

Rusthoven, Rijksweg 39-43 te Wirdum (gemeente Loppersum)

Een Archeologisch Bureauonderzoek



Administratieve gegevens

provincie: Groningen
gemeente: Loppersum
plaats: Wirdum
toponiem: Rusthoven
bevoegd gezag: gemeente Loppersum
opdrachtgever: Libau, Team Ruimtelijke Kwaliteit
centumcoördinaten: 249.314/593.293
kaartblad: 7E
onderzoeksmeldingsnummer: 3990890100
beheer documentatie: Libau, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, gemeente Loppersum en E-depot
uitvoerder: Libau
rapport: 16-51
auteur: M. de Jong MA
autorisatie: mevr. N. van der Mei
telefoon: 050-3126545
e-mail: archeologie@libau.nl



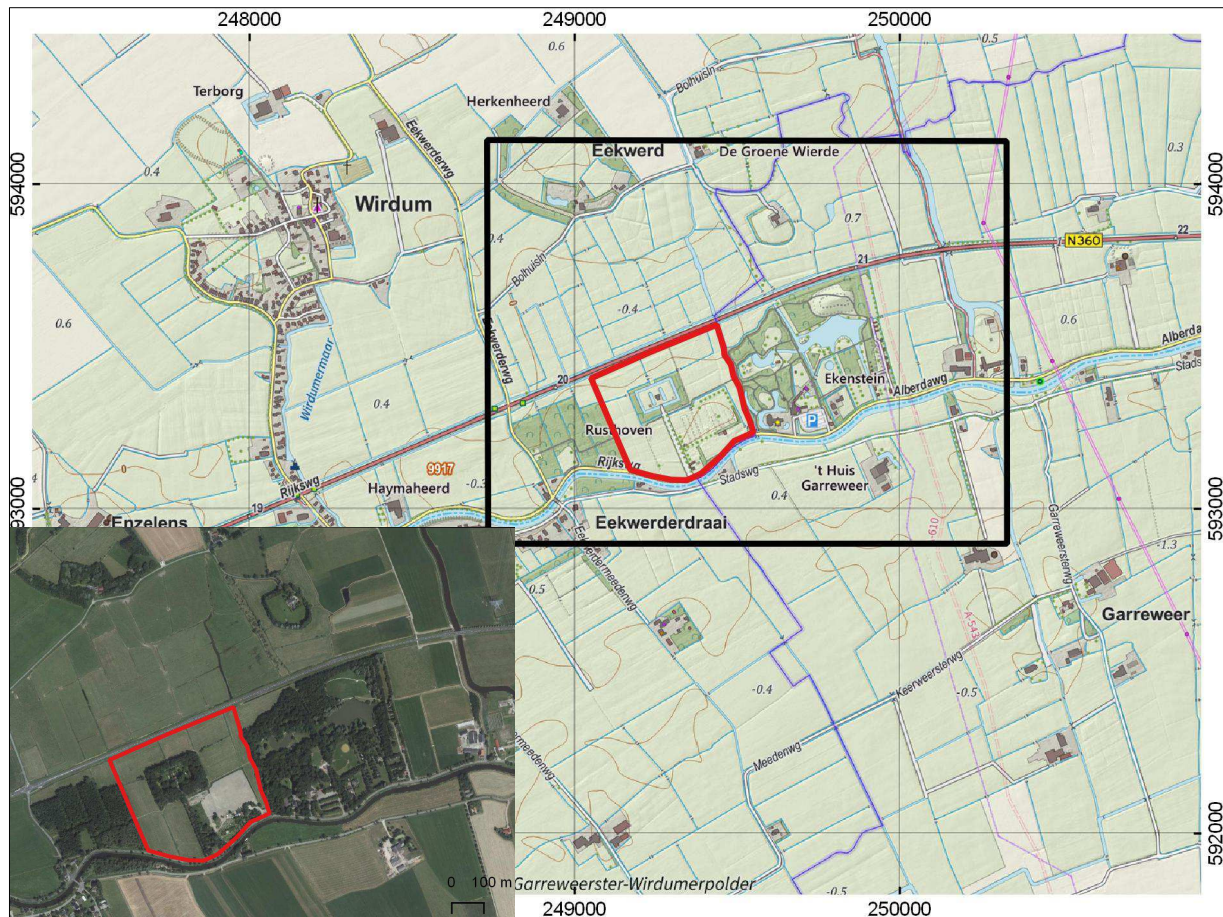
Rusthoven, Rijksweg 39-43 te Wirdum (gemeente Loppersum)

Een Archeologisch Bureauonderzoek

Planvoornemen

In het kader van de planvorming voor de locatie Rusthoven zijn het Team Ruimtelijke Kwaliteit van Libau (vertegenwoordigd door dhr. T. Willems Kruize) en Noordpeil (vertegenwoordigd door mw. E. van der Laan) verzocht om hiervoor een schetsontwerp te maken waarin spelregels voor beeldkwaliteit en een uitvoeringagenda zijn opgenomen. Het onderhavige archeologisch bureauonderzoek brengt archeologische waarden in beeld waarmee rekening gehouden moet worden bij de planvorming. Het bureauonderzoek is uitgevoerd voor de locatie Rusthoven, Rijksweg 39-43 te Wirdum in de gemeente Loppersum (zie figuur 1). De locatie Rusthoven omvat een borg en een voormalige steenbakkerij.

De aanleiding voor dit onderzoek zijn de diverse wensen die voor de inrichting van het plangebied bestaan. Deze omvatten de realisatie van een bijgebouw met horecafunctie en slaapplegelegenheid, een manege en twee bedrijfswoningen, de aanpassing van de resten van een tichelwerk ten behoeve van gebruik als theeschenkerij en de inrichting van het terrein met onder meer een moestuin en tuinhuis. Ook een gescheiden inrit voor de manege en theeschenkerij en een aanvulling van de beplanting behoren tot de inrichtingswensen. De exacte plannen, de ligging en omvang van de beoogde ingrepen en daarmee ook van de bodemingrepen, zijn afhankelijk van de waarden van de locatie. Bij de inrichting van het gebied wordt uitgegaan van een goede verhouding tussen de culturele en natuurlijke waarden, de bezienswaardigheid van de borg en de te realiseren bedrijfsfunctie.



Figuur 1: Topografische kaart waarop de ligging van het onderzoeksgebied is aangegeven met een zwart kader en het plangebied met een rood kader. In de inzet is een recente luchtfoto opgenomen (PDOK) met de omvang van het onderzoeksgebied. Het plangebied is ook hier aangegeven met een rood kader.



De locatie waar de ingrepen door initiatiefnemers zijn beoogd, wordt in het onderhavige bureauonderzoek aangeduid als plangebied. Het onderzoeksgebied omvat niet alleen Rusthoven, maar ook het naastgelegen borgterrein Ekenstein en de directe omgeving van de twee borgen. Het onderzoeksgebied loopt globaal vanaf de Eekwerderweg in het westen tot aan het Oosterwijdwerdermaar in het oosten. In het noorden reikt de grens tot over de N360 tot op de wierde Eekwerd en in het zuiden tot iets over het Damsterdiep. Het oostelijk deel van het onderzoeksgebied bevindt zich in de gemeente Appingedam (zie paarsblauwe lijn in figuur 1).

Landschappelijke en aardkundige informatie

Rusthoven ligt ten zuidoosten van Wirdum in de streek Fivelingo. De naam is afgeleid van de rivier de Fivel die vanuit de hoogvenen in het Duurswold naar het noorden toe stroomde. De rivier en zeeboezem bevond zich ten westen van Wirdum en Loppersum. De oude kwelders van Fivelingo zijn vanaf de ijzertijd bewoond geraakt. Aanvankelijk woonde men in onverhoogde nederzettingen (vlaknederzettingen). De oudste wierden van Fivelingo, waaronder Wirdum, stammen uit de midden-ijzertijd. De nabijgelegen venen werden vanuit de wierden ontgonnen. Het plangebied ligt aan het Damsterdiep ten zuidoosten van Wirdum en ten westen van Appingedam. De venen en het kweldergebied worden door het Damsterdiep van elkaar gescheiden. Het Damsterdiep, van oorsprong Delf genaamd, is waarschijnlijk in de 10^{de} eeuw gegraven ten behoeve van de afwatering van de ten zuiden van de kwelders gelegen venen van het Duurswold (Ligtendag, 1995). De Delf had echter een dubbelfunctie voor handelsverkeer. Doordat het diep lange tijd in open verbinding met zee stond, is het enigszins gaan kronkelen. Vanaf de 15^{de} eeuw kwam de naam Damsterdiep in zwang voor deze waterloop.

De fysisch geografische kaart van de provincie Groningen geeft aan dat het de omgeving van het plangebied voor een belangrijk deel is afgeticheld (code ↓; zie bijlage *Fysisch geografische kaart*). De afgegraven klei werd gebruikt voor het vervaardigen van baksteen. Het zuidelijke deel van de erven van Rusthoven en Ekenstein is weergegeven als bebouwd gebied. Van oorsprong was hier een getij-afzettingvlakte aanwezig (code Mv2), zoals deze in het vrijwel het gehele onderzoeksgebied nog voorkomt. In het zuidoosten, nabij Garreweer, ligt een geringe inversiewelving (code Mv6). Het noordelijk deel van het plangebied ligt op de afgetichelde percelen en het zuidelijk deel binnen het bebouwde gebied. Het als bebouwd gebied geregistreerde gebied is waarschijnlijk niet of slechts voor een klein deel afgeticheld. De Rijksweg ligt ter plaatse van een oude dijk langs het Damsterdiep. Behalve de wierden Wirdum en Eekwerd, beiden gelegen ten noorden van Rusthoven, komt ook een groot aantal kleinere (huis)wierden voor in de omgeving van Rusthoven en Ekenstein, waarvan drie binnen het onderzoeksgebied.

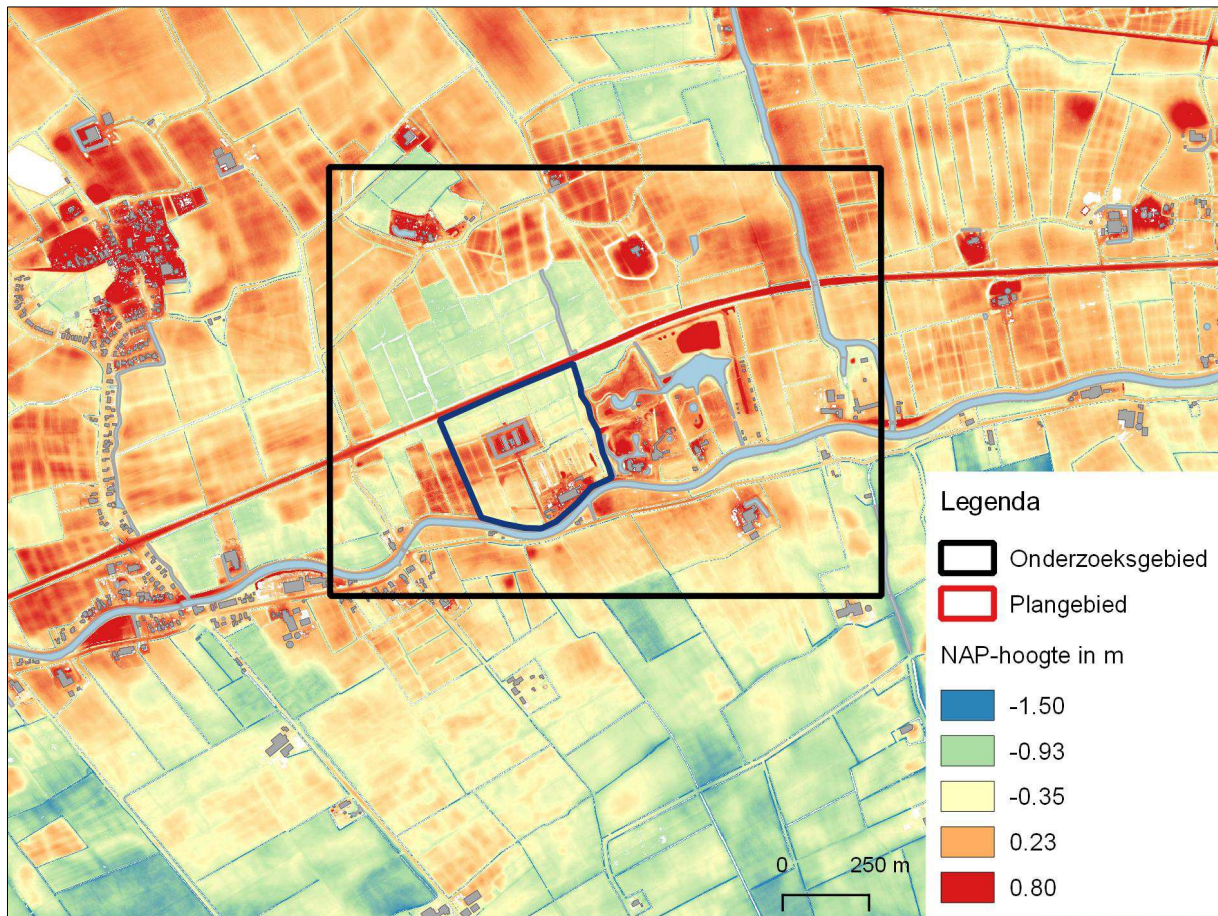
Ook op de bodemkaart is een deel van het plan- en onderzoeksgebied gekarteerd als bebouwd gebied (zie bijlage *Bodemkaart*). Ten noorden en westen hiervan liggen kalkrijke nesvaaggronden bestaande uit klei (code Mo80A). Deze gronden liggen binnen het afgetichelde gebied. Ten noorden daarvan liggen kalkarme poldervaaggronden (codes Mn15C en Mn25C) en knippige poldervaaggronden (code gMn25C) allen in zavel. Ten zuiden, westen en oosten van de bebouwde zone liggen knippige poldervaaggronden bestaande uit zavel (code gMn53C) en ten oosten daarvan komen knippoldervaaggronden in zavel en lichte klei (code kMn63C) en knippoldervaaggronden in zware klei (code kMn48C) voor. In de bebouwde zone komen naar verwachting nesvaaggronden en knippige poldervaaggronden voor. Het plangebied omvat eveneens deze gronden (zie bijlage *Bodemkaart*).

Op de kaart van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) valt de scheiding tussen de hogere gronden van Fivelingo in het noorden en de lagere gronden van (het met klei overslibde) Duurswold in het zuiden op (zie figuur 2). De afgetichelde percelen zijn goed herkenbaar aan hun lagere ligging. Deze komen overeen met de gebieden die de fysisch geografische kaart en bodemkaart (nesvaaggronden) aangeven. Ook het perceel direct ten westen van de steenfabriek is iets verlaagd, waarschijnlijk eveneens ten gevolge van afticheling. Ten westen van Rusthoven zijn enkele kruinige (bolle) percelen herkenbaar. Deze percelen werden ten behoeve van de afwatering bol aangelegd en door het naar het midden toe ploegen van grond in de loop der tijd geleidelijk boller van vorm. De perceeltjes zijn samengevoegd tot meerdere grotere percelen. Binnen het onderzoeksgebied vallen meerdere hoogtes op waarvan enkele met zekerheid wierden betreffen (vergelijk met de fysisch geografische kaart). De borgen Rusthoven en Ekenstein, maar ook de locatie van de voormalige steenbakkerij en het erf iets ten oosten van Ekenstein, zijn hoger gelegen dan de directe omgeving. Het is niet duidelijk of hier wierden aanwezig zijn of dat deze bebouwing indertijd (iets) verhoogd is aangelegd. De verhoging ten noordoosten van Ekenstein is zeer waarschijnlijk van recente(re) datum en hangt vrijwel zeker samen met de waterpartij die pal ten zuiden ervan ligt. Ten westen van Rusthoven, iets ten noorden van het huidige bosperceel, bevindt zich een zeer kleine maar wel opvallende verhoging die mogelijk een kleine wierde zou kunnen betreffen. Verder is duidelijk te zien dat de wierde Eekwerd voor een groot deel is afgegraven ten behoeve van de vruchtbare wierdegrond, alleen de bebouwde percelen zijn destijds gespaard en geven nog een indicatie van de hoogte van de wierde.

Op de schaduwkaart (*hillshade*) en schaduw-reliëfkaart (*shaded relief*) springen nog meer details in het oog (AHN2; zie figuur 3). Zo is in het afgetichelde gebied ten noorden van de N360 een kronkelende lijn te zien die vermoedelijk een oude dichtgeslibde waterloop betreft. Deze is door het verwijderen van de voor baksteenproductie geschikte kleigrond (opnieuw) aan het oppervlak zichtbaar geworden. Ook rondom Rusthoven zijn meerdere lijnstructuren aanwezig. De meeste ervan zijn te herleiden tot recente(re) drainage- en/of greppelstructuren. Parallel aan de N360 ligt een langgerekte structuur, dit is een gedempte watergang (zie onder; zie figuur 7). Het reliëf op het noordelijk deel van het terrein van de steenbakkerij geeft nog heel duidelijk de ligging van droogschuren en greppels aan. Dit reliëf is inmiddels gedeeltelijk verdwenen (vergelijk met de luchtfoto in de inzet van figuur 1). Van een aantal lijnen is



de aard niet geheel duidelijk, bijvoorbeeld de twee diagonale lijnen die vanuit het noordwesten en noordoosten in de richting van Rusthoven lopen. Deze zouden zowel met de borg Rusthoven of met de tichelwerken kunnen samenhangen.



Figuur 2: Hoogteverschillen in en rondom plan- en onderzoeksgebied Rusthoven (AHN2; nationaalgeoregister.nl). Het onderzoeksgebied is aangegeven met een zwart kader en het plangebied met een blauw kader.

Archeologische informatie

Het plangebied bevat geen terreinen die zijn geregistreerd op de Archeologische Monumentenkaart (AMK; zie bijlage *Kaart archeologie*). De pal ten oosten van het plangebied gelegen borg Ekenstein is wel op deze kaart opgenomen (AMK-terrein 11755). Binnen het onderzoeksgebied liggen nog zeven AMK-terreinen. Hieronder bevinden zich drie steenhuizen of borgen (AMK-terreinen 876, 5598 en 6969), namelijk Bolhuis op de wierde Eekwerd, een borg op de huiswierde ten oosten daarvan en 't huis Garreweer. De overige vier terreinen betreffen middeleeuwse (huis)wierden (AMK-terreinen 881, 882, 883 en 5611). Ook komen in de bredere omgeving wierden en huiswierden met een begindatering in de ijzertijd (Wirdum) en Romeinse tijd (Herkenheerd) voor. De binnen het onderzoeksgebied geregistreerde archeologische waarnemingen hebben allen betrekking op hierboven omschreven AMK-terreinen. De borg Rusthoven ontbreekt op de Archeologische Monumentenkaart.

Op de archeologische verwachtingskaart en beleidsadvieskaart van de gemeenten Loppersum en Appingedam (beiden RAAP, 2008) zijn vier van de bovengenoemde borgterreinen als zodanig weergegeven (geel omlind; zie figuur 4). De borg op de huiswierde ten oosten van Eekwerd en ten noorden van Ekenstein is hier opgenomen als boerderijplaats (oranje omlind). De wierde waarop deze ligt is hier met een veel grotere omvang weergegeven. Ook ten westen van deze huiswierde ligt een boerderijplaats, er liggen drie kleine boerderijplaatsen ten westen van Rusthoven en één ten oosten van Ekenstein en een vijftal ten zuiden van het Damsterdiep. Voor de in het verleden afgetichelde gronden geldt een lage verwachting op het aantreffen van archeologische resten (lichtgroen). Voor de overige gronden binnen het onderzoeksgebied is een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten aan de orde (lichtroze).



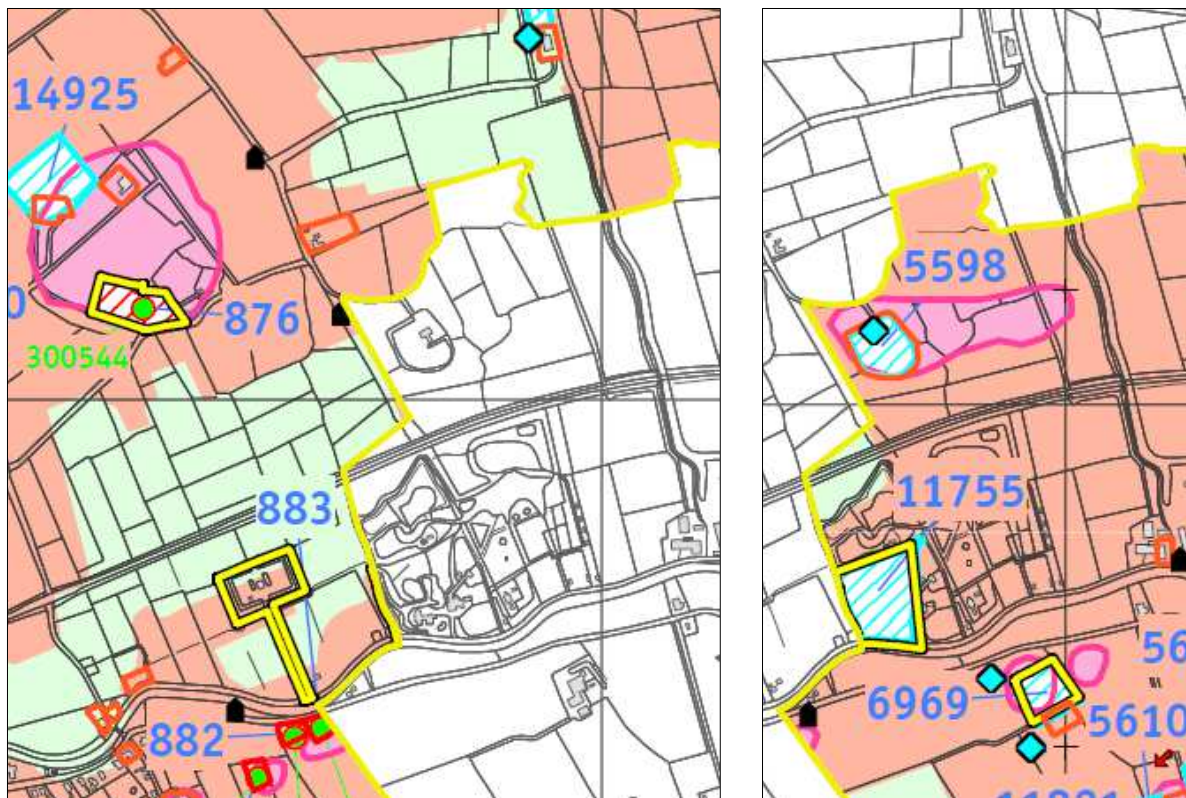
Figuur 3: Schaduwreliëfkaart van het onderzoeksgebied en directe omgeving (AHN2).

In de jaren '80 en '90 van de vorige eeuw is een grootschalig onderzoek naar de bewoningsgeschiedenis van zowel West- als Oost-Fivelingo uitgevoerd (Miedema, 1990 & Miedema, 2000). Binnen het onderzoeksgebied zijn veertien locaties door Miedema geïnventariseerd en/of onderzocht door middel van boringen. Al deze locaties zijn eveneens op de archeologische beleidskaart opgenomen als AMK-terrein, wierde of boerderijplaats (zie boven). De onderzoeksresultaten van een aantal dichtbij het plangebied gelegen locaties is hieronder nader omschreven. Ter plaatse van de borg Rusthoven zijn op een diepte van 40-70 cm onder maaiveld bewoningssporen aangetroffen (Miedema, 2000: cat. nr. 7Ez76). Op de twee oude boerderijplaatsen ten westen daarvan werden bewoningssporen aangetroffen op dieptes van respectievelijk 40-80 cm onder maaiveld (ibid.: cat. nr. 7Ez68) en 40-60 cm onder maaiveld (ibid.: cat. nr. 7Ez71). Op de derde is geen booronderzoek uitgevoerd (ibid.: cat.nr. 7Ez66). Te Ekenstein en het ten oosten daarvan gelegen erf (aan het Oosterwiltwerdermaar) is destijds geen booronderzoek uitgevoerd (Miedema, 1990: cat. nrs. 7Ez30 & 7Ez31). Op de wierde ten noorden van Ekenstein waren plaatselijk van 40-135 cm onder maaiveld bewoningssporen aanwezig (ibid.: cat. nr. 7En33). Ook Miedema benoemt de boerderij op deze wierde niet als een borg (in tegenstelling tot de AMK). Op 't huis Garreweer is geen booronderzoek uitgevoerd (ibid.: cat. nr. 7Ez28).

In 2014 heeft MUG Ingenieursbureau pal ten zuiden van Rusthoven aan de oostzijde van de oprijlaan een archeologisch booronderzoek uitgevoerd (De Roller, 2014). Uit dit onderzoek bleek dat bovenste 40 cm en plaatselijk 50 cm van de bodem verstoord te zijn. Daaronder bevindt zich in de ondergrond een kwelderwal. Kwelderwallen zijn door de hogere ligging ten opzichte van de omgeving kansrijk(er) op de aanwezigheid van nederzettingsresten. Hiervoor zijn tijdens het booronderzoek echter geen aanwijzingen aangetroffen.

In 2009 is door Libau een bureauonderzoek opgesteld in verband met een uitbreiding bij Ekenstein waarin is geadviseerd om voorafgaand aan de bodemingrepen een booronderzoek uit te laten voeren. Dit booronderzoek is vervolgens uitgevoerd door De Steekproef. Uit het booronderzoek bleek dat de geplande werkzaamheden zonder verder vervolgonderzoek konden worden uitgevoerd, maar dat de archeologische waarde van het plangebied gehandhaafd dient te blijven.



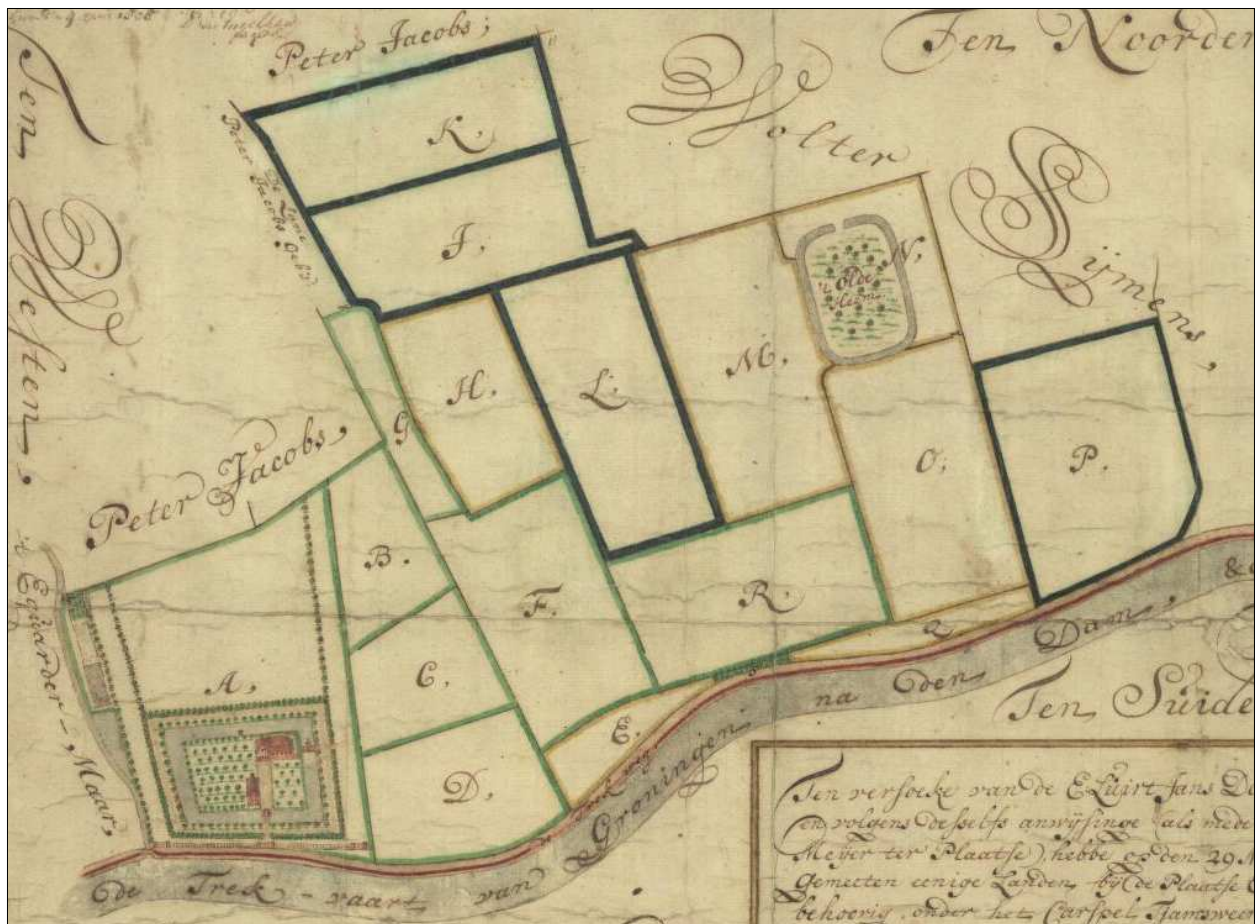


Figuur 4: Links een uitsnede van de Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van de gemeente Loppersum en rechts die van Appingedam (RAAP 2008).

Historische informatie

De borg Rusthoven is in 1686 gesticht, vermoedelijk door dhr. Johan Eeck, een zoon van de stichter van Ekenstein. Rusthoven wisselde gedurende de 18^{de} eeuw regelmatig van eigenaar. In de 18^{de} eeuw, vermoedelijk tussen 1765 en 1787, werd de bebouwing van de borg uitgebreid met een aangebouwd boerenbedrijf. In een verkoopakte van 1787 is namelijk voor het eerst sprake van een schathuis; in dit stuk is Rusthoven omschreven als behuizing met schathuis, hoven, singels, bomen plantages, vijvers, grachten en laan. In 1804 werd Rusthoven verkocht aan Jan Hindrik Sissingh die het tichelwerk en de kalkbranderij bij het landhuis stichtte. Na verkoop in 1836 werd de kalkbranderij afgestoten maar de steenbakkerij bleef nog tot ver in de 20^{ste} eeuw bestaan (Formsma, 1987: pp. 489-491). Bij een overname in 1924 werd grootschalig geïnvesteerd in zowel vernieuwing als uitbreiding van de fabriek. In 1965 ging de steenfabriek failliet.

Ekenstein is in 1648 gesticht door Johan Eeck. Ekenstein is aangelegd op de locatie van een oud erf, mogelijk een steenhuis, waarschijnlijk betrof dit het Poppinge- of Popmahuis. De locatie werd ook wel Poppingehuizen genoemd wat een groter aantal (ten minste twee) huizen doet vermoeden. Op een kaart uit 1724 is te zien dat pal ten westen van Ekenstein mogelijk een bijgebouw lag en ten noordoosten van Ekenstein lag een perceel dat Olde heem genoemd werd (zie figuur 5; Formsma, 1987: pp. 391-397; Beeldbank Groningen: NL-GnGRA_817_1191). Op dit Olde heem stond mogelijk een steenhuis. De ligging van het mogelijke gebouw en het Olde heem is globaal aangegeven in figuur 7. Ekenstein werd in de vroege 18^{de} eeuw uitgebreid omschreven. Het was toen een fraai landgoed met uitgebreid ingerichte tuinen, waaronder zelfs een konijnenholenbergje. In de late 18^{de} eeuw is sprake van een welgelegen (boeren)plaats met onder meer omgrachting, fraaie behoving en moestuin (inclusief aspergebedden). Volgens Formsma (1987: p. 393) lijkt de status van Ekenstein als buitenplaats gedurende de 18^{de} eeuw te verminderen. In de 19^{de} eeuw komt hier verandering in. In 1827 werd het huis verbouwd en de tuin opnieuw ingericht door Lucas Pieter Roodbaard.



Figuur 5: Ekenstein zoals ingemeten door J. Tideman in 1724 (Beeldbank Groningen: NL-GnGRA_817_1191).

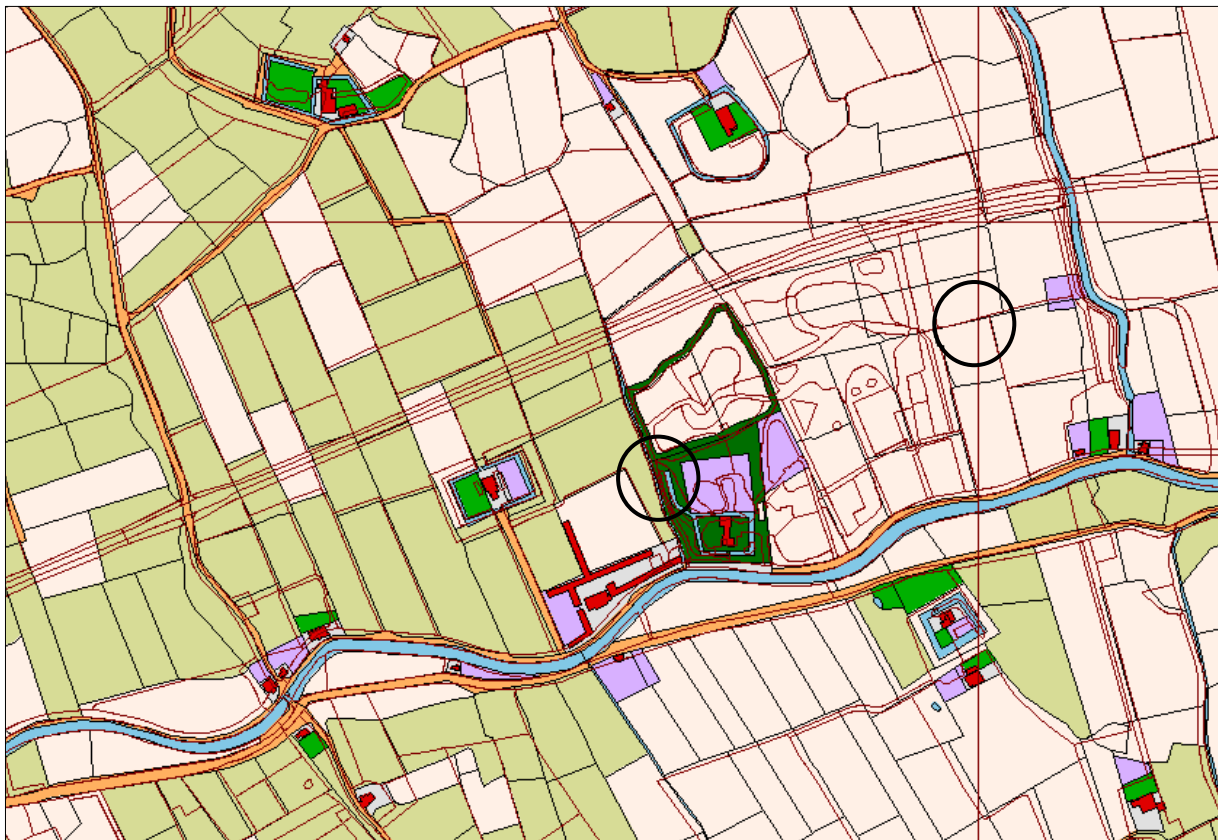


Figuur 6: Uitsnede van de Beckeringhkaart uit 1781 waarop Rusthoven en Ekenstein beiden benoemd zijn. De ligging van Rusthoven is aangegeven met een rode cirkel.

Op de Kaarte van het frontier van de Republic uit 1736 zijn ten westen van Ekenstein twee gebouwen weergegeven. Eén hiervan moet Rusthoven betreffen. De andere zou de oude boerderijplaats ten westen van Rusthoven aan kunnen duiden (het tichelwerk bestond in 1736 nog niet). De (tot nog toe) oudst bekende kaart waarop Rusthoven is aangegeven en benoemd is de kaart van Th. Beckeringh uit 1781. Hierop zijn Rusthoven en Ekenstein beide als borg weergegeven. De meer ruimtelijke ligging van Rusthoven, op enige afstand van het Damsterdiep met de Trekweg (huidige Rijksweg) is hier duidelijk herkenbaar (zie figuur 6). Vanaf Rusthoven is een oprijlaan naar de Trekweg aan het Damsterdiep weergegeven.

Op de kadastrale minuut (gemeente Loppersum, sectie A3 & gemeente Appingedam, sectie A2) uit respectievelijk 1826 en 1819 is de steenbakkerij nog volop in functie (zie figuur 7). Hoewel de kalkoven tot in 1836 heeft bestaan, is deze niet als zodanig op de kadastrale minuut weergegeven. De bebouwing van de steenfabriek bevond zich aan het Damsterdiep waarover mogelijk (een deel van) de klei werd aangevoerd en zeker baksteen werd afgevoerd. De meeste, zo niet alle, klei zal in de directe omgeving, van percelen behorende tot Rusthoven, zijn gewonnen (zie bijvoorbeeld figuur 2). Beide borgen zijn met omgrachting, tuinen (paars), boomgaard (heldergroen) en/of bos (donkergroen) en singels weergegeven. Hierbij valt op dat Ekenstein ook dan al boomsingels (geregistreerd als grond tot vermaak) ten noorden van de eigenlijke tuinen bezit. Hierbinnen is dan nog bouwland aanwezig. Rondom Rusthoven zijn met uitzondering van de (gedeeltelijke) singel rondom de gracht en een kleine uitstulping in de noordelijke singel geen aanwijzingen voor direct aan de borg gerelateerde landinrichting zoals tuinen of lanen aanwezig. De aan Rusthoven grenzende percelen hebben in 1826 alle een agrarische bestemming. Het is mogelijk dat er een noordelijke ontsluiting naar Eekwerd heeft bestaan. Een pad dat vanaf Eekwerd naar het zuiden loopt, maar iets ten noorden van Rusthoven doodloopt, zou hierop kunnen duiden.

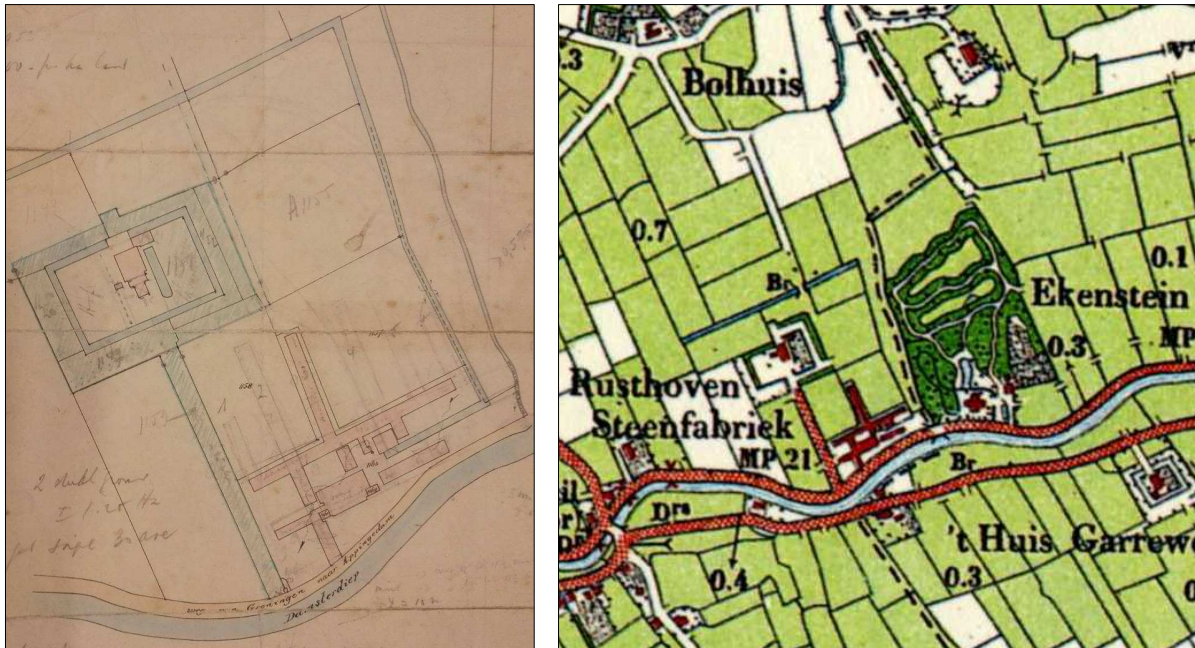
De door Miedema (1990 & 2000) benoemde boerderijerven zijn in het begin van de 19^{de} eeuw allen nog aanwezig. Bij het meest oostelijke erf bevindt zich dan tevens nog een (arbeiders)huis behorende bij de gronden van Ekenstein. De waterloop, die ook nu nog Rusthoven en Ekenstein van elkaar scheidt, betreft het Eekwerdermaar dat ook toen al de gemeentegrens vormde. De gronden rondom de borgen en bewoonde erven waren in die tijd in gebruik als weiland (ten westen van het Eekwerdermaar) en als bouwland (met name ten oosten van het Eekwerdermaar).



Figuur 7: Uitsnede van de kadastrale minuut met een projectie van de huidige perceelsgrenzen (HisGIS). De oude erven (Formsma, 1987) zijn beide globaal aangegeven met een zwarte cirkel.

Uit latere topografische militaire kaarten en Bonnebladen blijkt dat de steenfabriek in de loop der tijd, tot in het midden van de 20^{de} eeuw, is aangepast en uitgebreid (Grote historische atlasen 1851-1855 & 1900-1930; Kadviewer). Op kadastruittreksels uit 1923 en 1924 is bij de fabriek een gegraven waterloop weergegeven, deels parallel gelegen aan het Eekwerdermaar. Dit duidt erop dat de klei zelfs op betrekkelijk korte afstand over water naar de fabrieksbebouwing zal zijn vervoerd (Groninger archief 922-18; zie figuur 8). Het noordelijk deel van deze waterloop was al eerder met deze breedte aanwezig, dit gedeelte is namelijk ook weergegeven op de Bonnekaart uit 1909 (verkenning van 1905). Op dit kaartbeeld bevindt zich een brug (afkorting Br) in het verlengde van het eerder genoemde doodlopende pad dat vanaf Eekwerd naar het zuiden loopt (zie figuur 8).

Het merendeel van de bebouwing is rond de eeuwwisseling gesloopt. Recentelijk (in 2013) is de fabrieksschoorsteen wegens bouwvalligheid gesloopt. De ringoven van de fabriek uit 1924 is nog aanwezig, hierin huizen tegenwoordig meerdere soorten vleermuizen.



Figuur 8: Links: kadastruittreksel uit 1923 waarop Rusthoven met de steenbakkerij is weergegeven (Groninger archieven 922-18). Dit kaartje geeft waarschijnlijk de situatie vlak voor de verkoop en uitbreiding van de steenfabriek weer. Rechts: de situatie op de Bonnekaart uit 1909 (verkenning 1905).

Overweging en advies

De borgen Rusthoven en Ekenstein zijn beiden zijn in de 17^{de} eeuw gesticht, maar Ekenstein ligt ter plaatse van een steenhuis of borg van middeleeuwse oorsprong. Binnen het onderzoeksgebied liggen meerdere wierden en oude erven. Enkele daarvan zijn op de kadastrale minuut aangegeven, van twee andere is de ligging bekend. Het is niet bekend of binnen het plangebied Rusthoven resten van oudere erven (bijvoorbeeld van Poppingehuizen) aanwezig zijn. Op het grondgebied van Rusthoven is met name rekening te houden met archeologische resten van vroeg industriële aard, samenhangend met de tichelwerken en de kalkoven en met bewoningsresten of resten van activiteiten samenhangend met de bewoning op de borg. Hieronder kunnen zich ook resten van tuinaanleg of landinrichting bevinden. Het aantreffen van oudere bewoningsresten vanaf de ijzertijd is niet uit te sluiten. Hierbij is bijvoorbeeld te denken aan een overslibde vlaknederzetting of wierde. In gebieden met een lage archeologisch verwachtingswaarde is in het bestemmingsplan geen dubbelbestemming archeologie opgenomen. Dit geldt voor een tamelijk groot deel van het plangebied (zie figuur 4).

De borg Rusthoven met de aanwezige tuinaanleg en de nog aanwezige resten van de steenbakkerij vertegenwoordigen een belangrijke cultuurhistorische waarde. Het is van belang deze cultuurhistorische waarde in stand te houden en waar mogelijk te versterken. Een deel van de cultuurhistorische waarde schuilt in het nog aanwezige reliëf binnen het terrein van de steenbakkerij. In het noordelijke perceel van de voormalige steenbakkerij waar de droogschuren zich bevonden is het reliëf aangetast maar mogelijk nog niet geheel verdwenen (vergelijk figuren 1, 2 en 3).

De geplande ontwikkelingen hebben bodemingrepen en daarmee ook bodemverstoring tot gevolg. De mate daarvan is nog niet bekend, evenals de exacte locatie(s) waar deze ingrepen zullen gaan plaatsvinden. Vanwege de bekende en te verwachten archeologische waarden en de aanwezige cultuurhistorische waarden die binnen het plan- en onderzoeksgebied aanwezig zijn, zullen de voorgenomen planontwikkelingen zeer zorgvuldig moeten worden



angepast. Op de locaties waar bodemingrepen zullen gaan plaatsvinden (binnen de zone met een dubbelbestemming archeologie), is daarom rekening te houden met het uitvoeren van archeologisch onderzoek. De mate waarin dit aan de orde is en de exacte vorm van veldonderzoek worden besloten aan de hand van de diepte en omvang van de bodemingrepen. Er is bijvoorbeeld te denken aan een archeologisch booronderzoek om eventuele bodemverstoring en aanwezigheid van archeologische resten in kaart te brengen of aan een archeologische begeleiding, of eventueel een opgraving ter grootte van de bouwput, ter plaatse van of nabij bekende waarden.

In zones zonder archeologische dubbelbestemming is geen archeologisch onderzoek aan de orde. Hier kunnen (bijvoorbeeld ter plaatse van de voormalige tichelwerken) nog wel cultuurhistorische en cultuurlandschappelijke waarden aanwezig zijn.

Bijlagen:

- Fysisch geografische kaart;
- Bodemkaart;
- Kaart archeologie.



Geraadpleegde literatuur, bronnen en kaarten

- Actueel Hoogtebestand Nederland (www.ahn.nl; nationaalgeoregister.nl).
- Atlas van topografische kaarten. Nederland 1955-1965.* Landsmeer 2006/2007.
- Archeologische Monumentenkaart.
- Archis (Archeologisch Informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed).
- Beckeringskaart: Kaart of landtafereel der provincie van Groningen en Ommelanden, beneffens de heerlijkheid Westerwolde. Th. Beckerings, 1781.
- Beeldbank Groningen (www.beeldbankgroningen.nl).
- Brood, P., A.H. Huussen & J. van der Kooi. *Nieuwe Groninger Encyclopedie*. REGIO-Project uitgevers, Groningen.
- Cultuurhistorische Waardenkaart Groningen. Provincie Groningen 2004.
- Formisma, W.J., R.A. Luitjens-Dijkveld Stol & A. Pathuis, 1987. *De Ommelander borgen en steenhuizen. Tweede druk met aanvullingen en verbeteringen*. Van Gorcum, Assen/Maastricht.
- 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, Historisch Geografisch Informatiesysteem (www.hisgis.nl).
- Kaarte van het frontier van de Republic strekkende van de vesting Delfzijl tot het fort Bourtange. Ir. Caldenbach, 1736.
- Kadviewer (<http://kadviewer.kademo.nl/>).
- Ligtendag, W.A., 1995. *De Wolden en het water. De landschaps- en waterstaatsontwikkeling in het lage land ten oosten van de stad Groningen vanaf de volle middeleeuwen tot ca. 1870*. REGIO-PROJECT Uitgevers, Groningen.
- Miedema, M., 1990. Oost-Fivelingo 250 v.C. – 1850 n. C. Archeologische kartering en beschrijving van 2100 jaar bewoning in Noordoost-Groningen. *Paleohistoria* 32, pp. 111-245
- Miedema, M., 2000. West-Fivelingo, 600 v.C. – 1900 n.C. Archeologische kartering en beschrijving van 2500 jaar bewoning in Midden-Groningen. *Paleohistoria* 41/42, pp. 237-445.
- RAAP, 2008. *Regio Noord Groningen, Gemeenten De Marne, Winsum, Bedum, Ten Boer, Loppersum, Eemmond, Appingedam en Delfzijl. Archeologische verwachtingskaart en beleidsadvieskaart*. RAAP-rapport 1732.
- Roller, G.J. de, 2014. *Archeologisch bureau- en booronderzoek borg Rusthoven te Wirdum, gemeente Loppersum (Gr.)*. MUG-publicatie 2014-52.
- Schroor, M., 1996. *De atlas der Provincielanden van Groningen (1722-1736)*. REGIO-Project Uitgevers, Groningen.
- Schroor, M. 1997. *De Atlas der Stadslanden van Groningen (1724-1729)*. REGIO-Project Uitgevers / Rijksarchief Groningen.
- 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	tot 8800 v.Chr.
paleolithicum vroeg	tot 300000 C14
paleolithicum midden	300000 - 35000 C14
paleolithicum laat	35000 C14 - 8800 v.Chr.
paleolithicum laat A	35000 - 18000 C14
paleolithicum laat B	18000 C14 - 8800 v.Chr.
mesolithicum	8800 - 4900 v.Chr.
mesolithicum vroeg	8800 - 7100 v.Chr.
mesolithicum midden	7100 - 6450 v.Chr.
mesolithicum laat	6450 - 4900 v.Chr.
neolithicum	5300 - 2000 v.Chr.
neolithicum vroeg	5300 - 4200 v.Chr.
neolithicum vroeg A	5300 - 4900 v.Chr.
neolithicum vroeg B	4900 - 4200 v.Chr.
neolithicum midden	4200 - 2850 v.Chr.
neolithicum midden A	4200 - 3400 v.Chr.
neolithicum midden B	3400 - 2850 v.Chr.
neolithicum laat	2850 - 2000 v.Chr.
neolithicum laat A	2850 - 2450 v.Chr.
neolithicum laat B	2450 - 2000 v.Chr.
bronstijd	2000 - 800 v.Chr.
bronstijd vroeg	2000 - 1800 v.Chr.
bronstijd midden	1800 - 1100 v.Chr.
bronstijd midden A	1800 - 1500 v.Chr.
bronstijd midden B	1500 - 1100 v.Chr.
bronstijd laat	1100 - 800 v.Chr.
ijzertijd	800 - 12 v.Chr.
ijzertijd vroeg	800 - 500 v.Chr.
ijzertijd midden	500 - 250 v.Chr.
ijzertijd laat	250 - 12 v.Chr.
Romeinse tijd	12 v.Chr. - 450 n.Chr.
Romeinse tijd vroeg	12 v.Chr. - 70 n.Chr.
Romeinse tijd vroeg A	12 v.Chr. - 25 n.Chr.
Romeinse tijd vroeg B	25 - 70 n.Chr.
Romeinse tijd midden	70 - 270 n.Chr.
Romeinse tijd midden A	70 - 150 n.Chr.
Romeinse tijd midden B	150 - 270 n.Chr.
Romeinse tijd laat	270 - 450 n.Chr.
Romeinse tijd laat A	270 - 350 n.Chr.
Romeinse tijd laat B	350 - 450 n.Chr.
middeleeuwen	450 - 1500 n.Chr.
middeleeuwen vroeg	450 - 1050 n.Chr.
middeleeuwen vroeg A	450 - 525 n.Chr.
middeleeuwen vroeg B	525 - 725 n.Chr.
middeleeuwen vroeg C	725 - 900 n.Chr.
middeleeuwen vroeg D	900 - 1050 n.Chr.
middeleeuwen laat	1050 - 1500 n.Chr.
middeleeuwen laat A	1050 - 1250 n.Chr.
middeleeuwen laat B	1250 - 1500 n.Chr.
nieuwe tijd	1500 - heden
nieuwe tijd A	1500 - 1650 n.Chr.
nieuwe tijd B	1650 - 1850 n.Chr.
nieuwe tijd C	1850 - heden



Bodemkaart

Rusthoven, Rijksweg 39-43 te Wirdum



Legenda

Onderzoeksgebied

Plangebied

Bodemeenheden

|c OPHOOG

|f TERP

|h BEBOUW

gMn25C: Knippige poldervaaggronden; zware zavel profielverloop 5

gMn53C: Knippige poldervaaggronden; zavel, profielverloop 3

gMn83C: Knippige poldervaaggronden; klei, profielverloop 3

gMn85C: Knippige poldervaaggronden; klei, profielverloop 5

kMn48C: Knippoldervaaggronden; zware klei, profielverloop 4 of 4 en 3

kMn63C: Knippoldervaaggronden; zavel en lichte klei, profielverloop 3

kMn68C: Knippoldervaaggronden; zavel en lichte klei, profielverloop 4 of 4 en 3

Mn15C: Kalkarme poldervaaggronden; lichte zavel, profielverloop 5

Mn25C: Kalkarme poldervaaggronden; zware zavel, profielverloop 5

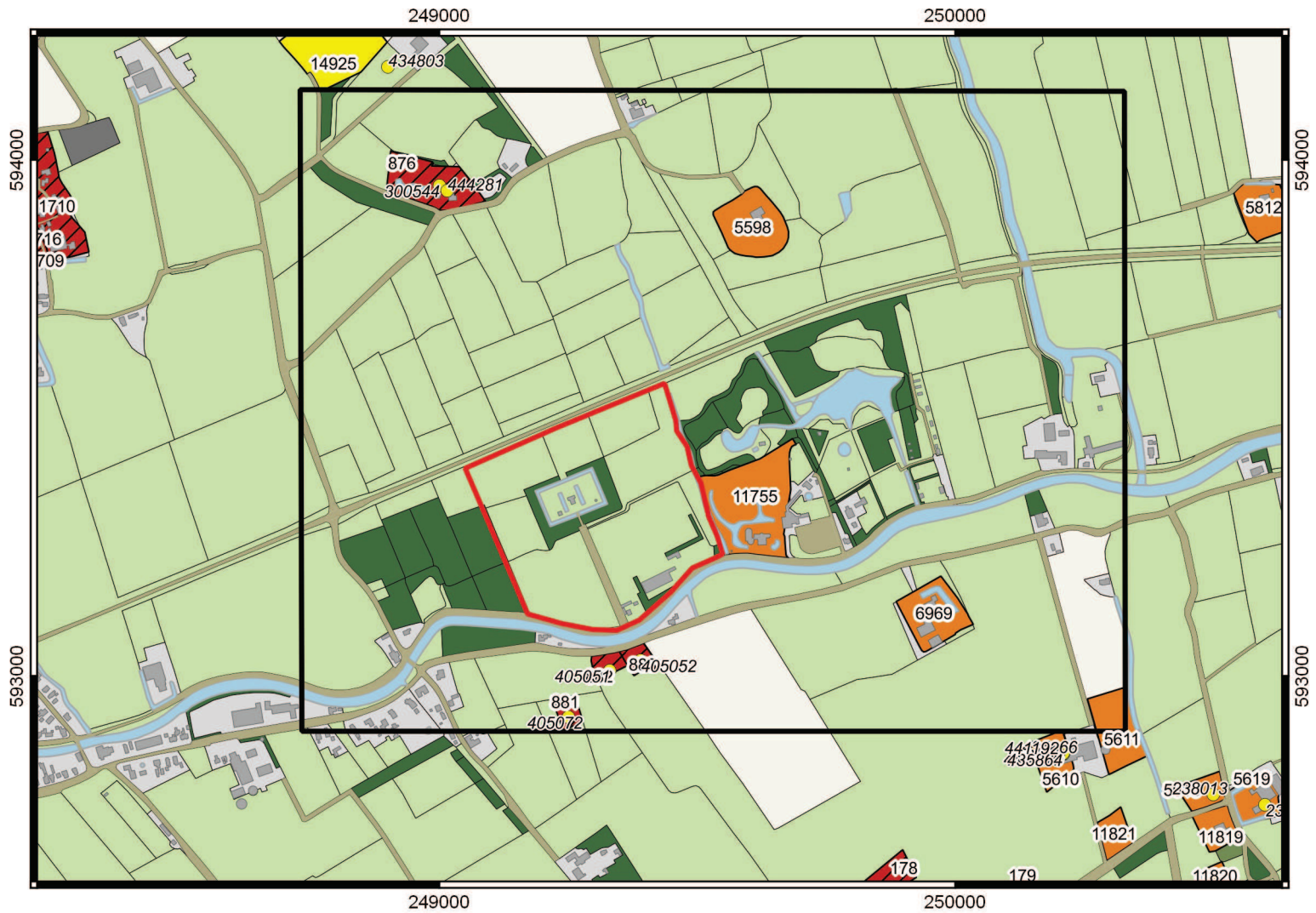
Mo80A: Kalkrijke nesvaaggronden; klei

Mo80C: Kalkarme nesvaaggronden; klei

Mv41C: Kalkarme drechtaaggronden; zware klei, profielverloop 1

Kaart archeologie

Rusthoven, Rijksweg 39-43 te Wirdum



Legenda

Onderzoeksgebied

Plangebied

Vondstmeldingen

Waarnemingen

AMK-terreinen

Terrein van archeologische waarde

Terrein van hoge archeologische waarde

Terrein van zeer hoge archeologische waarde

Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd