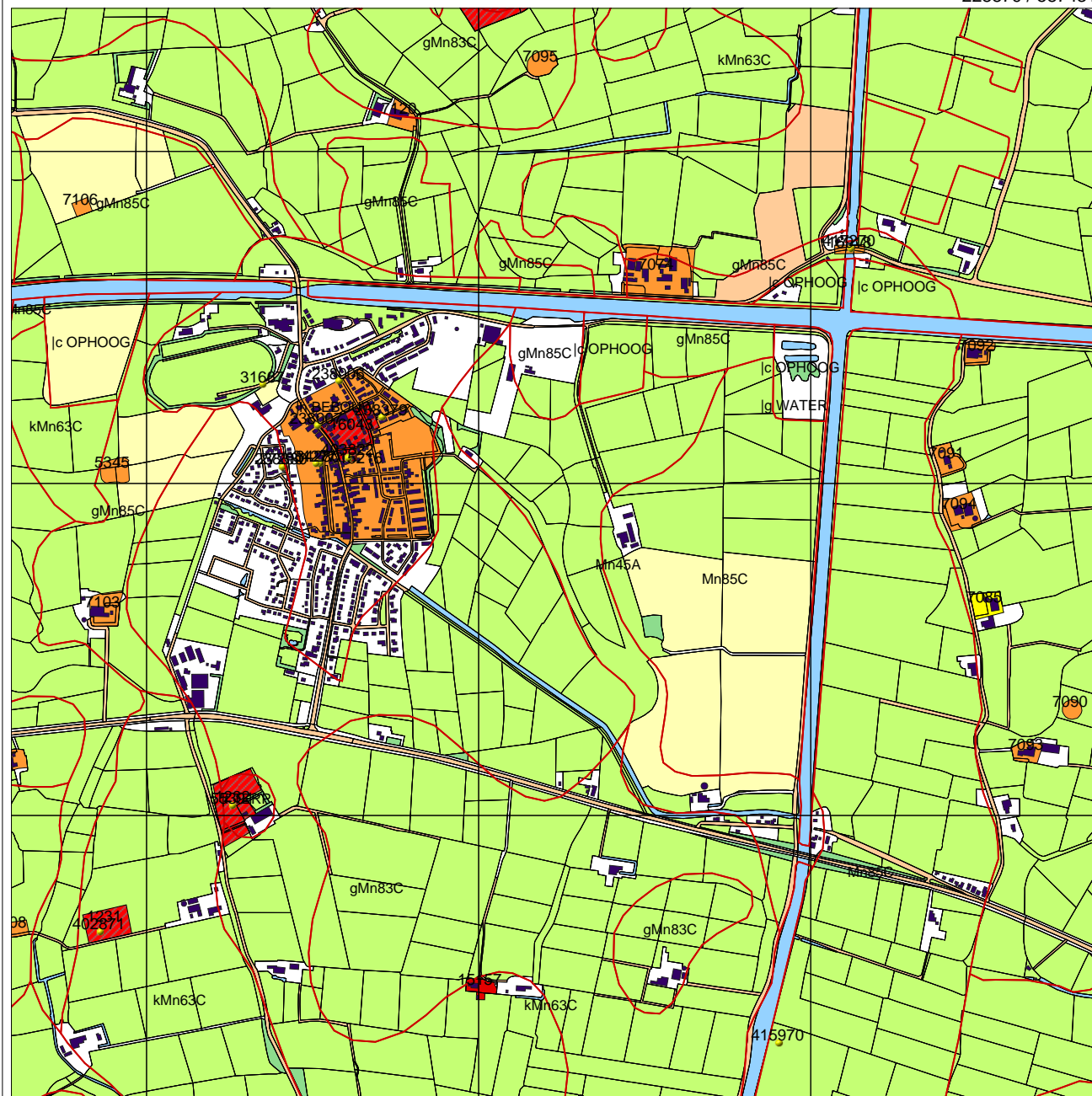


Kaart archeologie wegtrace Aduard - Dorkwerd

27-07-2010

Combinatiekaart AMK, bodemkaart en ARCHIS

228879 / 587431



225593 / 584145

Legenda

- GRID_1KM
- BODEM ((c)Alterra)
- WAARNEMINGEN
- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)

MONUMENTEN

- archeologische waarde
- hoge archeologische waarde
- zeer hoge archeologische waarde
- zeer hoge arch waarde, beschermd

TOP10 ((c)TDN)

- bebouwd gebied
- doorgaande wegen
- bos
- bouwland
- weiland
- boomgaard/kwekerij
- heide
- zand
- begraafplaats
- water
- overig bodemgebruik

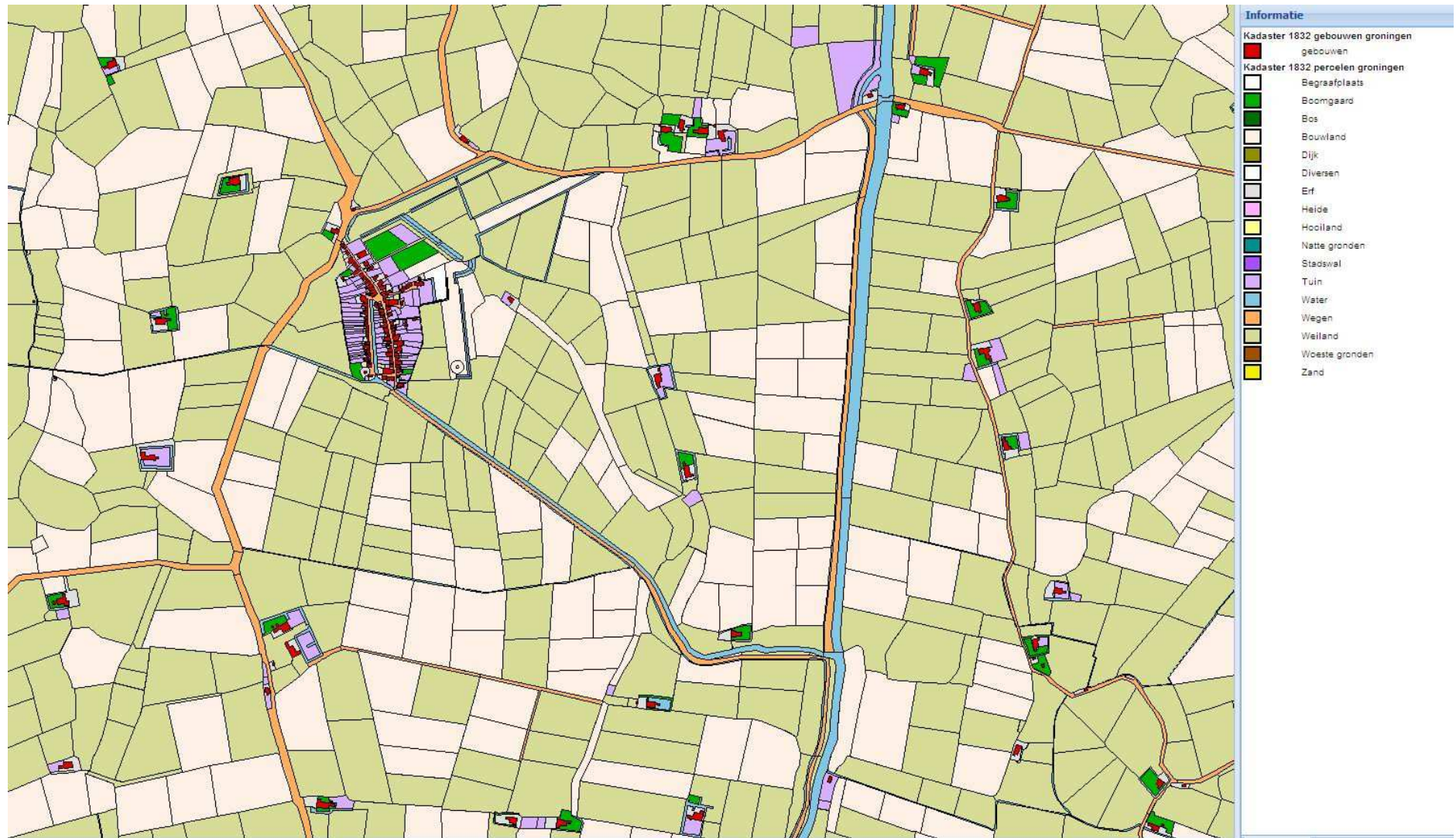
0 1 km



Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Archis2

Kadastrale minuut plangebied trace Aduard-Dorkwerd



Projectie van de huidige situatie op de Bonnekaart: tracé Aduard – Dorkwerd

