

Oosterburen 8 te Middelstum, gemeente Loppersum

Een Archeologisch Bureauonderzoek



Administratieve gegevens

provincie:	Groningen
gemeente:	Loppersum
plaats:	Middelstum
toponiem:	Oosterburen 8
bevoegd gezag:	gemeente Loppersum
opdrachtgever:	Werkorganisatie DEAL-gemeenten
centrumcoördinaten:	239.834/597.889
kaartblad:	7B
onderzoeksmeldingsnummer:	4034434100
beheer documentatie	Libau, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, gemeente Loppersum en E-depot
uitvoerder:	Libau
rapport:	17-15
auteur:	I. van der Velde MA
autorisatie:	N. van der Mei
telefoon:	050-3126545
e-mail:	archeologie@libau.nl
afbeelding voorblad:	De kadastrale minuut uit 1828, kadastrale gemeente Middelstum, kaartblad A2.



Oosterburen 8 te Middelstum, gemeente Loppersum

Een Archeologisch Bureauonderzoek

Planvoornemen

In opdracht van Werkorganisatie DEAL-gemeenten, vertegenwoordigd door dhr. J.J. Breimer, is een bureauonderzoek uitgevoerd voor de locatie Oosterburen 8 te Middelstum, gelegen in de gemeente Loppersum (zie figuur 1). Aanleiding voor dit onderzoek is de sloop en nieuwbouw van de boerderij op dit adres. De huidige boerderij heeft een oppervlakte van circa 1100 m². De nieuwbouw zal een oppervlakte van circa 1850 m² gaan beslaan. Volgens opgave zal de nieuwe boerderij waarschijnlijk onderheid worden. De aanlegdiepte van de fundering zal in dat geval circa 50 cm beneden peil zijn. De locatie voor de beoogde plannen, wordt hieronder verder aangeduid als plangebied.



Figuur 1: Oosterburen 8 en omgeving op de topografische kaart (OpenTopo). In de inzet is Oosterburen 8 weergegeven op een recente luchtfoto (PDOK). Het plangebied wordt aangegeven met een rood kader.

Landschappelijke en aardkundige informatie

Het plangebied ligt ten noordoosten van Middelstum in de Groningse streek het Hoogeland. Het Hoogeland is een zeekleilandschap dat voor ruim de helft uit hoogopgeslibde kwelderruggen bestaat. De belangrijkste hiervan is een grote boogvormige kwelderwal die in het westen vanaf Winsum en Obergum via Baflo, Warffum en Usquert met een bocht naar het zuiden, van Kantens naar Middelstum en Westervijtwerd loopt. Op deze kwelderwal liggen de oudste en grootste wierden (Schroor & Meijering, 2007). De boerderij ter plaatse van Oosterburen 8 staat volgens het boerderijenboek Middelstum-Kantens bekend als 'De Noort'. Ten noorden van het plangebied loopt het Hoogepandstermaar.

In de ijzertijd vond de eerste bewoning op de kwelders van Middelstum plaats. Hier vestigde men zich bij voorkeur op de hoger gelegen kwelder- en oeverwallen langs getijdenrivieren, kreken en prielen. Vanwege de ligging van deze nederzettingen direct op de kwelders, worden dergelijke woonlocaties 'vlaknederzettingen' genoemd. In de loop van de ijzertijd begonnen mensen woonplaatsen op te hogen ter bescherming tegen de stijgende zeespiegel. Zo werden vlaknederzettingen opgehoogd dan wel verlaten en bedekt met slib. Door het ophogen van huisplaatsen ontstonden aanvankelijk huiswierden die vaak ook in groepjes bij elkaar lagen. Als

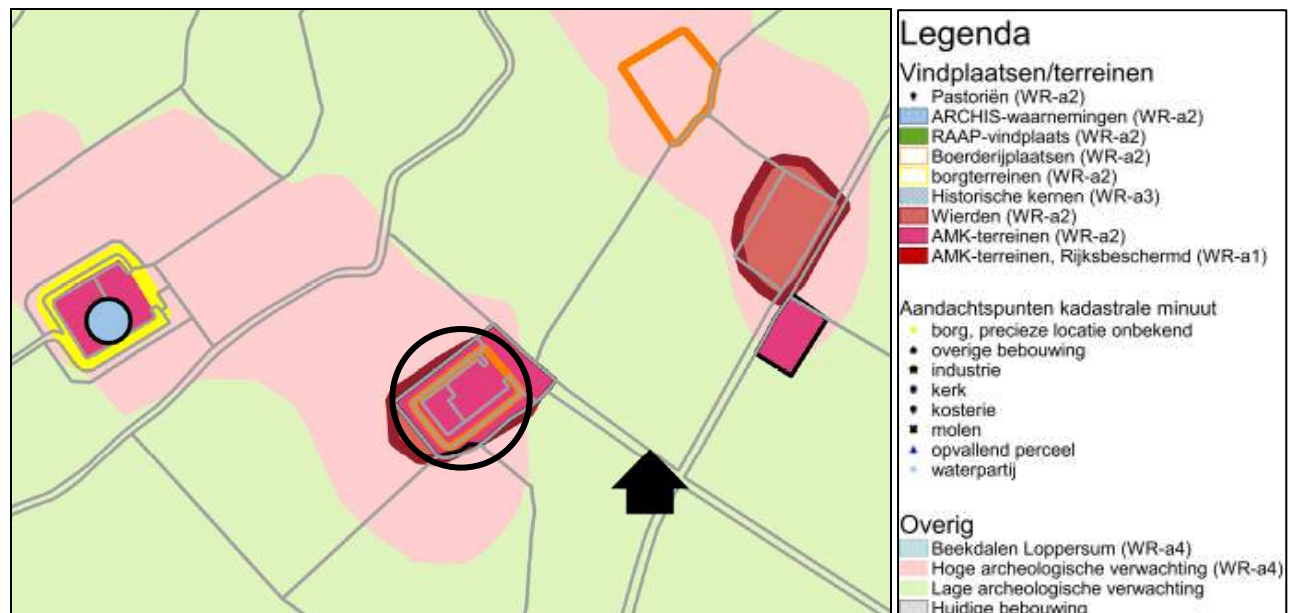


gevolg van het voortdurende ophogen en uitbreiden van deze huiswierden, groeiden meerdere huiswierden soms aan elkaar. Op deze wijze ontstonden dorpswierden zoals Middelstum.

Kenmerkend voor dit gebied is de van oorsprong onregelmatige verkaveling, waarbij de vorm van de percelen mede werd bepaald door de aanwezigheid van krek en prielen. Pas na de bedijkingen van het land in de loop van de middeleeuwen, verdween de noodzaak om op wierden te wonen.

Op de fysisch geografische kaart van het plangebied en omgeving (zie bijlage Fysisch geografische kaart) is te zien dat het plangebied is gelegen op een wierde (code *t*) die op een kwelder-/oeverwalachtige vlakte (code Mv9) is gesitueerd. Deze kwelder-/oeverwalachtige vlakte wordt omgeven door een kwelderflank (code Mv8). Zuidelijk van deze kwelderflank ligt een vlakke getij-afzettingsvlakte (code Mv2). Ten oosten en westen van het plangebied is een waterloop gelegen en ten noorden van het plangebied loopt een meandergeul (code MI3). Noordelijk van de meandergeul is een getij-afzettingsvlakte met kleinschalig reliëf gelegen (code Mv1). Op de bodemkaart is het plangebied en omgeving weergegeven als kalkarme poldervaaggronden met zware zavel (code Mn25C). Ten noorden en oosten van het plangebied zijn kalkarme poldervaaggronden gelegen met lichte zavel (code Mn15C). Ten noorden van het Hoogepandstermaar liggen kalkrijke poldervaaggronden met zware zavel Mn25A). Ter plaatse van de meandergeul liggen kalkarme poldervaaggronden met klei (Mn85C).

Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2; zie bijlage Hoogtekaart AHN2) is de hogere ligging van het plangebied ten opzichte van zijn omgeving goed zichtbaar. Ten noorden van het plangebied is de lagere ligging van de meandergeul van het Startenhuistermaar goed herkenbaar. De wierden Toornwerd en Kantens en het borgterrein Ewsum, zijn duidelijk herkenbaar als hoogten in het omliggende landschap. Op de AHN2-detailkaart (zie bijlage) is goed zichtbaar dat de kern van de wierde waarop het plangebied gelegen is, zich ter plaatse van de boerderij bevindt. De hoogte van deze huiswierde bedraagt gemiddeld circa +1,75 m NAP.



Figuur 2: De archeologische verwachtingskaart en beleidsadvieskaart van de gemeente Loppersum (Libau, 2016) met binnen de zwarte cirkel het plangebied.

Archeologie

Het plangebied staat op de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) geregistreerd als een terrein met sporen van een middeleeuwse huiswierde (AMK-terrein 6748; zie bijlage Kaart archeologie). Binnen het plangebied zijn geen archeologische vondsten bekend (geen vondstlocaties geregistreerd in de database Archis). Ten oosten van het plangebied ligt een terrein met sporen van een laatmiddeleeuwse huiswierde (AMK-terrein 5594). Ten westen van het plangebied, aan de overzijde van het Hoogepandstermaar, ligt een terrein met sporen van een laatmiddeleeuwse borg (AMK-terrein 5278, vondstlocatie 2957581100). Zuidwestelijk van het plangebied ligt een terrein met resten van het versterkte Gaykemahuis (AMK-terrein 5303, vondstlocatie 2957598100). Verder zuidwestelijk ligt een terrein met overblijfselen van de laatmiddeleeuwse borg Ewsum (AMK-terrein 891, 11667, 11668). Noordwestelijk van Ewsum ligt een terrein met resten van de wierde Toornwerd, daterend uit de ijzertijd (AMK-terrein 11665). Ten noordoosten daarvan ligt een terrein met een middeleeuwse huiswierde (AMK-terrein 6742). Ten zuidoosten van het plangebied ligt een huiswierde met de resten van de borg Neije Fraam, daterend uit de late middeleeuwen-nieuwe tijd (AMK-terrein 889, vondstlocatie 3211247100). Verder ten noordoosten van het plangebied liggen twee terreinen met een middeleeuwse huiswierde (AMK-terreinen 7020 en 7021; vondstlocatie 3150716100). Ten noorden van het plangebied, tevens aan de overzijde van het



Hoogepandstermaar, ligt een terrein met resten van de laatmiddeleeuwse borg Resemaheerd (AMK-terrein 6938). Daarnaast liggen twee terreinen met resten van middeleeuwse huiswierden (AMK-terrein 5267, 5596).

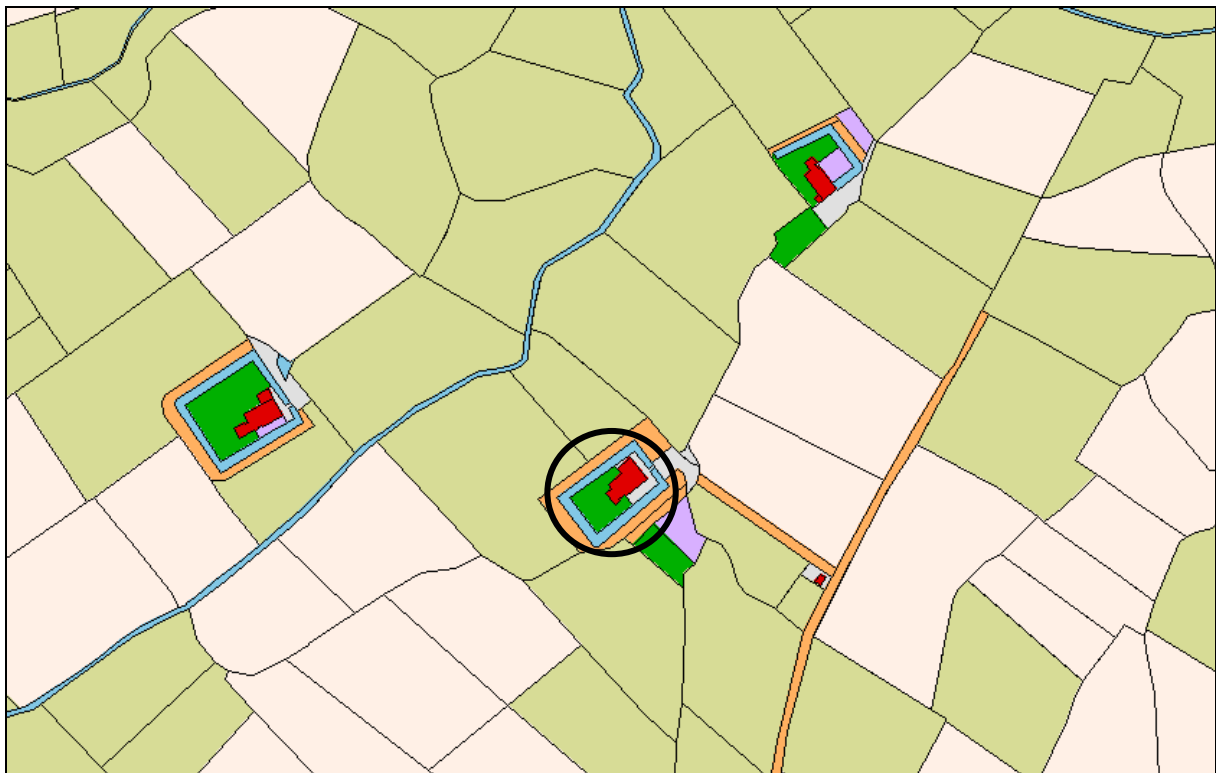
Miedema (1999/2000) heeft in 1990 booronderzoek verricht aan wierden in onder andere de voormalige gemeente Middelstum. Ter plaatse van boerderij 'De Noord' (7Bn100) trof zij onder de bouwvoor op 30 tot 145 cm diepte bewoningssporen aan.

Op de archeologische verwachtingskaart en beleidsadvieskaart van de gemeente Loppersum (Libau, 2016; zie figuur 2) is te zien dat binnen het plangebied een wierde ligt waarop een historische boerderijplaats is gesitueerd. Tevens ligt het plangebied in een gebied met een hoge verwachting voor de aanwezigheid van archeologische resten (lichtroze).

Historische geografie

Op de kadastrale minuut uit 1828 (kadastrale gemeente Middelstum, sectie A2; zie voorblad en figuur 3) is ter plaatse van het plangebied een boerderij (rood) met erf (grijs), boomgaard (donkergroen) en omgrachting (blauw) zichtbaar. Buiten de omgrachting zijn een singel en toegangsweg (oranje), tweede boomgaard (donkergroen), tuin (paars), weilanden (lichtgroen) en bouwland (beige) zichtbaar. Het perceel was destijds in bezit van de heer Henderikus Krijns Noordhof, landbouwer te Toornwerd (HisGIS).

In het boerderijenboek van Middelstum-Kantens (1983; pp: 366-367) staat de boerderij te Oosterburen 8 beschreven als 'De Noord' en behoorde deze tot het bezit van het klooster Sint Annen. Vervolgens was de boerderij in de periode 1595-1678 een provincieplaats. Het plangebied staat echter niet op de kaarten uit de Atlassen der Provinciëlanden en Stadslanden (Schroor, 1996 en 1997). Kerkelijk behoort de boerderij onder Toornwerd, ondanks de ligging in de Middelstumer Oosterburen. In Formsma *et al* (1987; p. 268) staat vermeld dat de boerderij onder Toornwerd valt, omdat het Hoogepandstermaar vroeger anders liep.



Figuur 3: De digitale versie van de kadastrale minuut uit circa 1832 (HisGIS) met het plangebied en omgeving. Het plangebied wordt aangegeven met een zwarte cirkel.

In de Grote historische atlas van 1851-1855 en op de Topografisch Militaire kaart van 1864 (HisGIS) is de situatie in het plangebied vrijwel hetzelfde. In de Grote historische atlas van 1900-1930 (verkend in 1905) is de situatie ter plaatse van het plangebied eveneens vrijwel onveranderd. Het enige verschil is dat de buiten de omgrachting gelegen tuin en boomgaard nu als weiland en bouwland zijn aangegeven. De bomen op de begrenzing zijn nog wel aangeduid. Volgens de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG) is de huidige boerderij ter plaatse van Oosterburen 8 in 1876 gebouwd.

Overweging en advies

Het plangebied is gelegen op een kwelderwal ten noordoosten van Middelstum in het voormalige kweldergebied van het Hoogeland. De eerste bewoning op de kwelders van Middelstum en omgeving stamt uit de ijzertijd. Het plangebied staat op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) geregistreerd als terrein met sporen van een middeleeuwse huiswierde (AMK-terrein 6748). Dit terrein is op de Beleidsadvieskaart van de gemeente Loppersum (Libau, 2016) opgenomen. Ook worden hier een historische boerderijplaats en de omvang van de wierde weergegeven.

Het pand aan Oosterburen 8 staat bekend als boerderij de Noort en is volgens het BAG in 1876 gebouwd. De fundering zal waarschijnlijk bestaan uit gemetselde poeren met een beperkte omvang en diepte. Mogelijke voorgangers van de boerderij zullen een soortgelijke fundering gehad hebben. Hierdoor zal onder het gebouw waarschijnlijk weinig verstoring hebben plaatsgevonden. Ook onder de bestaande funderingen en buiten de contouren van de te slopen boerderij zal de bodem nog grotendeels intact zijn. Hier wordt de kans op de aanwezigheid van (intacte) archeologische resten dan ook groot geacht. Er dient rekening te worden gehouden met bewoningssporen uit de middeleeuwen en nieuwe tijd, waaronder wierdelagen, waterputten, greppels en sloten, afvalkuilen en eventuele resten van oudere bebouwing. Het valt niet uit te sluiten dat zich in het plangebied ook oudere archeologische resten (ijzertijd-Romeinse tijd) bevinden.

Derhalve wordt het noodzakelijk geacht zowel de sloop onder maaiveld als het uitgraven van de bouwput voor de nieuw te bouwen boerderij onder archeologische begeleiding te laten plaatsvinden. Ook de aanleg van eventuele toekomstige nutsvoorzieningen op het terrein dienen onder archeologische begeleiding te worden uitgevoerd. Voor het uitvoeren van een archeologische begeleiding is een door de bevoegde overheid goedgekeurd Programma van Eisen (PvE) benodigd.

Daarnaast is het van belang dat bij de herbouw van de boerderij een funderingswijze wordt gekozen die zo weinig mogelijk schade toebrengt aan dieper gelegen archeologische resten. Daarbij dient voor een palenfundering het volgende in acht te worden genomen:

- geen gebruik van schroefpalen of groutinjectiepalen
- bij voorkeur grondvervangende palen gebruiken
- funderen op zo min mogelijk palen. Dit kan onder meer door geen standaard funderingsplan te gebruiken, maar voor elke afzonderlijke paal de noodzaak te bekijken en door te kiezen voor een lichtere bouwconstructie
- voor zover mogelijk palen in rijen plaatsen en een minimale afstand van 4 meter tussen de palen hanteren, zodat toekomstig onderzoek aan de vindplaats mogelijk blijft

Bijlagen:

- Fysisch geografische kaart;
- Bodemkaart;
- Hoogtekaart AHN2;
- AHN2-detailkaart;
- Kaart archeologie.



Geraadpleegde literatuur, bronnen en kaarten

Actueel Hoogtebestand Nederland (www.ahn.nl; nationaalgeoregister.nl).

ANWB, 2004. *Topografische Atlas Groningen 1:25.000*. ANWB bv, Den Haag.

Archeologische Monumentenkaart (AMK) van de provincie Groningen.

Archeologisch Informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

BAG, Basisregistraties Adressen en Gebouwen (<https://bagviewer.kadaster.nl/>).

Boerderijenboek Middelstum-Kantens. Landbouwvereniging Middelstum-Kantens, 1983. Kantens.

2^o Boerderijenboek Middelstum-Kantens. Landbouwvereniging Middelstum-Kantens, 2010. Kantens.

Cultuurhistorische Waardenkaart Groningen. Provincie Groningen 2004.

DINOloket Ondergrondgegevens (www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens).

Formsma, W.J., R.A. Luitjens-Dijkveld Stol, A. Pathuis, 1987. *De Ommelander Borgen en Steenhuizen. Groninger Historische Reeks 2*. 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 – 1851. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990. Groningen.

HisGIS, Historisch Geografisch Informatiesysteem (www.hisgis.nl).

Libau, 2016. Archeologische Verwachtingskaart en Beleidsadvieskaart van de gemeente Loppersum.

Miedema, M., 1999/2000. West-Fivelingo 600 vC-1900 nC. Archeologische Kartering en Beschrijving van 2500 jaar Bewoning in Midden-Groningen. In: *Paleohistoria 41/42, 1999/2000, pp 237-445*.

OpenTopo. Actuele topografische kaarten van Nederland. J.W. van Aalst (www.opentopo.nl).

PDOK, Publieke Dienstverlening op de Kaart (www.pdok.nl).

Schroor, M., 1996. *Atlas der Provinciëlanden van Groningen (1722-1736)*. REGIO-PROjekt Uitgevers, Groningen.

Schroor, M., 1997. *De Atlas der Stadslanden van Groningen (1724-1729)*. REGIO-PROjekt 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. Uitgave 1973* Stiboka, Wageningen (Toelichting gepubliceerd in 1986; kaartopname door A.E. Clingeborg et al.).

Topotijdreis. Kadaster. Tijdreis over 200 jaar topografie (www.topotijdreis.nl).

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.



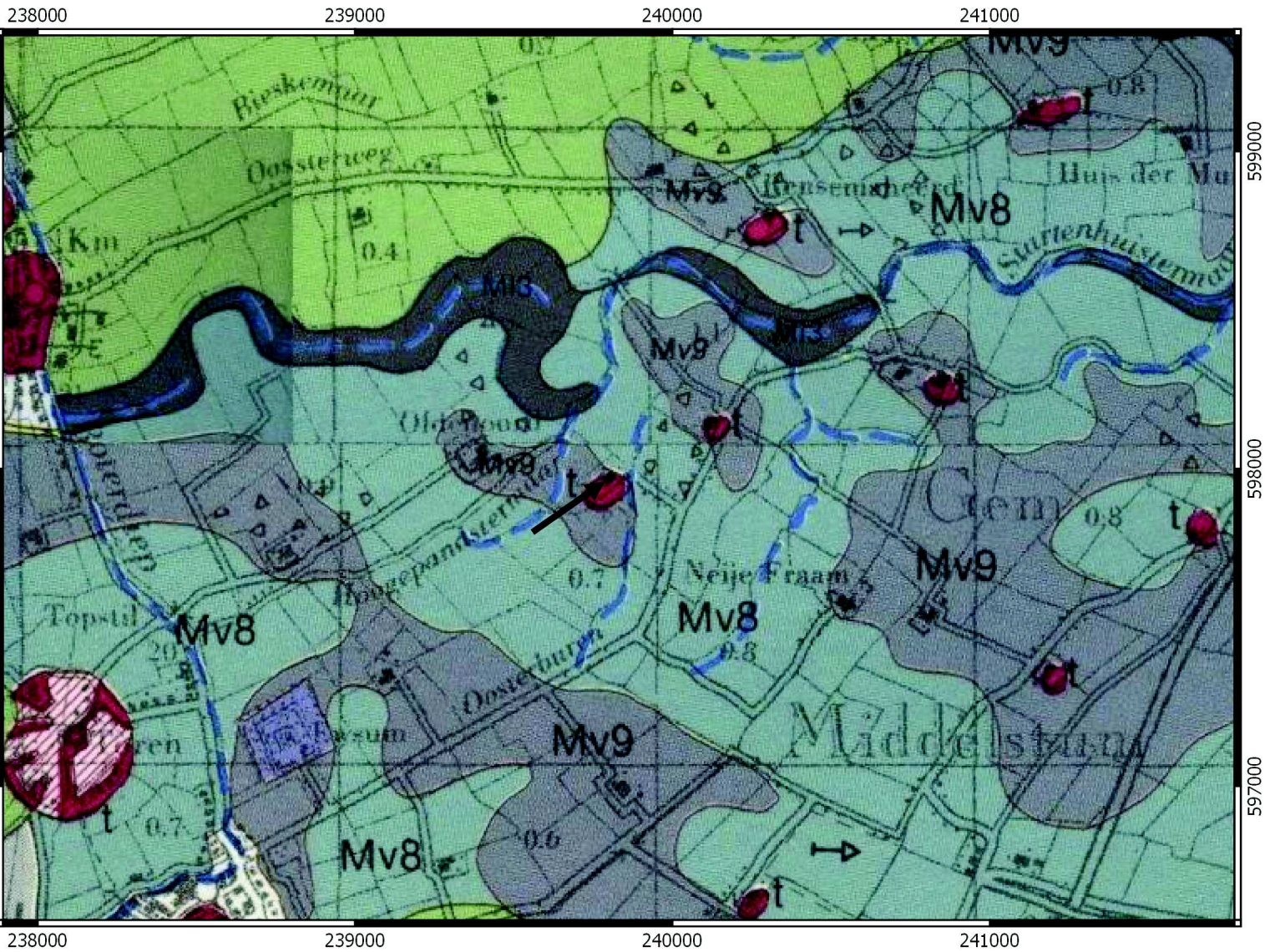
Archeologische perioden

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



Fysisch geografische kaart

Oosterburen 8 te Middelstum, gemeente Loppersum

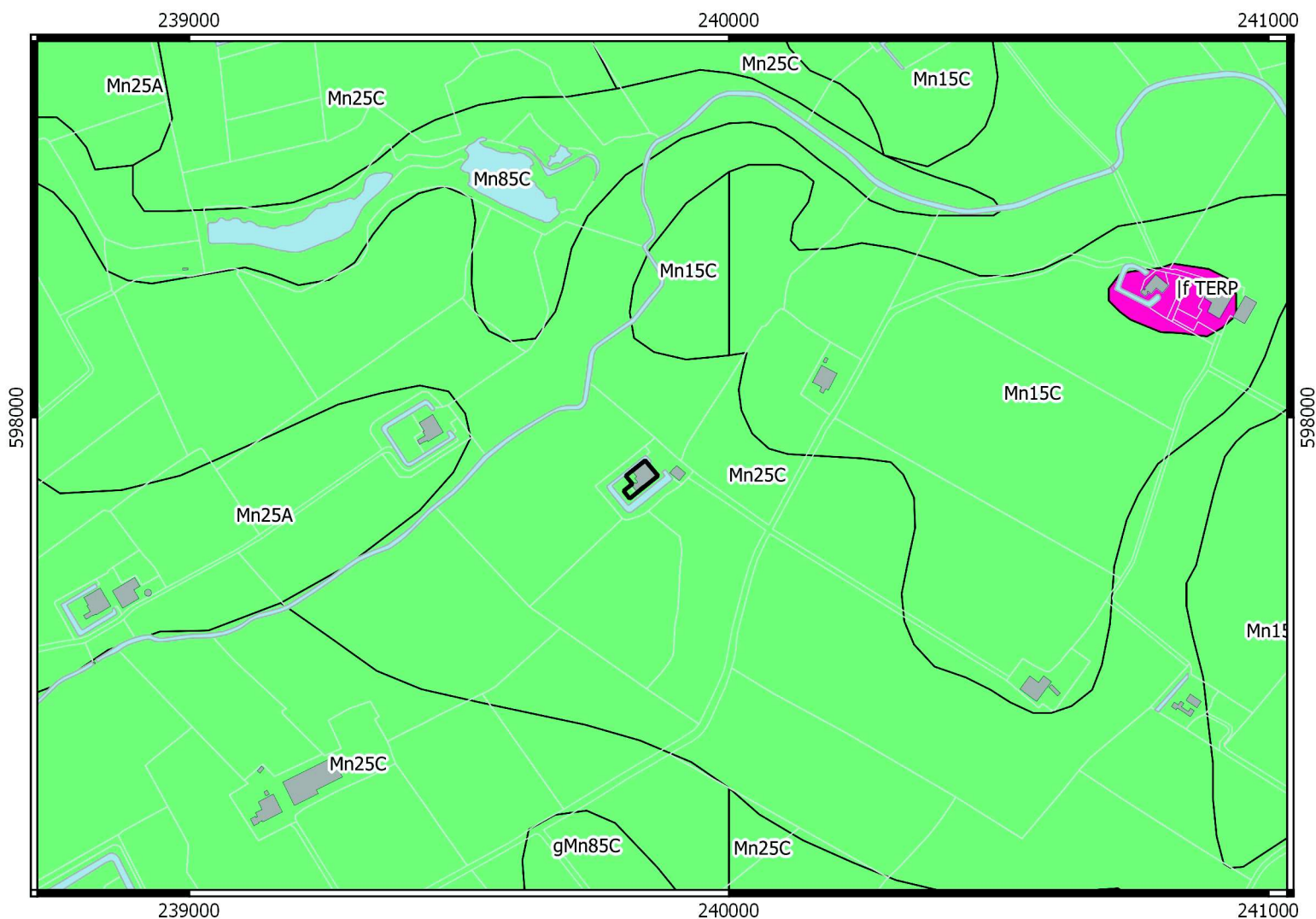


Legenda








plangebied	Mv8 - Kwelderflank
Bebouwde kom	Mv9 - Kwelder/oeverwalachtige vlakte
Afgraving/ophoging/vergraving	kruinige percelen
MI3 - Meandergeul	Water
Mv1 - Getij-afzettingenvlakte, met kleinschalig reliëf	t - Wierde
Mv2 - Vlakke getij-afzettingenvlakte	afgegraven wierde

Bodemkaart

Oosterburen 8 te Middelstum, gemeente Loppersum

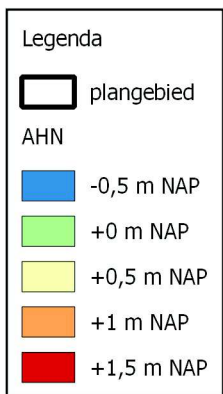
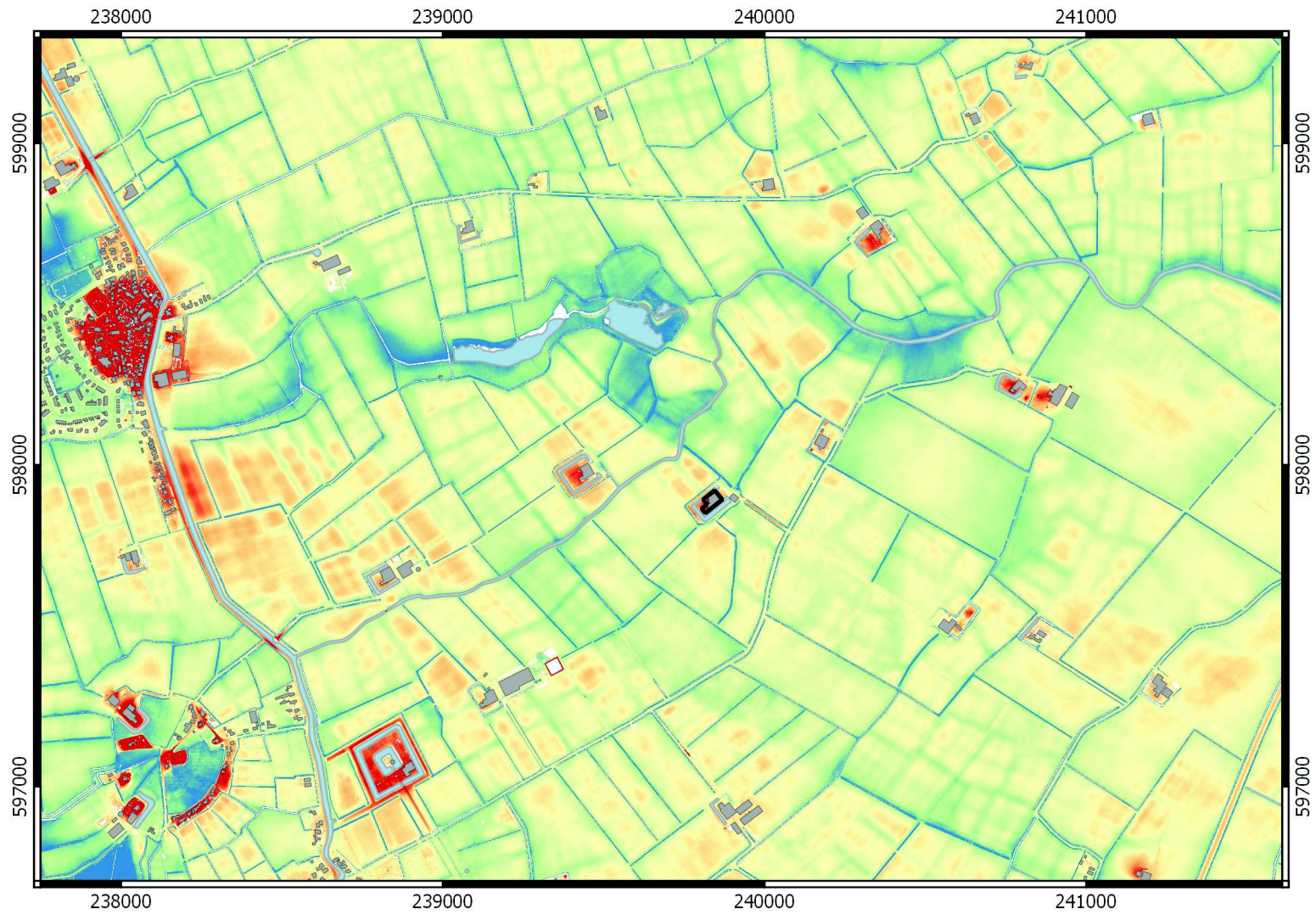


Legenda

-  plangebied
-  lf TERP: wierde / terp
-  gMn85C: Knippige poldervaaggronden; klei, profielverloop 5
-  Mn15C: Kalkarme poldervaaggronden; lichte zavel, profielverloop 5
-  Mn25A: Kalkrijke poldervaaggronden; zware zavel, profielverloop 5
-  Mn25C: Kalkarme poldervaaggronden; zware zavel, profielverloop 5
-  Mn85C: Kalkarme poldervaaggronden; klei, profielverloop 5

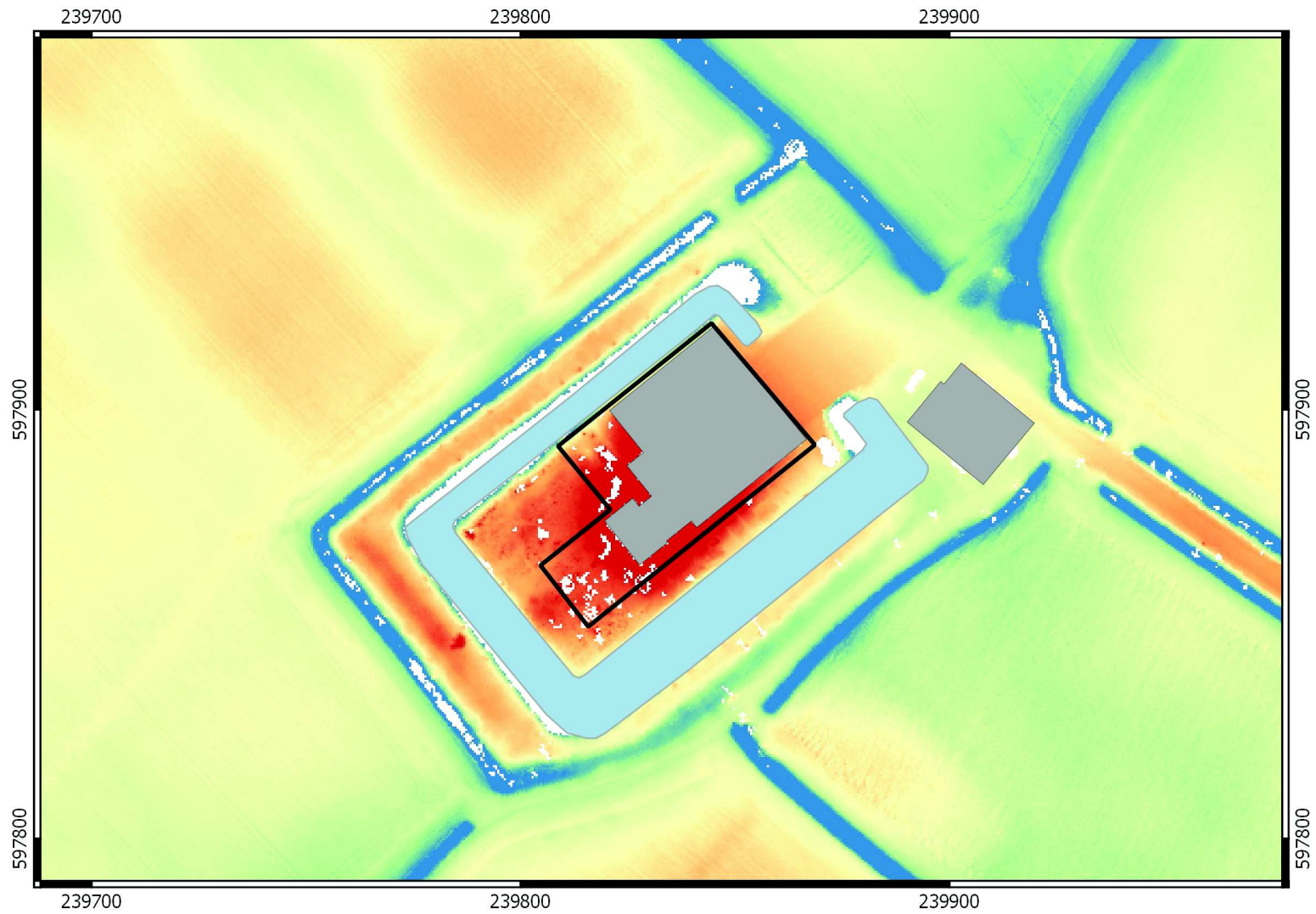
Hoogtekaart AHN2

Oosterburen 8 te Middelstum, gemeente Loppersum



AHN2-detailkaart


Oosterburen 8 te Middelstum, gemeente Loppersum





Legenda


 plangebied


AHN2

 -0,5 m NAP

 +0 m NAP

 +0,5 m NAP

 +1 m NAP

 +1,5 m NAP



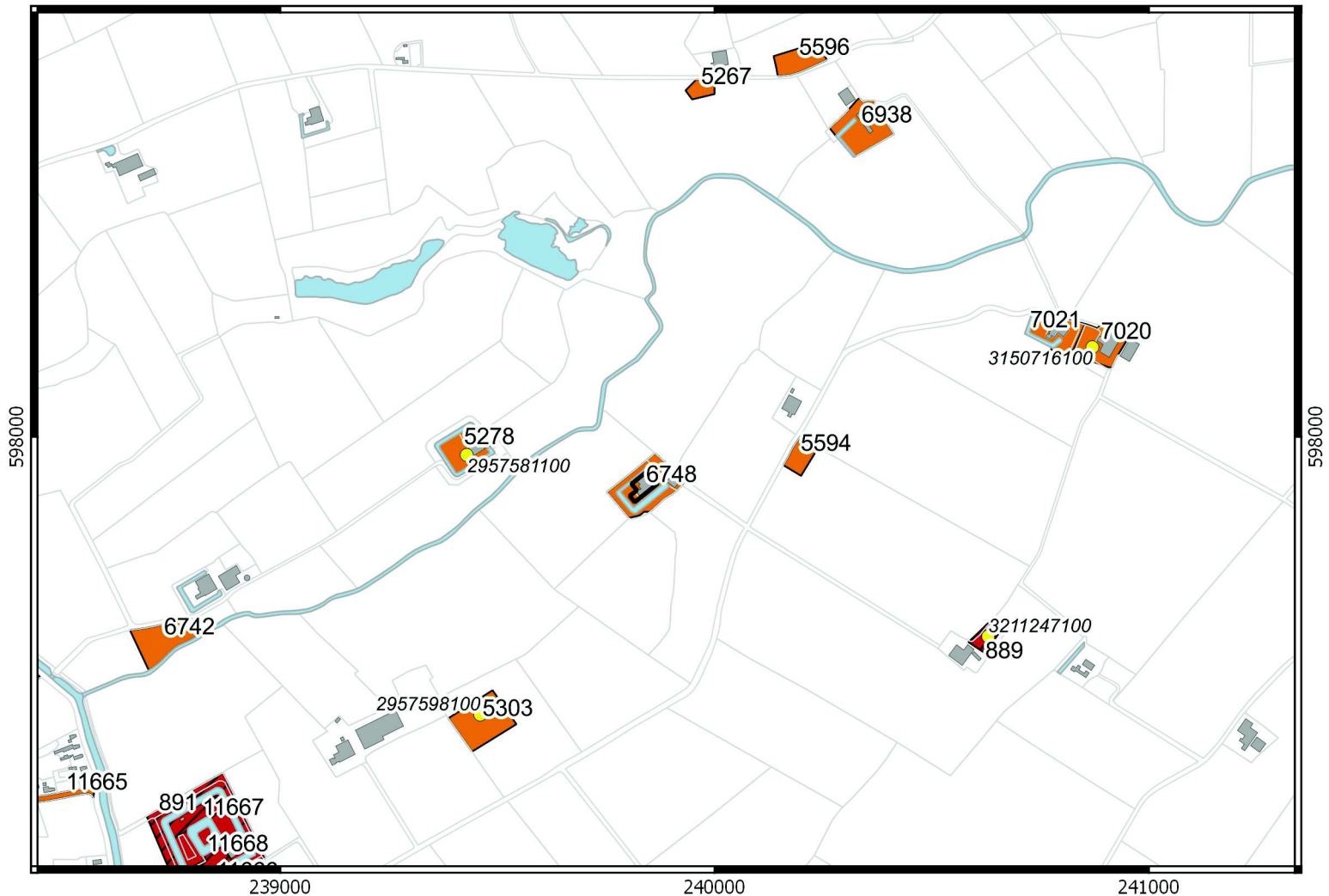
Kaart archeologie

Oosterburen 8 te Middelstum, gemeente Loppersum

239000

240000

241000




Legenda

Plangebied

 plangebied

 Vondstlocaties

 Terrein van archeologische waarde

 Terrein van hoge archeologische waarde

 Terrein van zeer hoge archeologische waarde

 Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

