

**ArcheoPro Archeologisch rapport
Nr. 20087**

**Blaktweg tussen 10 en 12, Melderslo,
Gemeente Horst aan de Maas
Bureauonderzoek en Inventariserend
Veldonderzoek (IVO-O, verkennend
booronderzoek)**



Concept versie 14-12-2020

(Zonder opmerkingen zal deze versie na 3 maanden als definitief rapport worden opgeleverd)


Rob Paulussen
Anneleen Van de Water

December 2020

ArcheoPro

ArcheoPro Archeologisch rapport Nr. 20087

Blaktweg tussen 10 en 12, Melderslo, Gemeente Horst aan de Maas Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O, verkennend booronderzoek)

Colofon	
Opdrachtgever	Arvalis, Sint Jansweg 20D, 5928 RC Venlo
Projectcode	20-177
Bestandsnaam	ArcheoPro Rapport Blaktweg ong., Melderslo 2020 12 14
Versie	14-12-2020
Status	Concept
Archis melding (zaaknummer)	4919490100
Bevoegd gezag	Gemeente Horst aan de Maas
Opslagplaats documentatie	Provincie Limburg
ISSN	1569-7363
Auteur	Rob Paulussen, Anneleen Van de Water
Projectleider	Rob Paulussen
Projectmedewerkers	Rob Paulussen, Anneleen Van de Water, Joep Orbons
Onderaannemers	Niet van toepassing
Autorisatie	Drs R.P.A. Paulussen, senior KNA prospector
	
Uitgegeven door ArcheoPro © Copyright 2020 ArcheoPro, Eijsden	
ArcheoPro Sint Jozefstraat 45 NL 6245 LL Eijsden Nederland	Tel : 0(0 31) 43 3672586 www.archeopro.nl
Kamer van Koophandel Limburg: 14117581 e-mail: info@archeopro.nl	

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	3
Samenvatting.....	4
1. Inleiding.....	6
1.1 Algemeen.....	6
1.2 Locatiegegevens (LS02).....	6
1.3 Aard van de ingreep (LS01).....	7
1.4 Onderzoek en vraagstelling (LS01).....	8
1.5 Beleid en randvoorwaarden.....	9
2 Bureauonderzoek.....	10
2.1 Methode en bronnen.....	10
2.2 Geo(morfo)logie en bodem (LS04).....	10
2.3 Archeologie (LS01/LS04).....	15
2.4 Informatie amateurarcheologen (LS01/LS04).....	20
2.5 Historie (LS03).....	20
2.6 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel (LS05).....	25
2.7 Onderzoeksstrategie (LS05).....	27
3 Veldonderzoek.....	29
3.1 Verrichte werkzaamheden (VS03).....	29
3.3 Resultaten en interpretatie booronderzoek (VS03).....	29
4 Conclusies en aanbevelingen (VS07).....	32
Literatuur & bronnen.....	33
Literatuur.....	33
Bronnen.....	33
Digitale bronnen.....	34
Bijlage 1: Verklarende woordenlijst.....	35
Bijlage 2: Archeologische tijdschaal.....	35
Bijlage 3: Overzicht vondstlocaties.....	36
Bijlage 4: Overzicht archeologische monumenten.....	36
Bijlage 5: Overzicht archeologische onderzoeksmeldingen.....	36
Bijlage 6: Boorbeschrijving.....	40
Betekenis van de afkortingen:.....	41

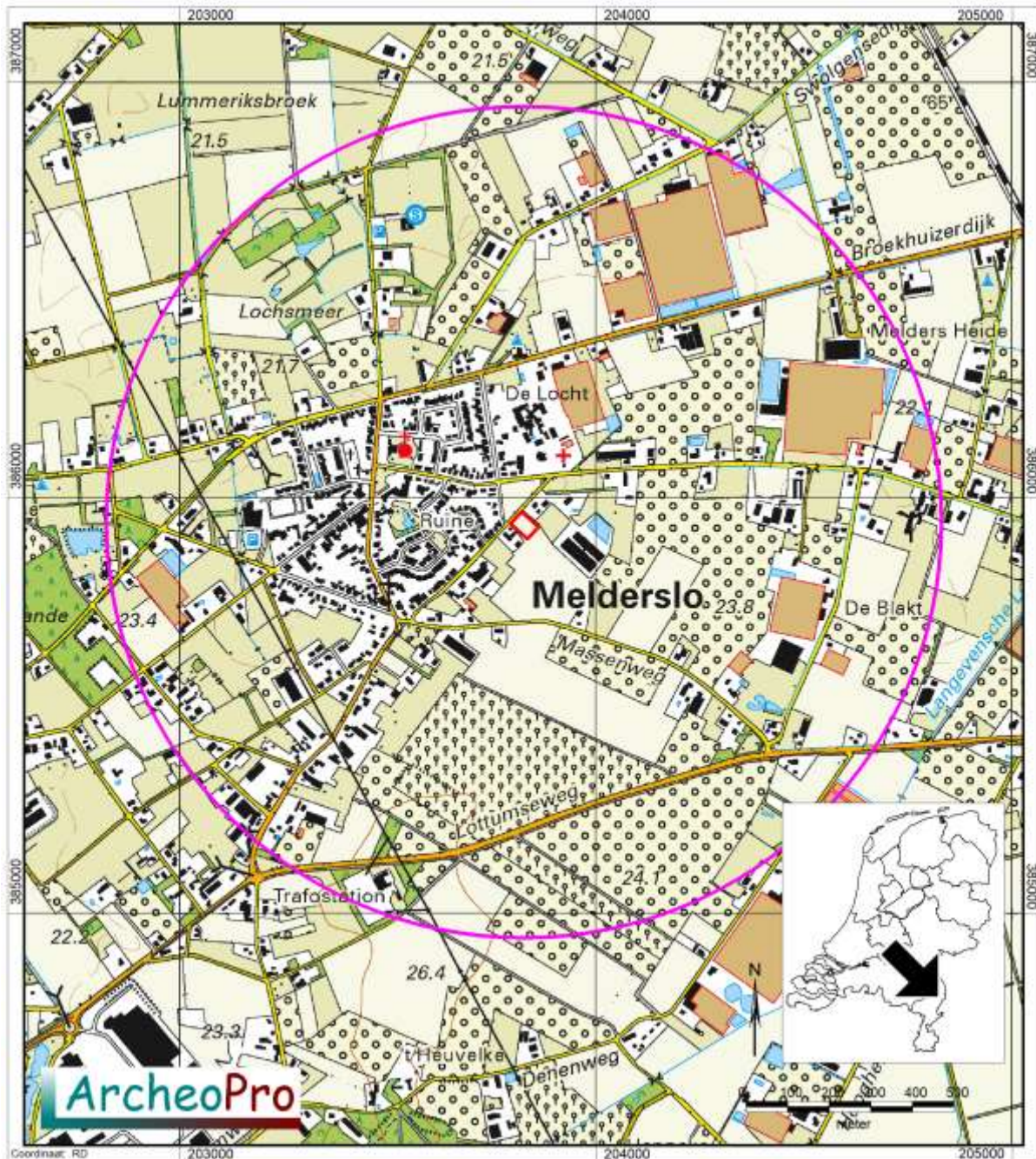
Samenvatting

In november/december 2020 is op een aan de Blaktweg te Melderslo, gemeente Horst a/d Maas een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd bestaande uit een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) verkennende fase middels grondboringen met voorafgaand een bureaustudie.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat voor het plangebied op basis van zowel de landschappelijke situering en de reeds verrichte archeologische waarnemingen in combinatie met de verwachte bodemverstoring als gevolg van agrarisch gebruik en een mogelijke ontgroning een lage verwachting geldt voor archeologische nederzettingsresten uit het paleolithicum en mesolithicum. Voor de periode neolithicum-nieuwe tijd dient de hoge verwachting te worden bijgesteld naar een middelhoge (matige) archeologische verwachting.

Het verkennend booronderzoek heeft aangetoond dat zowel een akkerdek als een oorspronkelijk veldpodzolbodem volledig ontbreken. In combinatie met de resultaten van de bureaustudie is het aannemelijk dat het volledig ontbreken van met name veldpodzol(resten) het gevolg is van een plaatselijke ontgroning. Op basis hiervan dient de archeologische verwachting met betrekking tot behoudenswaardige vindplaatsen uit alle perioden vanaf het neolithicum verdergaand te worden bijgesteld naar laag.

Geadviseerd wordt om geen vervolgonderzoek uit te voeren.



Figuur 1: De ligging van het plangebied (rood omlijnd) met daaromheen de cirkel die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft ¹

¹ Bron: Kadaster Topografische Dienst, Emmen 2008.

1. Inleiding

1.1 Algemeen

Opdrachtgever	Arvalis, Sint Jansweg 20D, 5928 RC Venlo
Contactpersoon opdrachtgever	Jan Rutten
Datum uitvoeringveldwerk	20 november 2020
Archis onderzoeksmelding	4919490100
Bevoegd gezag	Gemeente Horst aan de Maas
Bewaarplaats vondsten	Nvt
Bewaarplaats documentatie	Provincie Limburg, E-depot, gemeente

1.2 Locatiegegevens (LS02)

Provincie	Limburg
Gemeente	Horst aan de Maas
Plaats	Melderslo
Toponiem	Blaktweg tussen 10 en 12
Globale ligging	Het plangebied ligt in het centraal oostelijke deel van de gemeente Horst aan de Maas, aan de oostzijde van de bebouwing van Melderslo. Aan de noordwestzijde wordt het plangebied begrenst door de Blaktweg. De panden Blaktweg 12 en 10 begrenzen het plangebied aan respectievelijk de noordoostzijde en zuidwestzijde. Aan de zuidoostzijde grenst het plangebied aan agrarische gebieden. Figuur 1.
Hoekcoördinaten plangebied	203.763 / 385.869 203.763 / 386.013 203.892 / 386.013 203.892 / 385.869
Kadastrale ligging	HOR01 - T - 1318 (deels)
Oppervlakte plangebied	0,22 Hectare
Eigendom	privaat
Grondgebruik	Agrarisch (grasland) Figuur 2.
Hoogteligging	22,7 t/m 22,9 m +NAP
Bepaling locaties	GPS Garmin, meetlinten



Figuur 2: Luchtfoto uit 2019.² Het plangebied is rood omlijnd.

1.3 Aard van de ingreep (LS01)

Aard ingreep	Het planvoornemen bestaat uit de bouw van een woning. Hiertoe zal een bestemmingsplanwijziging doorlopen worden. Daarom is het bouwplan nog niet uitgekristalliseerd en kan dit verder niet (gedetailleerd) beschreven worden. Figuur 3.
Wijze fundering	Onbekend
Onderkeldering	Onbekend
Diepte bodemverstoring	Onbekend
Verwachte wijziging grondwaterstand	Onbekend
Toekomstige ligging boven- en ondergrondse infrastructuur	Onbekend
Toekomstige ligging verharding	Onbekend

² Bron: <http://www.pdok.nl>



Figuur 3: Bouwvlakaanduiding van de bestemmingsplanwijziging (rood omlijnd).³

1.4 Onderzoek en vraagstelling (LS01)

In november 2020 is door ArcheoPro een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd op een terrein aan de Blaktweg ong. te Melderslo, gemeente Horst a/d Maas.

Het archeologisch onderzoek betrof een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) verkennende fase met bureaustudie.

Bureauonderzoek heeft tot doel om alle beschikbare informatie te bundelen. Vervolgens kan deze gebruikt worden om te komen tot een gespecificeerde archeologische (verwachtings)waarde. De centrale vraagstelling van het bureauonderzoek luidt: welke archeologische verwachting en/of waarde kenmerkt het plangebied?

Inventariserend Veldonderzoek heeft tot doel om het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel te toetsen door middel van veldwaarnemingen. Aan de hand van de resultaten hiervan kan worden vastgesteld of binnen het plangebied daadwerkelijk (behoudenswaardige) archeologische waarden aanwezig (kunnen) zijn, op welke diepte deze (kunnen) voorkomen en of deze vervolgonderzoek en/of planaanpassing vereisen. De centrale vraagstelling van het inventariserend veldonderzoek verkennende fase luidt: Kan op basis van de resultaten van het IVO-O verkennende fase door middel van grondboringen

³ Bron: Arvalis

de gespecificeerde archeologische verwachting en/of waarde worden bijgesteld? Indien beantwoord met ja, dient deze bijstelling te worden toegelicht.

In Nederland dient het vaststellen van de archeologische (verwachtings)waarde van een plangebied te gebeuren op grond van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1). Het onderzoek is uitgevoerd door drs. R.P.A. Paulussen (senior KNA archeoloog / senior KNA prospector), lic. A.E.M. Van de Water (senior KNA archeoloog) en drs. ing. P.J. Orbons (GIS-ondersteuning) conform de hiervoor vastgelegde normen en richtlijnen (KNA 4.1 en SIKB BRL 4000). ArcheoPro is in het bezit van de daarvoor vereiste BRL 4000 certificaten 4002 en 4003.

1.5 Beleid en randvoorwaarden

Het plangebied ligt in een gebied waarvoor een gemeentelijk archeologisch beleid is vastgesteld welke is opgenomen in het vigerende bestemmingsplan.⁴ De daarin opgenomen bepalingen en regels kennen aan het plangebied een dubbelbestemming waarde archeologie toe. Het betreft de Waarde Archeologie 3, 4 en 7. Aan deze aanduidingen zijn de vrijstellingsgrenzen gekoppeld van respectievelijk 100 m² en 0,3 m -mv (WRA 3), 2.500 m² en 0,5 m -mv (WRA 4) en 500 m² en 0,5 m -mv (WRA 7).

Om in deze zone een planvoornemen tot uitvoering te brengen, dient de initiatiefnemer een rapport te overleggen waarin naar oordeel van de bevoegde overheid de archeologische waarde van het plangebied voldoende is vastgesteld. In het kader van dit proces heeft het in dit rapport beschreven onderzoek plaatsgevonden.

In Nederland dient het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied te gebeuren op grond van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1). Gemeenten kunnen hierop aanvullende uitvoeringskaders vaststellen. De gemeente Horst aan de Maas heeft geen aanvullende randvoorwaarden of eisen vastgesteld. Dit onderzoek is dus gebaseerd op de algemene criteria die in de KNA staan geformuleerd.

⁴ Bestemmingsplan Buitengebied Horst aan de Maas (NL.IMRO.1507.HMBUITENGEBIED-BPV1).

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode en bronnen

Het bureauonderzoek wordt uitgevoerd conform de KNA 4.1, protocol 4002. Tijdens het bureauonderzoek wordt door de bestudering van de beschikbare bronnen, kennis vergaard omtrent de bodem en geologie van het onderzoeksgebied en de in en rondom het plangebied aanwezige bekende en te verwachten archeologische waarden. Op basis hiervan wordt op het schaalniveau van het plangebied een locatie specifiek verwachtingsmodel geformuleerd. Dit model kan gedetailleerder zijn dan de verwachtingsmodellen (trefkansen) zoals deze op de gemeentelijke verwachtingskaarten worden gepresenteerd. Eventueel worden ook lokale deskundigen geraadpleegd. Aan de hand van de resultaten van het bureauonderzoek kan de beste aanpak voor het veldonderzoek worden bepaald. Het veldonderzoek heeft tot doel het verwachtingsmodel te toetsen c.q. nader te detailleren.

Het bureauonderzoek kent de volgende onderdelen:

- Afbakenen plan- en onderzoeksgebied en vaststellen consequenties van mogelijk toekomstig gebruik;
- Aanmelden onderzoek bij Archis;
- Beschrijven huidig gebruik;
- Beschrijven historische situatie en mogelijke verstoringen;
- Beschrijven mogelijke aanwezigheid bouwhistorische waarden in de ondergrond;
- Beschrijven bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden;
- Opstellen gespecificeerde verwachting;
- Opstellen rapport bureauonderzoek.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)
- ARCHEologisch Informatie Systeem (ARCHIS)
- Archeologische MonumentenKaart (AMK)
- Atlas van topografische kaarten Nederland 1955-1965, 1:50.000
- Bodemkaart 1:50.000
- Gemeente Horst aan de Maas, Archeologische beleidskaart
- Geologische kaart 1:50.000
- Geomorfologische kaart 1:50.000
- Grote historische atlas van Nederland 1:50.000 1838-1857 (Deel Zuid)
- Grote historische topografische atlas van Nederland, provincie Limburg 1:25.000 1894-1926
- Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)
- Kadastrale minuutplan met aanwijzende tafels, 1830
- Landschappen van Maas en Peel

2.2 Geo(morfo)logie en bodem (LS04)

Melderslo ligt op circa vier kilometer ten westen van de Maas en maakt deel uit van het Limburgs-Brabants dekzandgebied. Volgens de geologische kaart zijn in de diepere ondergrond binnen het plangebied rivierafzettingen aanwezig die behoren tot de Formatie van Beegden. Deze Maasafzettingen bestaan uit metersdikke pakketten van grof zand en

grind. De oudste afzettingen hiervan dateren uit het Plioceen (5,3 - 2,6 miljoen jaar geleden), de recentste uit het Holoceen (circa 11.750 BP - heden).

Aan het einde van het Weichselien, met name in het Laat Pleniglaciaal (circa 29.000 - 15.700 BP) en de Jonge Dryas (circa 12.745 - 11.755 BP) heerste er een poolklimaat in Nederland. Hierdoor ontbrak vegetatie waardoor op grote schaal verstuiving kon optreden. Vanuit het Noordzeebekken werd dekzand meegevoerd. Hierbij werden dekzanden over de rivierafzettingen (Formatie van Beegden) afgezet in de vorm van vlaktes, welvingen en ruggen. Dit zand is kalkloos, fijnkorrelig en goed afgerond. Tevens is het goed gesorteerd en arm aan grind. Deze afzettingen behoren tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Bostel. (Berendsen 1997). In het Holoceen werd het klimaat warmer en werd het dekzand door de vegetatie vastgelegd tot aan de komst van de landbouw. Ontbossing leidde tot het ontstaan van stuifzanden.

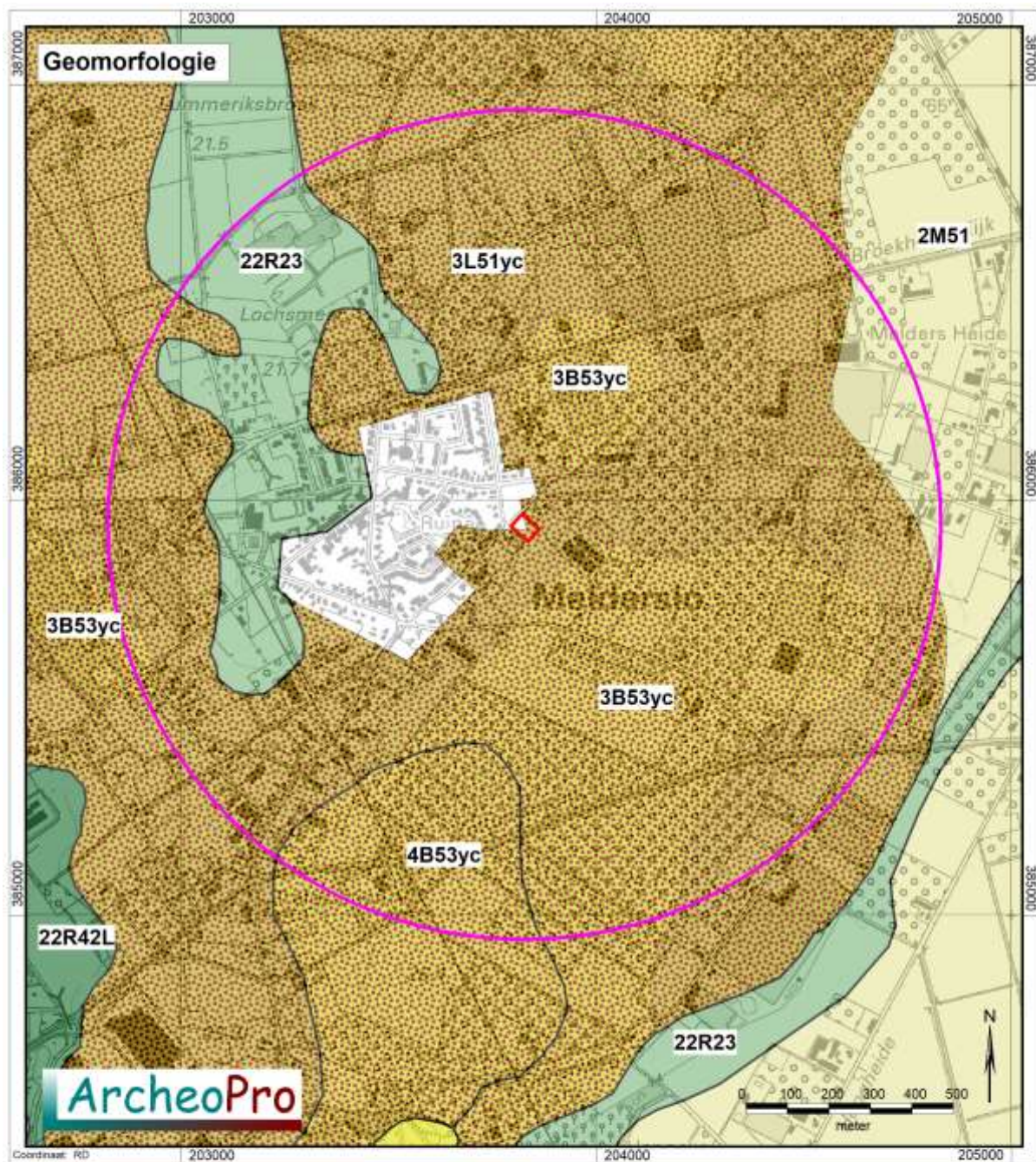
Het plangebied ligt in een gebied met dekzandwelvingen met ontginningsdek⁵ (Figuur 4, eenheid 3L51yc). Iets naar het oosten gaan deze over in een dekzandrug (Figuur 4, eenheid 3B53yc). Circa 500 m ten noordwesten van het plangebied ligt aan de andere zijde van de kern van Melderslo een dalvormige laagte (Figuur 4, eenheid 22R23).

Volgens de bodemkaart van Nederland komen binnen het plangebied veldpodzolbodems voor (Figuur 6, eenheid Hn23). Veldpodzolbodems worden doorgaans gekenmerkt door een uitspoelingslaag (E-horizont) met daaronder een inspoelingslaag (B-horizont). De B-horizont gaat veelal via een overgangslaag (de BC-horizont) over in het niet door bodemvorming beïnvloede zand (C-horizont). Pal ten oosten van het plangebied ligt een groot gebied met hoge zwarte enkeerdgronden voor (Figuur 6, eenheid zEZ23). Deze onderscheiden zich van bruine enkeerdgronden door hun donkere kleur, lager lutumgehalte en een hoger humusgehalte.

De hoge zwarte enkeerdgronden worden gekenmerkt door een tenminste vijftig cm dikke zwarte humeuze bovengrond die veelal in de late middeleeuwen en de nieuwe tijd (tot ± 1900), is ontstaan ten gevolge van eeuwenlange bemesting met potstalmest. Veelal gaat het oude bouwlanddek geleidelijk aan over in het niet door plagenbemesting met humus verrijkte zand. Doordat enkeerdgronden vaak zijn aangelegd in gebieden waar oorspronkelijk moder- of veldpodzolgronden zijn ontstaan, kunnen resten hiervan onder het bouwlanddek aanwezig zijn. De dikte van een oud bouwlanddek is afhankelijk van de ouderdom en de intensiteit waarmee materiaal is opgebracht. Indien er wel sprake is van een opgebracht humusrijk dek dat echter dunner is dan vijftig cm, spreekt men van laarpodzolen. Tussen het akkerdek en de oorspronkelijke podzolbodem komen vaak nog oude cultuur- of akkerlagen voor. Deze worden gekenmerkt door een licht (bruin)grijze kleur met relatief veel houtskooldeeltjes en andere antropogene bestanddelen zoals aardewerk en verbrande klei maar ook ploegsporen. In deze lag kunnen ook vaak spitsporen worden herkend. De grijze kleur van het spoor is onder meer het gevolg van ingeplogde, verbrande gewasresten (Theuws e.a., 2011).

Op de uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; figuur 5) is te zien dat de hoger gelegen delen in het landschap overeenkomen met de ligging van enkeerdgronden op de bodemkaart. Het plangebied ligt relatief laag juist buiten deze hoge zone. Ter plaatse van het plangebied zelf lijkt sprake te zijn geweest van een ontgroning. Dergelijke rechthoekige ontgronde percelen zijn op meerdere plaatsen met name aan de rand van de akkerdekgebieden te zien.

⁵ Ontginningsdek is synoniem aan akkerdek of oud bouwlanddek. In de noordelijke delen van Nederland wordt gesproken van esek.

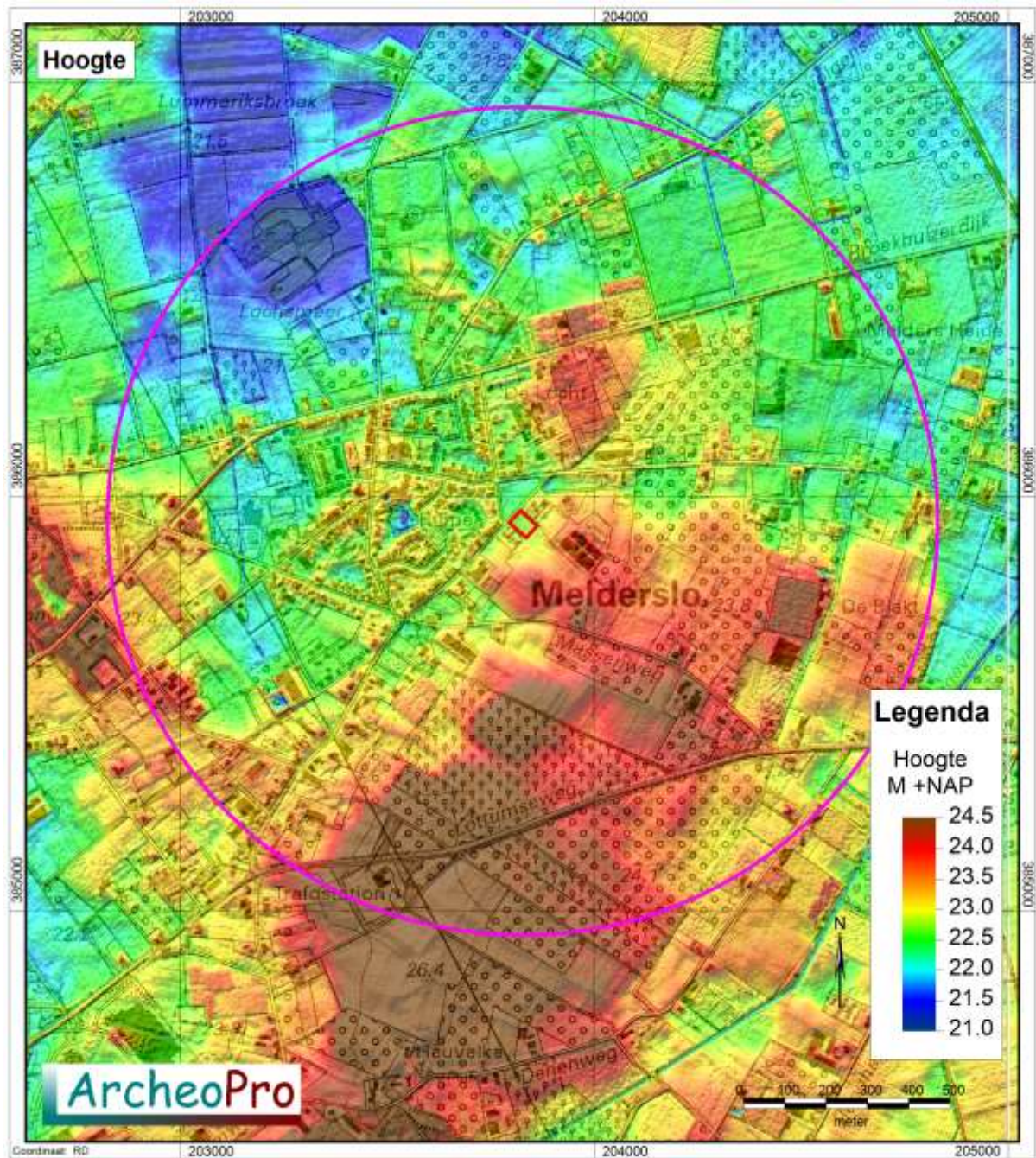


Legenda

3B53yc	Dekzandrug, vrij vlak, met ontginningsdek
3L51yc	Dekzandrug, vrij vlak, met ontginningsdek
3B53yc	Dekzandwelingen, vrij vlak, met ontginningsdek
4L54	Landduinen met bijbehorende vlakten en laagten, vrij vlak
2M51	Dekzandvlakte, vlak
22R23	Dalvormige laagte, langgerekte ondiepe dalvormige laagte
22R42L	Beekdalbodem, langgerekte ondiepe dalvormige laagte, laaggelegen

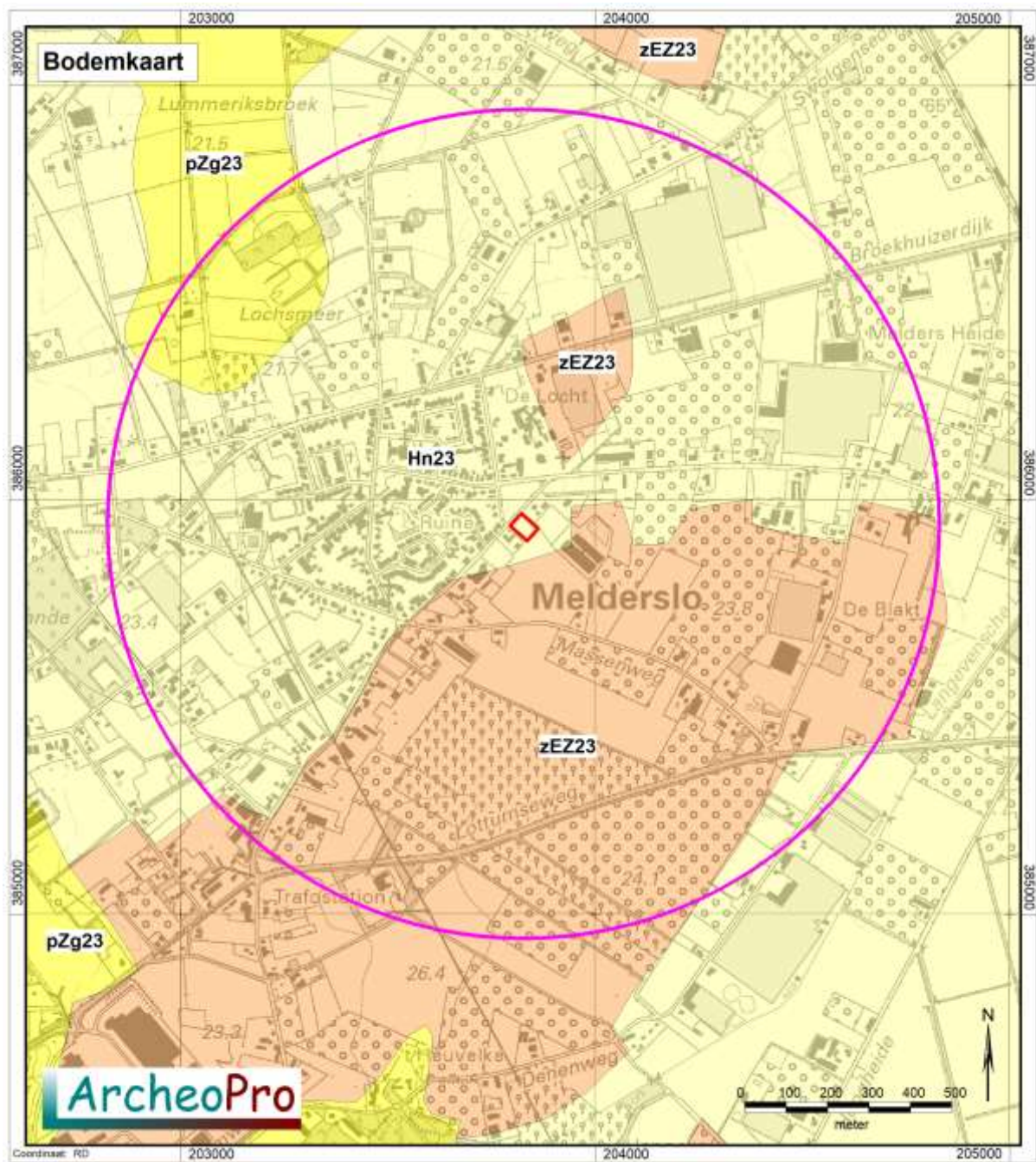
Figuur 4: Uitsnede uit de geomorfologische kaart.⁶ Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied aan.

⁶ Bron: Universiteit Wageningen, 2017



Figuur 5: Uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland.⁷ Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied aan.

⁷ Bron: Rijkswaterstaat, Servicedesk Data, AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), Delft



Legenda bodemkaart

Vlak- en duinvaaggronden	Vaaggronden	Fluviale afzettingen, pre laat-pleistoceen
Laar- veldpodzolgronden	Kleigronden	Kleifaarde of vuursteeneluvium
Moerige eer- en podzolgronden	Ondiepe kleigronden, potklei	Mariene afzettingen, pre-pleistoceen
Vlak- en duinvaaggronden, goorendgronden	Vaaggronden	Oude bewoningsplaatsen
Enkeerd/tuineerd gronden	Gors-, slikvaaggronden	Bebouwing, dijken en bovenlandstrook, opgehoogd of afgegraven
Brikgronden	Poldervaaggronden	Water, moeras
Leem-/woudeerdgronden/vaaggronden	Vlakvaaggronden	
	Veen, pelgaten, kreekbeddingen, beekdalgronden, duin- en kweidergronden, stuifzand	

Figuur 6: Uitsnede uit de bodemkaart.⁸ Het plangebied is rood omlind en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied aan.

⁸ Bron: Universiteit Wageningen, 2017

2.3 Archeologie

(LS01/LS04)

Volgens de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW 3.0, figuur 7 en 8) ligt het plangebied in een zone met een middelhoge archeologische verwachting. De gemeentelijke archeologiekartaart (figuur 9) plaatst het plangebied overwegend in een zone met een hoge archeologische verwachting. Direct westelijk van het plangebied ligt -volgens de gemeentelijke kaart archeologie- een zone met een onbekende verwachting. Een klein puntje daarvan (en een omringend strookje met een middelhoge verwachting) ligt binnen voorliggend plangebied.

Het verschil tussen beide verwachtings- en waardekaarten kan verklaard worden door een verschil in gebruikte basiskaart om de verwachting te bepalen. Daar waar de IKAW vooral is uitgegaan van landelijke bodemkaarten, is de gemeentelijke kaart vooral uitgegaan van de geomorfologische kaart. Immers, de zone met een onbekende verwachting kan gelinkt worden aan de aanwezige bebouwingskern van Melderslo westelijk van het plangebied en de zone met een hoge verwachting aan het gebied met dekzandruggen en -welvingen.

Het plangebied ligt niet binnen een bekend archeologisch terrein (AMK-terrein). In het onderzoeksgebied is er één terrein bekend. Bijlage 4.

Het betreft AMK-terrein 16285; de oude kern van Melderslo. Op de AMK zijn de historische dorpskernen en clusters oude bebouwing als gebieden van hoge archeologische waarde aangegeven. Dit is op grond van het belang van deze locaties, waar de wortels van de huidige dorpen of steden kunnen liggen. De begrenzing van deze kernen is gebaseerd op 19^{de}-eeuwse en vroeg 20^{ste}-eeuwse kaarten. Binnen deze contouren kunnen in de bodem resten van vroegmoderne en waarschijnlijk ook van laatmiddeleeuwse (vanaf circa 1300 AD) bewoning aangetroffen worden. Ook sporen van oudere bewoning kunnen aanwezig zijn.

Archeologische vondsten en/of waarnemingen zijn binnen het plangebied tot op heden nog niet aangetroffen. Volgens Archis zijn binnen het onderzoeksgebied drie vondsten en/of waarnemingen bekend. In bijlage 3 zijn deze genoemd, tezamen met de overige vondsten die op figuur 9 zijn opgenomen. De zaaknummers 2159682100 en 2227098100 betreffen vondsten die gedaan zijn binnen het onderzochte plangebied De Locht (zie hierna) en zaaknummer 3092072100 betreft een administratief geplaatste vondstmelding van 4 vuurstenen bijlen uit het midden tot laat neolithicum uit de collectie van Everts.

In de ruimere omgeving van het plangebied zijn reeds een aantal onderzoeken verricht: plangebied Massengeweg⁹, plangebied de Locht¹⁰ en diverse plangebieden in de kern van Melderslo¹¹. In bijlage 5 zijn alle onderzoeken in de omgeving van het plangebied opgenomen. Gezien de ligging van voorliggend plangebied buiten de oude kern, zijn de onderzoeken binnen de kern niet verder uitgewerkt.

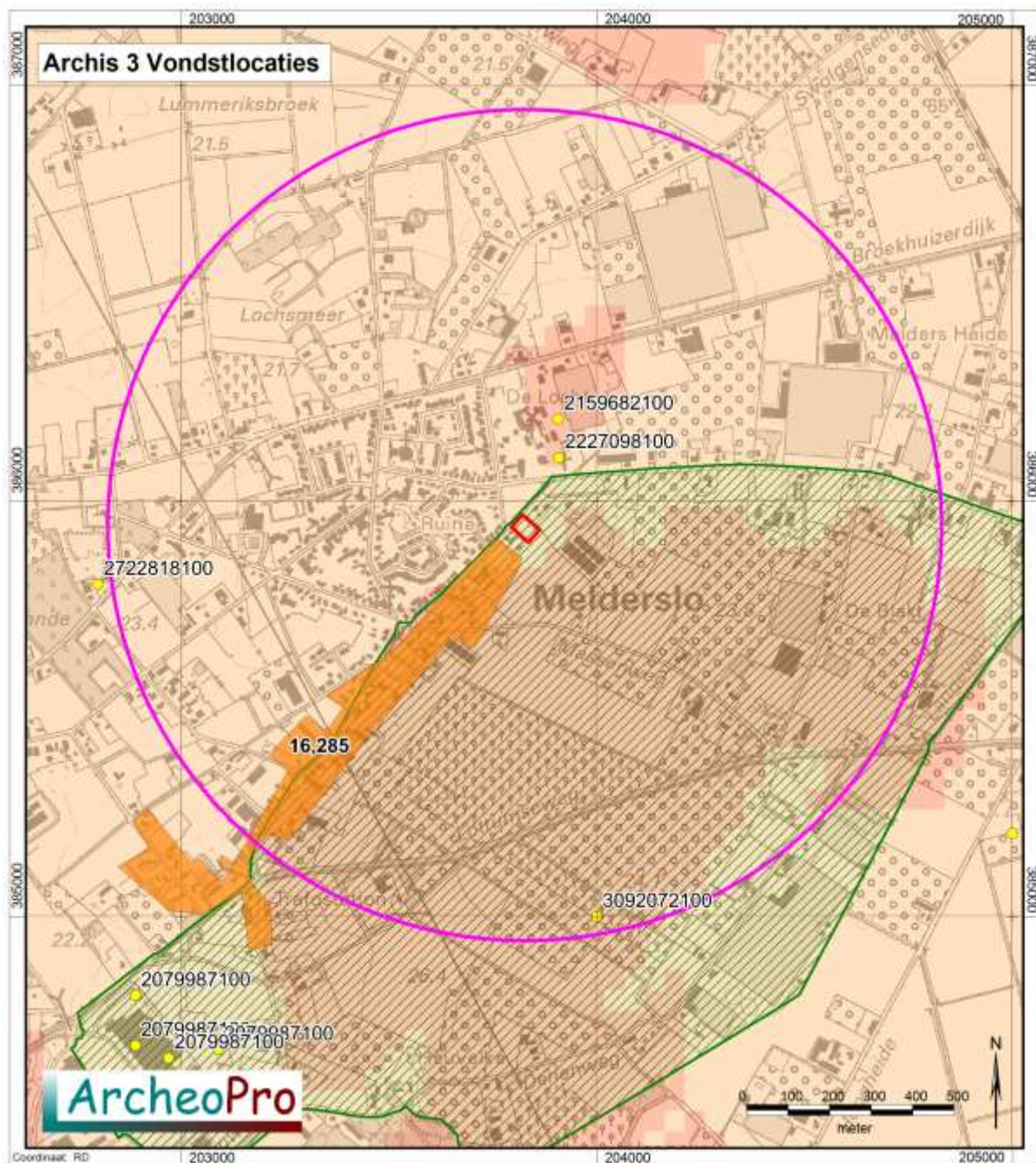
Plangebied Massengeweg ligt ten oosten van voorliggend plangebied. Ter plaatse is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd.

Op basis van het bureauonderzoek gold een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen van landbouwers. Uit het veldonderzoek blijkt dat in het plangebied hoge enkeerdgronden aanwezig zijn met daaronder een podzolprofiel dat voornamelijk verstoord is tot in de B- of BC/C-horizont. Daarnaast is in het zuidoostelijke deel van het plangebied lange tijd een natte laagte aanwezig geweest. Waarschijnlijk behoort het plangebied tot een latere uitbreiding van het 'Melders Veld'. Vervolgonderzoek werd niet noodzakelijk geacht.

⁹ Keijers 2006.

¹⁰ Boer 2007 en Dijk 2010.

¹¹ Onder andere Rondags 2008, Schutte 2020.

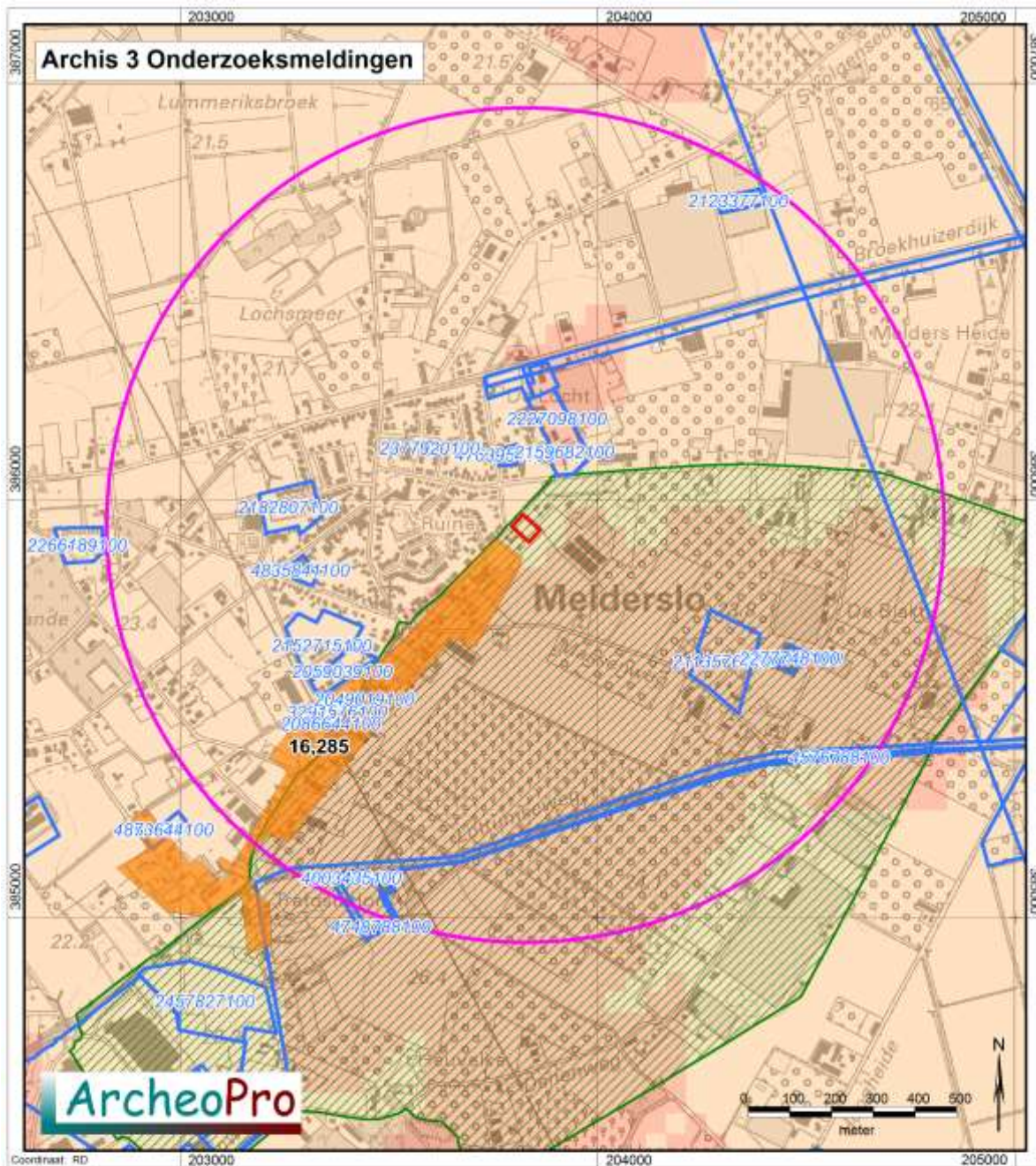


Legenda










- | | | | |
|---|--------------------------|---|-----------------------------------|
|  | Archeologisch monument |  | Plangebied |
|  | Vondstlocatie met nummer |  | Onderzoeksgebied |
|  | Lage verwachting |  | Provinciale aandachtsgebieden |
|  | Middelhoge verwachting |  | Beschermd stads en dorpsgezichten |
|  | Hoge verwachting | | |

Figuur 7: Kaart met Archis vondstlocaties met daarop een cirkel met een straal van één kilometer rond het plangebied die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft¹²

¹² Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, ARCHIS III

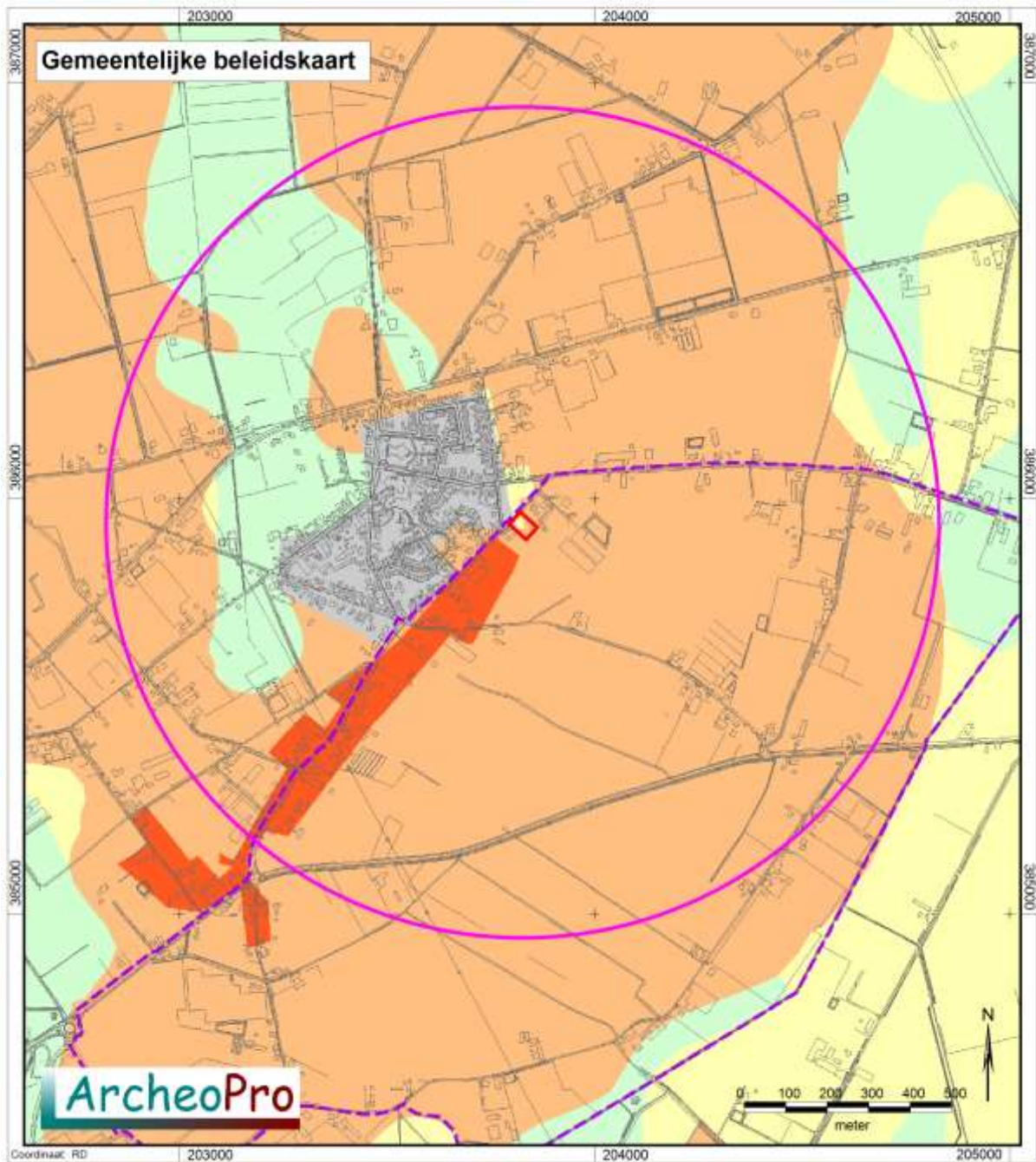


Legenda

- | | | | |
|---|------------------------------|---|-----------------------------------|
|  | Archeologisch monument |  | Plangebied |
|  | Onderzoeksmelding met nummer |  | Onderzoeksgebied |
|  | Lage verwachting |  | Provinciale aandachtsgebieden |
|  | Middelhoge verwachting |  | Beschermd stads en dorpsgezichten |
|  | Hoge verwachting | | |

Figuur 8: Kaart met Archisonderzoeksmeldingen met daarop een cirkel met een straal van één kilometer rond het plangebied die de buitengrens van het onderzoeksgebied aangeeft¹³

¹³ Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, ARCHIS III



LEGENDA

- Categorie 1 (Wettelijk beschermd Archeologisch Monument)
- Categorie 2 (Archeologische Waarde)
- Categorie 3 (Hoge archeologische verwachting)
- Categorie 4 (Gematigde archeologische verwachting)
- Categorie 5 (Lage archeologische verwachting)
- Categorie 6 (Specifieke archeologische verwachting (beek)dalen en oude Maasgeulen)
- Categorie 7 (Bebouwde kom - onbekende verwachting)
- Categorie 8 (Gebied/terrein waar geen bodemarchief meer aanwezig is)
- Categorie 9 (Water)
- Provinciaal archeologisch aandachtsgebied

Figuur 9: Uitsnede uit de gemeentelijke beleidskaart archeologie.¹⁴ Het plangebied is rood omlijnd en de cirkel geeft de buitengrens van het onderzoeksgebied weer

¹⁴ Bron: Gemeente Horst aan de Maas.

Plangebied de Locht ligt ten noordoosten van voorliggend plangebied. Dit is onderzocht middels vooronderzoek, proefsleuven en een opgraving.

Uit het bureauonderzoek bleek een middelhoge tot hoge archeologische verwachting. Verkennend booronderzoek heeft voor het noordelijke en zuidelijke deel van het plangebied een tot in de C-horizont verstoorde bodem aangetoond. Aan deze delen wordt een lage archeologische verwachting toegekend en wordt er geen vervolgonderzoek geadviseerd. In het centrale deel werd een deels intact bodemprofiel aangetroffen. Tijdens het vervolgonderzoek werd een erf uit het begin van de 14^{de} eeuw aangetroffen. Dit erf bestaat uit een huisplattegrond en een aantal perceelsgreppels. Daarnaast werden ook nog een aantal jongere kuilen aangetroffen. Tijdens het proefsleuvenonderzoek en de opgraving is een oude (de oudste?) voorganger van de historisch bekende hoeve De Locht aangetroffen. Het erf van de boerderij dateert uit het begin van de 14^{de} eeuw (1300-1320) en is deels opgegraven. De overige erfelementen betreffen de bijbehorende waterput en erf- en perceelsgreppels. Op basis van oversnijdingen en vondsten uit de greppels kan de ruimtelijke ordening van De Locht in de late middeleeuwen goed worden gevolgd. De gebouwplattegrond is vrij klein (de kern meet ca. 11,2 m x 6,7 m) en NNO-ZZW georiënteerd. Enkele mestgreppels met verbrande turfresten versterken deze interpretatie. De plattegrond wordt verder geflankeerd door een waterput en mogelijk een klein bijgebouw. De waterput bestond uit een kuil van circa 4 m doorsnee en 1,5 m diep. Op de bodem was een houten constructie aanwezig die bestond uit een raamwerk van 6 hoekpalen met smalle plankjes. Een fraaie vondst is een houten voer- of drinkbak die is gespleten, waarna beide helften als hoekpalen van de houten constructie zijn gebruikt. In de loop van de 14^{de} eeuw en daarna zijn de perceelsgreppels diverse malen verlegd en is het gebied herhaaldelijk heringericht. Het doel daarvan was waarschijnlijk economisch van aard en diende ter uitbreiding van het akkerareaal. Ter plekke werd in elk geval haver, rogge en vlas geteeld. Met name de vlasteelt was aan het eind van de middeleeuwen van betekenis voor de regio.

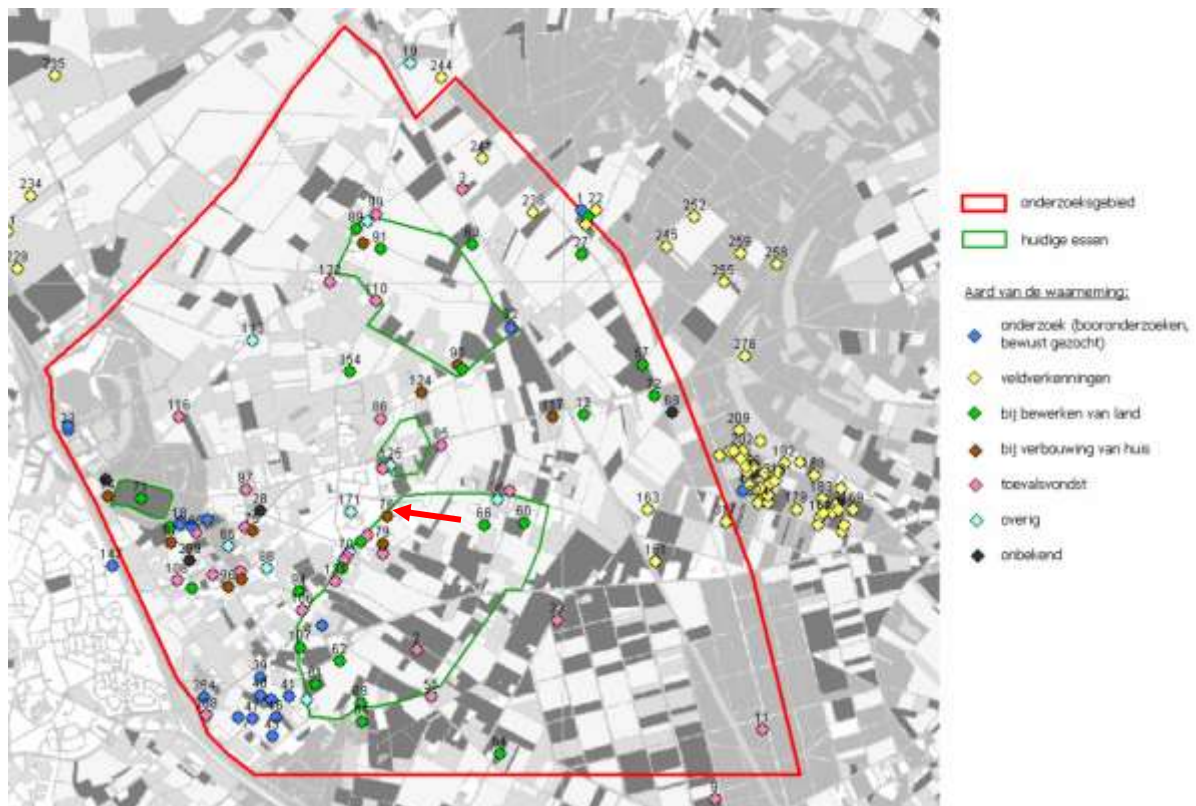


Figuur 10: Enkele foto's van de opgraving ter plaatse van de Locht.¹⁵ Links de plattegrond (met gecoupeerde paalsporen) van de boerderij en rechts de aangetroffen waterput en greppels.

Aanvullend aan de beschikbare data van Archis, is er voor Melderslo nog een bron beschikbaar. Van der Heijden heeft immers in 2008 een uitvoerige inventarisatie gemaakt van (potentiële) archeologische vondsten van buurtbewoners en vrijwilligers en deze

¹⁵ Bron: https://www.raap.nl/pages/RAAPnieuws_huis_Melderslo_2019.html.

opgenomen in een scriptie.¹⁶ Hieruit blijkt dat nabij het plangebied een veelheid aan vondsten bekend is. De meest nabij vondst betreft vondst 76 uit de nieuwe tijd, gevonden bij verbouwwerken. De exacte aard van de vondst is onbekend.



Figuur 11: Geïventariseerde vondsten.¹⁷ Het plangebied is aangeduid met een rode pijl.

2.4 Informatie amateurarcheologen

(LS01/LS04)

ArcheoPro heeft geen contact opgenomen met amateurarcheologen of een heemkundevereniging aangezien het onderzochte gebied een privé-terrein betreft dat niet vrijelijk toegankelijk is voor derden. Daarenboven zijn de niet in Archis opgenomen vondsten beschikbaar gemaakt door het onderzoek van Van der Heijden.

2.5 Historie

(LS03)

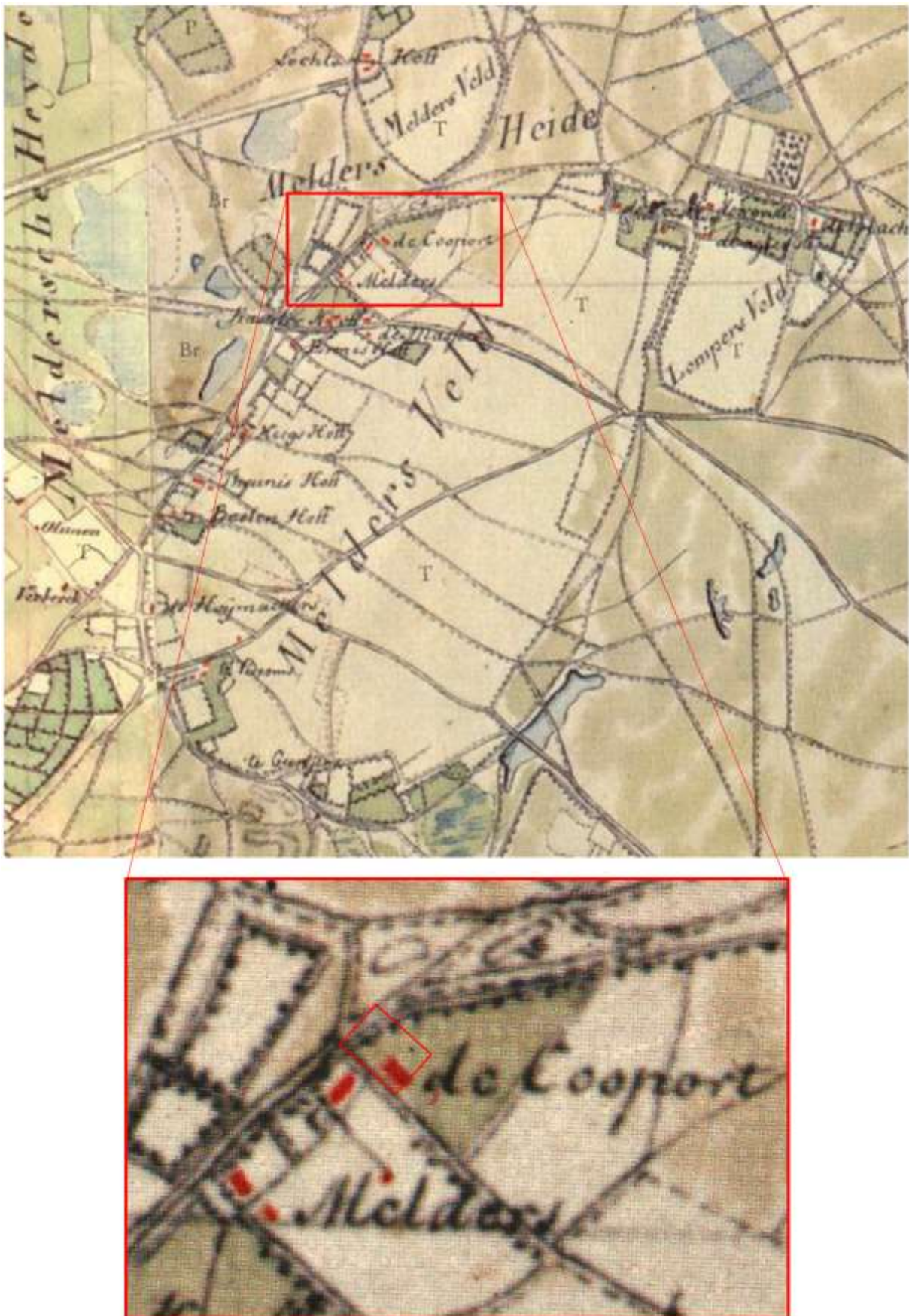
Het plangebied ligt ten oosten van de oude kern van Melderslo. Melderslo is een van de kerkdorpen van de gemeente Horst aan de Maas. De herkomst van de naam 'Melderslo' is onzeker. Mogelijk is de betekenis 'milde plaats in bos'. Hierbij wordt 'melder' afgeleid van het

Germaanse 'mildreda' en 'lo' van 'open plaats in een bos'. De eerste aanzet van het dorp Melderslo is in de Middeleeuwen ontstaan uit vier ontginningsvelden in een bos: Meldersveld, Lochtsveld, Slooijerveld en Eikelenbosserveld. Het gebied dat nu het huidige dorp Melderslo vormt is al eeuwenlang bewoond. De bebouwing bestond aanvankelijk uit tientallen verspreid liggende boerderijen rond de ontginningsvelden. Pas in de twintigste eeuw groeide Melderslo uit tot een dorp. De oudst bekende schriftelijke vermelding van menselijke bewoning dateert uit 1394. In deze bron wordt gesproken over het 'Meldersloervelde'.¹⁸

¹⁶ Heijden 2008.

¹⁷ Heijden 2008, bijlage 9.

¹⁸ Dinnissen 2009, p. 9.



Figuur 12: Uitsnede uit de Tranchotkaart van 1805.¹⁹ Het plangebied is rood omlijnd.

¹⁹ Bron: Tranchot en v. Muffling, Kartenaufnahme der Rheinlande 1803-1820

De oudst beschikbare kaart voor dit plangebied betreft de Tranchotkaart uit het begin van de 19^{de} eeuw. Figuur 12. Het plangebied ligt op de Tranchotkaart aan de noordwestrand van een groot akkercomplex, *Melders Veld*. Dit akkercomplex wordt doorsneden door een aantal (ruwweg) oost-west georiënteerde veldwegen. Een van deze wegen loopt pal ten zuiden van het plangebied.

Langs de rand van het akkergebied ligt bebouwing aan de noord-, west- en zuidzijde. Aangezien het plangebied aan de westrand van het akkergebied is gelegen wordt ook binnen het plangebied bebouwing aangeduid en het toponiem *de Coopert*. Deze bebouwing zien we eveneens op de kadastrale minuut (figuur 13) maar daarop lijkt de bebouwing juist buiten het plangebied te liggen.

Buiten het akkercomplex zijn op de Tranchotkaart heidegebieden aangeduid waarbij westelijk van het akkercomplex duidelijk sprake is van natte heide met vennen en waterplassen.

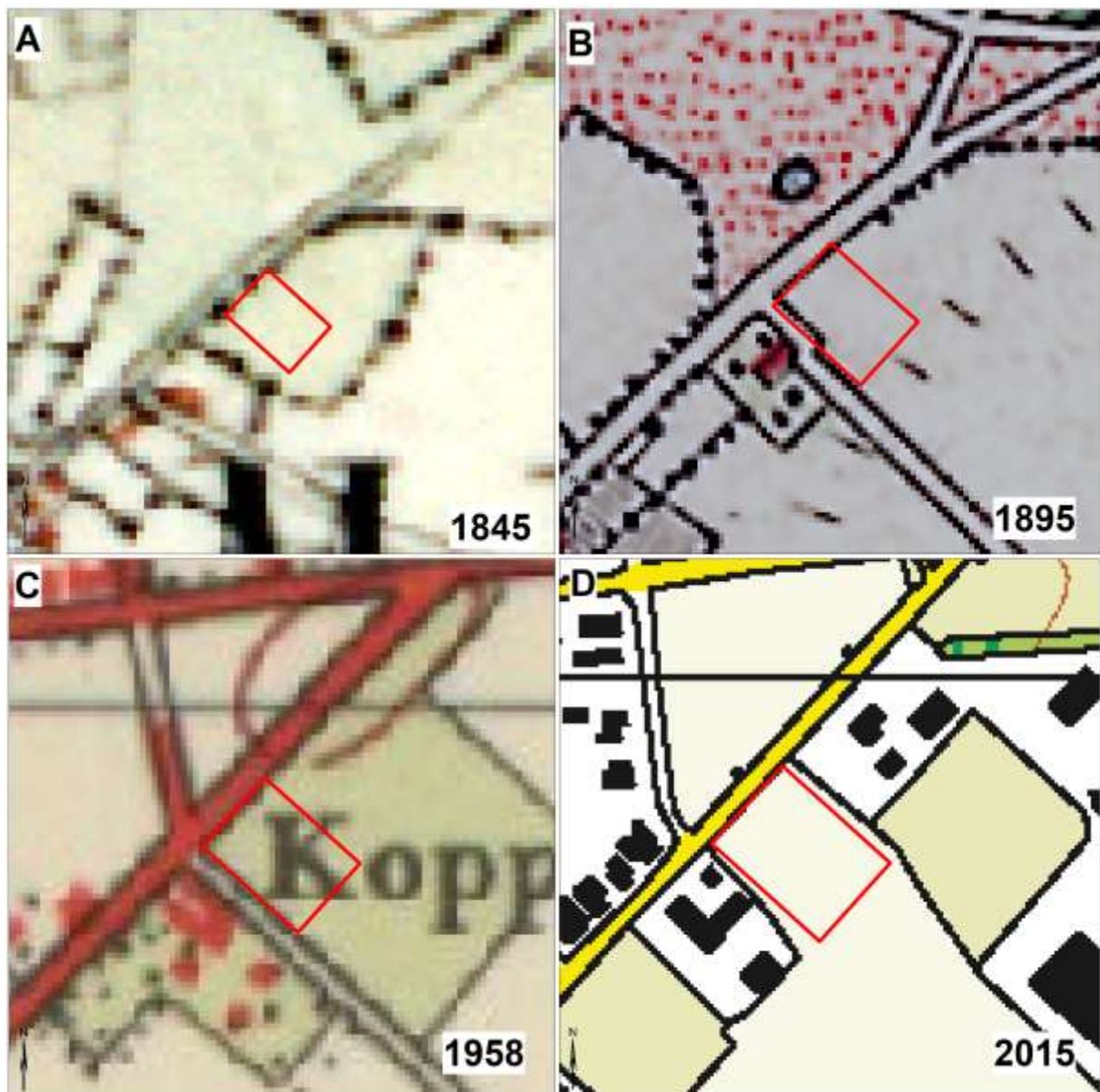


Figuur 13: Uitsnede uit de Kadastrale Minuut.²⁰ Het plangebied is rood omlind.

In grote lijnen wordt er een gelijkaardige landschappelijk setting opgemerkt in de kadastrale minuut. Figuur 13. De kadastrale kaart toont immers, naast de eerder genoemde bebouwing binnen c.q. direct nabij het plangebied, een gelijkaardige ruimtelijke structuur met een beperkt aantal (veld)wegen langs het plangebied. Ook het toponiem wat op de Tranchotkaart stond, is op de Kadastrale Minuut aanwezig (*De Coopert*).

In de daaropvolgende jaren verandert de omgeving lichtjes. Figuur 14. Het agrarische gebruik doorheen de tijd blijft grotendeels overeind. Hetgeen verdwijnt, is het open karakter van het akkergebied ten behoeve van grotere landbouwbedrijvigheid en de daarbij horende bedrijfsgebouwen op en rond het akkercomplex. De veldweg direct zuidelijk van het plangebied verdwijnt systematisch vanaf midden 19^{de} eeuw. Ook de bebouwing binnen het plangebied is op de recentere topografische kaarten niet meer aangeduid. Het toponiem *de Koppert* is tot in de jaren 1960 nog wel aanwezig en gekoppeld aan de bebouwing direct zuidelijk van het plangebied.

²⁰ Bron: Kadaster Topografische Dienst, Top25Raster, Top10Vector, GBKN kaarten, Emmen 2008



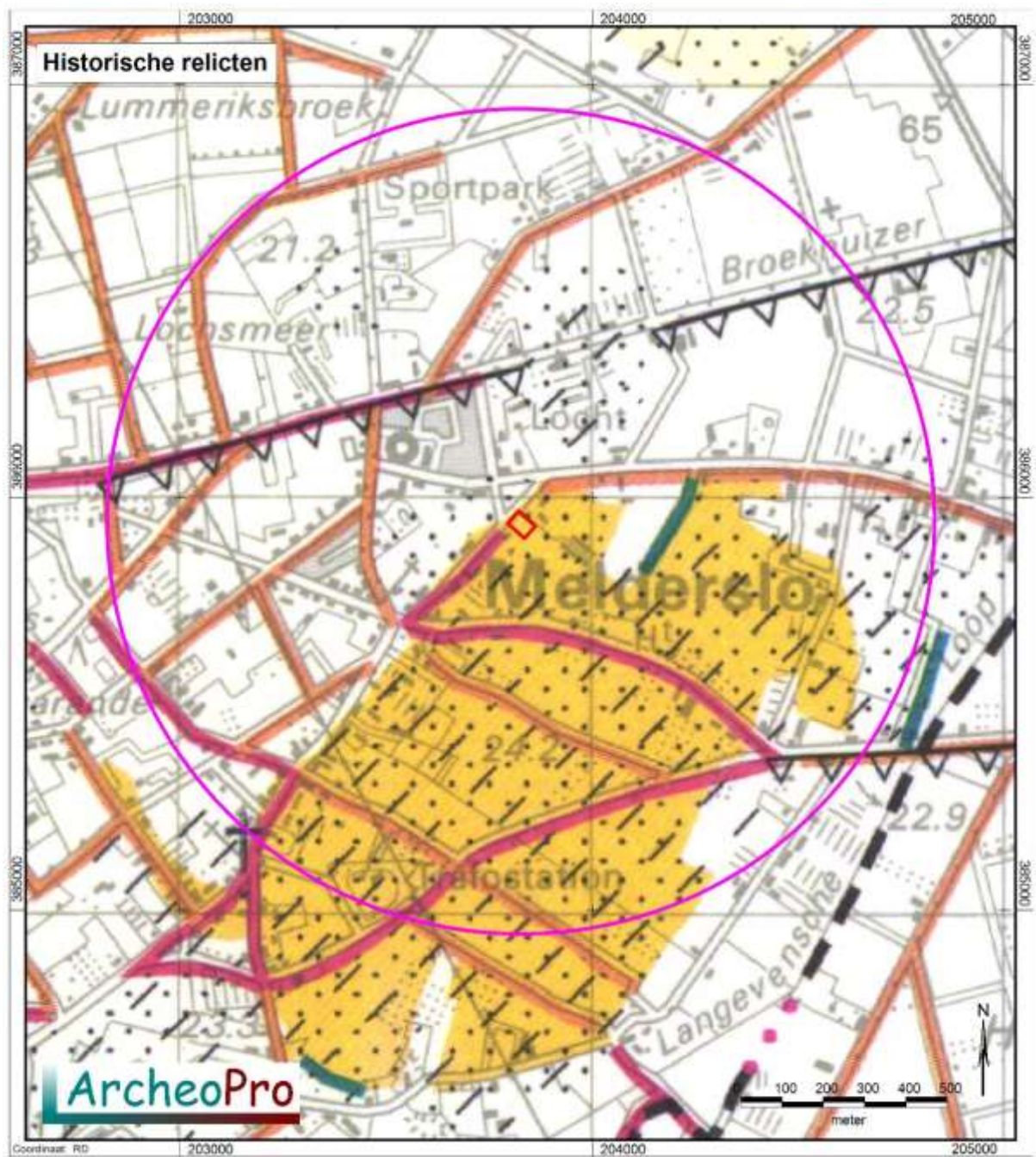
Figuur 14: Uitsneden uit de topografische kaarten uit achtereenvolgens: 1845, 1895, 1958 en 2015.²¹ Het plangebied is telkens rood omlijnd.

Deze landschappelijk evolutie kan ook samengevat gezien worden op de kaart met historische relictten van Renes. In 1999 heeft Renes een studie gemaakt naar het historisch geografische landschap van Noord- en Midden-Limburg. Hij heeft hierbij gepoogd originele delen van het landschap te duiden en te dateren.

Volgens de kaart van Renes (figuur 15) ligt het plangebied aan de rand van een sinds 1830 ongewijzigd landschap. Het akkercomplex is namelijk in essentie weinig veranderd. De omgeving van het akkercomplex (met uitzondering van het wegenstelsel) is wel zeer veranderd. De kern van Melderslo heeft namelijk het natte heidegebied westelijk van het akkercomplex ingepalmd voor bebouwing.

Het wegenstelsel heeft een 19^{de}-eeuwse ouderdom, mogelijk kan dit ook nog teruggaan tot een middeleeuwse structuur, maar daarvoor ontbreken harde bewijzen op dit moment. Bijzondere bebouwing is niet aanwezig.

²¹ Bron: Kadaster Topografische Dienst



Figuur 15: Uitsnede uit de kaart met historische relictten van noord- en midden-Limburg.²² Het plangebied is rood omlijnd.

²² Bron: Renes 1999.

2.6 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

(LS05)

Specifieke ligging (locatie)

Het plangebied ligt op aan de rand van een oud akkercomplex (*Melders Veld*), in een gebied met dekzandruggen en -welvingen. Binnen het plangebied worden veldpodzolbodems in dekzand verwacht. Historisch gezien heeft er minstens in of direct nabij het plangebied bebouwing gestaan in (minimaal) de late 18^{de} eeuw.

Verwachte perioden & complextypen

Volgens de bekende kaarten kent het plangebied een hoge archeologische verwachting voor resten uit alle periodes. Kijkend naar de bekende archeologische waarden uit de (directe) omgeving kan deze verwachting nader gespecificeerd worden.

Het plangebied ligt in een gebied met dekzandruggen en -welvingen. Het plangebied ligt daarbij in een gradiëntzone tussen een hoger gelegen rug c.q. welving en een lager nat gebied met vennen en waterplassen. Het natte gebied ligt daarbij op korte afstand. Het plangebied heeft daarom een hoge verwachting voor resten uit het laat-paleolithicum tot en met het mesolithicum. Diverse losse (lees: contextloze) vondsten uit de vroege steentijd uit de omgeving onderschrijven deze verwachting.

Met de intrede van de landbouw werd de bodemgesteldheid (waterhuishouding en leemfractie/bodemvruchtbaarheid) en hogere ligging in het landschap belangrijke vestigingsfactoren. Zeker in de eerste millennia van akkerbouw speelde dit een grote rol. Het plangebied ligt binnen een gebied met gematigde waterhuishouding (grondwatertrap VI) en met een matige bodemvruchtbaarheid (veldpodzolen). Voor de periodes van neolithicum tot en met vroege middeleeuwen geldt dan ook maximaal een middelhoge verwachting voor archeologische resten. Er zijn immers zeer nabij het plangebied gebieden met die aan meer vestigingscriteria voldoen en dus een hogere verwachting kennen (bijvoorbeeld gebieden centraal op het akkercomplex). Kijkend naar de archeologische resten uit de omgeving, alsook het algemeen aanvaarde vestigingspatroon²³ uit deze periodes, wordt ook deze verwachting onderschreven.

In de volle middeleeuwen verschoof de bewoning naar de randen van akkercomplexen. Dit fenomeen is met het aantreffen van hoeve De Locht iets noordelijk van het plangebied ook vastgesteld voor dit gebied. Het is dus ook aannemelijk dat in deze periode de rand van akkercomplex *Melders Veld* gedeeltelijk bewoond is geraakt. Hiermee wordt een hoge verwachting voor het plangebied onderbouwd.

Vanaf de volle middeleeuwen werden de akkerlanden met rijkere bodems zoals het *Melders Veld* toen grootschalig en structureel bemest (waardoor op termijn aldaar ook de dikkere akkerdekken ontstonden). Bewoning bleef langs de randen geconcentreerd en in de iets verder van het akkergebied ontstane gehuchten. Voor deze periodes (late middeleeuwen en nieuwe tijd) geldt dan ook een hoge verwachting voor nederzettingsresten en/of begravingen. Resten van landgebruik en *off-site* fenomenen kunnen daarbij eveneens verwacht worden.

²³ Aangenomen wordt dat in de periode neolithicum tot en met vroege middeleeuwen er met zwerfende erven in een groter gebied gewoond werd. De akkers lagen toen ook nabij de nederzettingen. In deze periode werden de nederzettingen (en dus ook de akkers) geplaatst op goed ontwaterde en ietwat rijkere zandleembodems en bevonden zich dus ook vaak op de akkercomplexen. Vanaf de volle middeleeuwen verschoven de nederzettingen of boerenerven naar de randen van een akkercomplex om van daaruit het akkercomplex ten volle te kunnen bewerken. In de late middeleeuwen konden deze boerenerven uitgroeien tot dorpen of gehuchten of er werd op andere en iets verder van het akkercomplex gelegen gebieden een nieuwe bewoningskern gesticht.

Historische gehuchten uit de nieuwe tijd liggen op iets grotere afstand en worden in de oude kern van Melderslo ten zuiden van het plangebied verwacht.

Uiterlijke kenmerken

Vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum of mesolithicum bestaan uit vondststrooiingen met eventuele ondiepe sporen in de ondergrond. Eventueel kan door verploeging ook vondstmateriaal vermengd en/of verplaatst zijn. Eventuele nederzettingsresten uit het paleolithicum en mesolithicum kunnen zowel bestaan uit basisnederzettingen met een oppervlakte tussen 200 en 1.000 m² of uit kleine tijdelijke kampementjes met zeer geringe afmetingen die nauwelijks meer zijn dan de neerslag van een enkele (jacht)activiteit of een kortstondig kamp. De omvang hiervan kan beperkt zijn tot enkele (tientallen) vierkante meters.

Nederzettingsresten vanaf het neolithicum kunnen voorkomen als concentraties van vondstmateriaal en/of als spoorvullingen van kuilen (afvalkuilen, paalkuilen, waterputten, enz.) en/of greppels. Eventuele sporen van begraving kunnen resten van crematies of inhumatiegraven betreffen. Nederzettingsresten kennen een grootte van minimaal honderden vierkante meters tot soms wel enkele hectares. Grafvelden kunnen één of enkele graven betreffen of soms wel honderden. Voorts kunnen uit deze periodes ook *off site* fenomenen voorkomen. Deze kunnen bestaan uit greppels, wegen, sporen van landgebruik (extractiekuilen), perceelsgrenzen, enz.

Archeologische gelaagdheid & stratigrafie

Het plangebied ligt binnen het dekzandgebied van Noord- en Midden-Limburg. Op het aanwezige dekzand is plaatselijk doorheen de tijd een akkerdek gekomen. Archeologische resten kunnen derhalve gelaagd voorkomen: in/onder de moderne bouwvoor, in het akkerdek en onder het akkerdek in de top van de afgedekte bodem.

Vanwege de vermoedelijke (volle middeleeuwse) ouderdom van akkerdekken in deze regio kan de volgende stratigrafie verwacht worden:

- Resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd: in/onder de moderne bouwvoor
- Resten uit de volle en late middeleeuwen: in het akkerdek, maar ook daaronder in de top van de afgedekte bodem
- Resten uit de paleolithicum t/m volle middeleeuwen: onder het akkerdek in de top van de afgedekte bodem

Op basis van al het uitgevoerd archeologisch onderzoek in de directe omgeving en de ligging van het plangebied op de rand van een oud akkercomplex, wordt binnen het plangebied slechts een dun akkerdek of zelfs geen akkerdek verwacht, maar een onafgedekte veldpodzol in dekzand. Er is dan ook vermoedelijk geen of slechts beperkt sprake van een gelaagde stratigrafie. De resten van elke archeologische periode worden in de top van het bodemprofiel verwacht.

Conservering en gaafheid (mogelijke verstoringsen)

In z'n algemeenheid kan gesteld worden dat anorganische resten goed bewaard zullen zijn. Organische resten (zoals paleo-ecologische resten, bot, hout, leder en textiel) zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slechter zijn geconserveerd.

Het plangebied ligt in een gebied dat reeds lange tijd in gebruik is als agrarisch (akker)gebied. Hierdoor kan er plaatselijk een geroerde top van de bodem ontstaan waardoor archeologische resten aangetast kunnen zijn. Onderzoek in de omgeving heeft

aangetoond dat doorheen de tijd door het agrarische gebruik, er een dikker akkerdek is ontstaan. Dit is met name het geval voor centraal op het akkercomplex gelegen percelen. Aldaar zal het akkerdek geleid hebben tot een goede conservering terwijl aan de randen van het akkercomplex (i.e. ligging van het plangebied) het akkerdek minder dik is of zelfs niet aanwezig van een goede of zelfs matige conservering minder sprake zal zijn. Voor voorliggend plangebied moet rekening gehouden worden met een verstoring van een bouwvoor (ca. 30 tot 50 cm dikte).

Kijkend naar het hoogstebeeld (AHN) valt daarnaast een onnatuurlijk aanvoelende maaiveldverlaging op. De rand van het oude akkercomplex vertoont een rare insprong ter plaatse van het plangebied. Hierdoor kan vermoed worden dat in het verleden op een gegeven ogenblik een maaiveldverlaging of egalisatie heeft plaatsgevonden. Hierdoor kunnen archeologische resten geroerd zijn dan wel volledig afgevoerd. De impact van eventuele maaiveldverlaging kan echter op basis van het bureauonderzoek niet ten volle bepaald worden. Dat er sprake is van een impact is wel duidelijk. Hierdoor dient de archeologische verwachting wel bijgesteld te worden.

Samenvatting gespecificeerde verwachting

<i>Hoog, middelhoog of laag</i>	<i>Periode(s)</i>	<i>Complextype(s)</i>
middelhoog	volle middeleeuwen – nieuwe tijd	nederzettingen en <i>off site</i> fenomenen
middelhoog	neolithicum t/m vroege middeleeuwen	nederzettingen, grafvelden en <i>off site</i> fenomenen
laag	paleolithicum – mesolithicum	nederzettingen, grafvelden en <i>off site</i> fenomenen
laag	volle middeleeuwen – nieuwe tijd	grafvelden

2.7 Onderzoeksstrategie (LS05)

Doel van het inventariserend booronderzoek verkennende fase is om vast te stellen hoe de bodem is opgebouwd, in hoeverre deze nog intact is en of hierin behoudenswaardige archeologische resten aanwezig kunnen zijn.

Op basis van de resultaten van het verkennend booronderzoek zal worden aangegeven welk type bodems binnen het plangebied voorkomen, in hoeverre de bodem door (sub)recente grondwerkzaamheden zoals bouwactiviteiten, afgravingen en egalisaties is verstoord, wordt het verwachtingsmodel eventueel aangepast en zal worden aangegeven in een hoeverre (karterend) vervolgonderzoek naar archeologische indicatoren, materiële resten en sporen wenselijk en zinvol is en welk type onderzoek hiervoor het meest geschikt is. Er zal met name worden vastgesteld of er sprake is van een akkerdek, al dan niet met een onderliggende akkerlaag en/of veldpodzolbodem.

Binnen het plangebied zijn ter plaatse van onbebouwde deel vijf verkennende grondboringen gepland, regelmatig verdeeld over dit deel van het plangebied. Hierdoor wordt binnen het 0,22 hectare grote plangebied een boordichtheid bereikt van circa 23 boringen per hectare. Een dergelijke boordichtheid voldoet om de bodemopbouw doelmatig en betrouwbaar te karakteriseren en een eventuele grootschalige verstoring nader vast te stellen. De boringen worden uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. Elke boring wordt indien mogelijk doorgezet tot in de ongeroerde C-horizont.

Van alle boorpunten wordt de NAP-hoogte bepaald door middel van het AHN en/of waterpas. De AHN-hoogtedata hebben in principe een nauwkeurigheid van ± 5 cm. De boorlocaties (RD-coördinaten) worden in het veld vastgesteld met behulp van een GPS met een nauwkeurigheid van ± 1 meter dan wel een meetlint ten opzichte van de bestaande bebouwing. De boorprofielen worden beschreven op basis van de ASB 5.2.

Vanwege de bebouwing, verharding en begroeiing wordt geen oppervlaktekartering verricht.



Figuur 16: Plangebied nabij boring 5, gezien in noordelijke richting

3 Veldonderzoek

3.1 Verrichte werkzaamheden (VS03)

Positie boringen:	regelmatige verdeling over het plangebied (figuur 21).
Gebruikt boormateriaal:	guts met diameter van 3 cm / edelmanboor met diameter van 15 cm.
Totaal aantal boringen:	5
Boorgrid:	15 * 35 m
Boordichtheid:	23 boringen per hectare
Geboorde diepte:	0,7-0,9 m -mv
Inmeten boorlocaties:	GPS, meetlint en waterpas
Boorbeschrijving:	Archeologische Standaard Boorbeschrijving (ASB 5.2)

Inspectie bodemontsluitingen en/of oppervlaktekartering: In verband met de begroeiing van het plangebied was geen oppervlaktekartering mogelijk. Evenmin waren bodemontsluitingen aanwezig die geïnspecteerd konden worden op de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

De ligging van de boorpunten is weergegeven op de boorpuntenkaart. De resultaten van het booronderzoek zijn opgesomd in bijlage 1.

3.3 Resultaten en interpretatie booronderzoek (VS03)

Uit de resultaten van het verkennend booronderzoek blijkt dat de oorspronkelijk bodem binnen het plangebied uit zeer fijn, matig siltig, matig tot goed gesorteerd lichtgeel zand bestaat. Plaatselijk komen laagjes zeer fijn grind (2-4 mm) voor. De aanwezige roestvlekken duiden op gleyverschijnselen als gevolg van een (voormalig) relatief hoge grondwaterstand. Het betreft een pakket dekzand uit het Pleniglaciaal en Laat-Glaciaal van het Pleistoceen.

Bodemkundig is er sprake van een vaaggrond (Ap-C profiel) met in vier van de vijf boringen een antropogeen geroerde overgang. De recente verstoringsdiepte varieert van 40 tot 60 cm. Ter plaatse van boring 4 is de boring het diepst geroerd waarbij in de verstoringszone (A/C-horizont) grove baksteenbestanddelen zijn aangetroffen.

In afwijking van de bodemkaart van Nederland zijn er geen (restanten van) veldpodzolen vastgesteld. De hiervoor kenmerkende Bhs-horizont ontbreekt volledig. Evenmin is er sprake van een akkerdek. De A-horizont betreft een moderne bouwvoor met een dikte van 25 tot 30 cm.



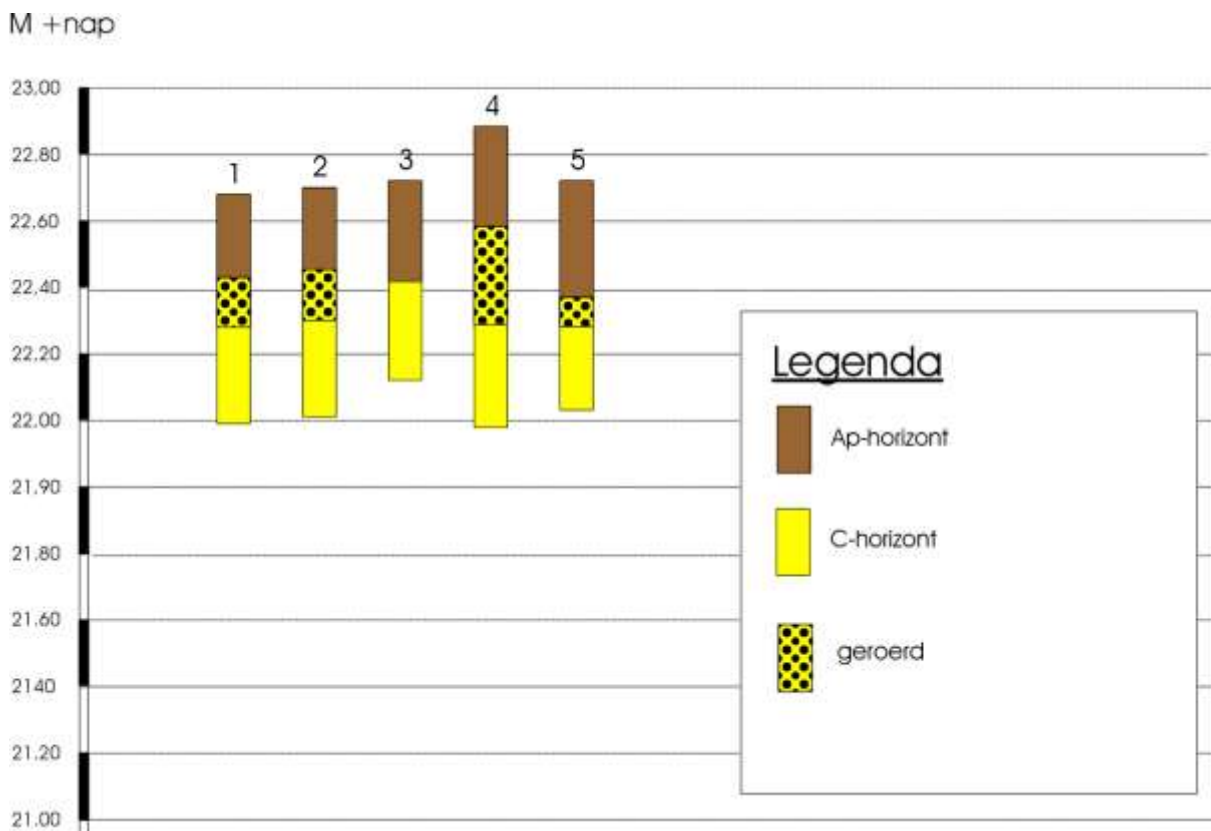
Figuur 17: Foto van boring 1.



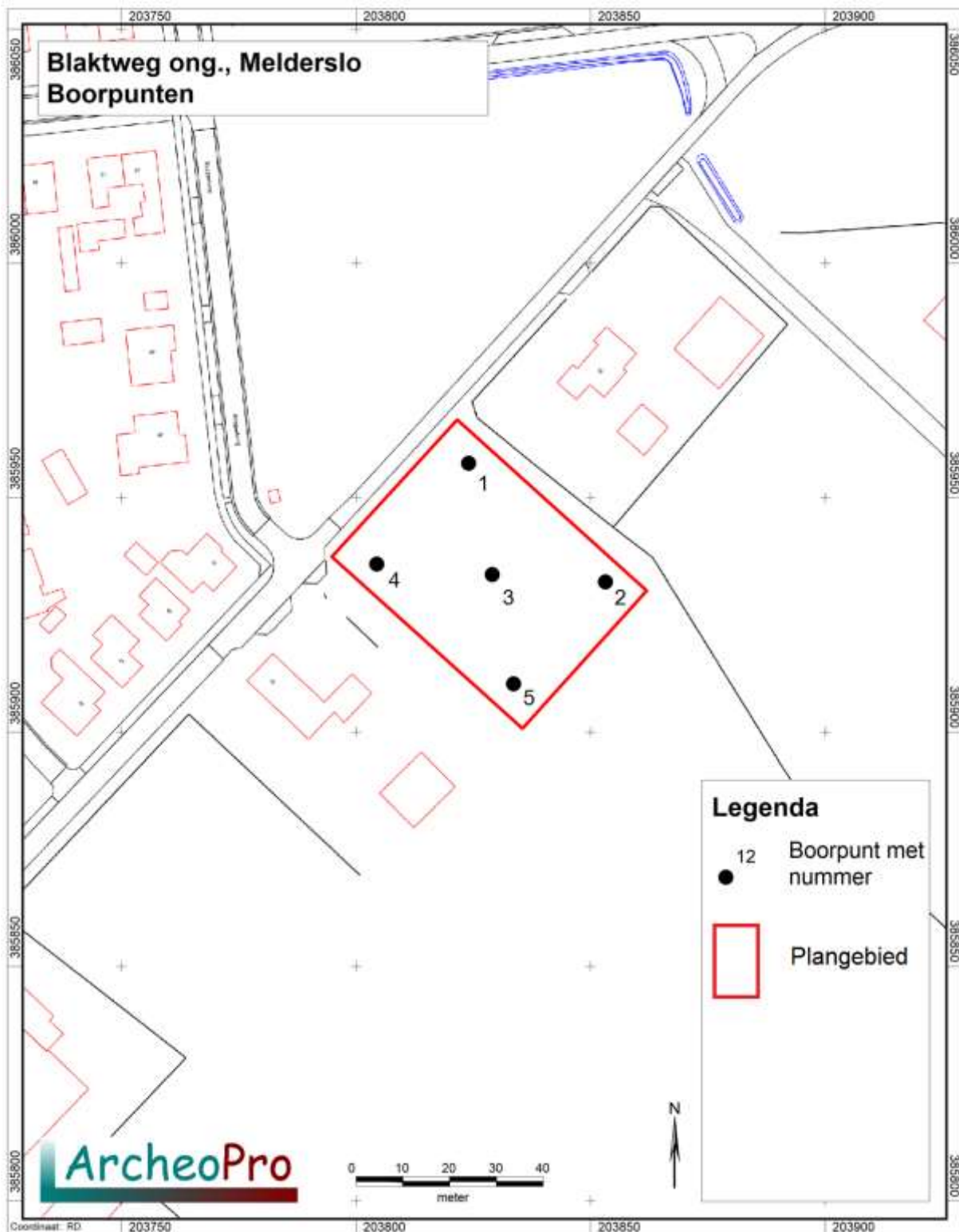
Figuur 18: Foto van boring 2.



Figuur 19: Foto van boring 5.



Figuur 20: Boorprofielen



Figuur 21: Plangebied met boorpunten

4 Conclusies en aanbevelingen (VS07)

In november/december 2020 is op een aan de Blaktweg te Melderslo, gemeente Horst a/d Maas een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd bestaande uit een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) verkennende fase middels grondboringen met voorafgaand een bureaustudie.

De centrale vraagstelling van het bureauonderzoek luidt: welke archeologische verwachting en/of waarde kenmerkt het plangebied? De centrale vraagstelling van het inventariserend veldonderzoek verkennende fase luidt: Kan op basis van de resultaten van het IVO-O verkennende fase door middel van grondboringen de gespecificeerde archeologische verwachting en/of waarde worden bijgesteld?

Uit het bureauonderzoek blijkt dat voor het plangebied op basis van zowel de landschappelijke situering en de reeds verrichte archeologische waarnemingen in combinatie met de verwachte bodemverstoring als gevolg van agrarisch gebruik en een mogelijke ontgronding een lage verwachting geldt voor archeologische nederzettingsresten uit het paleolithicum en mesolithicum. Voor de periode neolithicum-nieuwe tijd dient de hoge verwachting te worden bijgesteld naar een middelhoge (matige) archeologische verwachting.

Het verkennend booronderzoek heeft aangetoond dat zowel een akkerdek als een oorspronkelijk veldpodzolbodem ontbreken. In combinatie met de resultaten van de bureaustudie is het aannemelijk dat het volledig ontbreken van veldpodzol(resten) het gevolg is van een plaatselijke ontgronding. Op basis hiervan dient de archeologische verwachting met betrekking tot behoudenswaardige vindplaatsen uit alle perioden vanaf het neolithicum te worden bijgesteld naar laag. De kans op aanwezigheid van restanten van diepe grondsporen van voormalige agrarische nederzettingen blijft middelhoog. Geadviseerd wordt om geen vervolgonderzoek uit te voeren.

In alle gevallen geldt dat indien bij toekomstig graafwerk archeologische vondsten worden gedaan of archeologische grondsporen worden aangetroffen, deze direct gemeld dienen te worden bij de minister dan wel de gemeente Horst a/d Maas conform de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10 & 5.11.

Literatuur & bronnen

Literatuur

Bakker, H. de en A.W. Edelman-Vlam, 1976. *De Nederlandse bodem in kleur*

Bakker, H. de en J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie. De hogere niveaus*. Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 1997. *Landschappelijk Nederland*, Assen

Boer, E. de, 2007. *Horst aan de Maas – Melderslo (L), De Locht. Bureau- en Inventariserend Veldonderzoek (verkennde boringen)*. BILAN-rapport 2007/128.

Dijk, X. van, 2010. *Middeleeuws Melderslo – onderzoeksgebied De Locht te Melderslo, gemeente Horst aan de Maas*. RAAP-rapport.

Dinnissen, J., 2009. Kerkdorp Melderslo: resultaten archeologisch bureau- en huis-aan-huis onderzoek. IN: *Archeologie in Limburg 111*, jg 2009, pp 8-15.

Heeringen, R.M. van & R. Schrijvers, 2014. *Actualisatie van de archeologische maatregelenkaart van de gemeente Horst aan de Maas*. Vestigia-rapport V1188. Vestigia, Amersfoort.

Heijden, R. van der, 2008. *Twee hout voor 1 graan. Onderzoek naar de archeologie van Melderslo*. Afstudeerscriptie Rijks Universiteit Leiden, Leiden.

Keijers, D.M.G., 2006. *Plangebied Massenweg te Melderslo, Gemeente Horst aan de Maas. Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek*. RAAP-notitie 1570.

Renes, J., 1999. *Landschappen van Maas en Peel*, Maastricht.

Theuws, F., M. van der Heiden en J. Verspay, 2011. *De archeologie van de Brabantse akkers. Toegelicht aan de hand van het onderzoek van de Universiteit van Amsterdam in Veldhoven*. Amsterdam.

Bronnen

Grote historische Provincie Atlas van Nederland; deel 4 Zuid-Nederland 1838-1857 1:50.000. Topografische dienst Wolters Noordhoff Groningen 1990

Grote historische topografische Provincie Atlas Limburg; 1894-1926 1:25.000. Nieuwland Tilburg 2006

Grote topografische atlas van Nederland 1:50.000 Deel 4 Zuid-Nederland. Topografische dienst. Wolters Noordhoff Groningen 1997

Kadaster Topografische Dienst, Top25Raster, Top10Vector, GBKN kaarten, Emmen 2008

Luchtfoto, <http://maps.google.nl>

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, IKAW 2 (Indicatieve kaart Archeologische Waarden), Amersfoort.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, AMK (Archeologische monumentenkaart), Amersfoort.

Rijkswaterstaat, Servicedesk Data, AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), Delft.

Stichting voor Bodemkartering, Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Wageningen, 1968.

Stichting voor Bodemkartering: Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, Staring Centrum, Wageningen, 1989

Stichting voor Bodemkartering, Geologische kaart van Nederland 1:50.000. Wageningen, 1968.

Tranchot en v. Muffling, Kartenaufnahme der Rheinlande 1803-1820

Twaalf provinciën 2007. Atlas van topografische kaarten. Nederland 1955-1965. Uitgeverij twaalf provinciën. Landsmeer.

Digitale bronnen

Ruimtelijke plannen

<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed - Archis III

<http://archis.cultureelerfgoed.nl>

Luchtfoto, <http://www.pdok.nl>

Bijlage 1: Verklarende woordenlijst

Verklarende woordenlijst	
AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische Monumentenkaart
ASB	Archeologische Standaard Boorbeschrijving
Archis	Archeologisch Informatie Systeem
BP	Before Present (present=1950)
GIS	Geografische Informatie Systemen
GPS	Global Positioning System
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
IVO	Inventariserend VeldOnderzoek
KLIC	Kabels en Leidingen Informatie Centrum
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-mv	Onder maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PVA	Plan van Aanpak
PVE	Programma van Eisen
RCE	Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed
SBB	Standaard Boor Beschrijvingsmethode
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

Bijlage 2: Archeologische tijdschaal

Periode	Datering	
Midden- en Laat Paleolithicum (oude steentijd)	250.000	- 9000
Mesolithicum (midden steentijd)	9000	- 4500
Neolithicum (nieuwe steentijd)	4500	- 2000
Bronstijd	2000	- 800
IJzertijd	800	- 12 v. chr.
Romeinse tijd	12 v chr.	- 500 n. chr.
Vroege middeleeuwen	500	- 1000
Volle middeleeuwen	1000	- 1250
Late middeleeuwen	1250	- 1500
Nieuwe tijd	1500	- heden

Bijlage 3: Overzicht vondstlocaties

Zaak nr:	Coördinaat	Periode	Vondsten	Complexen
2159682100	203907/386197	Paleolithicum, Mesolithicum, Neolithicum, Bronstijd, IJzertijd, Romeinse tijd, Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Bot, keramiek	Onbekend
2227098100	203909/386105	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Bot, keramiek, metaal	Bewoning, onbekend
3092072100	204000/385000	Neolithicum	Vuursteen	Onbekend

Bijlage 4: Overzicht archeologische monumenten

AMK nr:	Coördinaat	Periode	Complex
16285	203333.9/385413.2	Middeleeuwen, Nieuwe Tijd	Nederzetting, onbepaald

Bijlage 5: Overzicht archeologische onderzoeksmeldingen

Zaak nr:	Coördinaat	Onderzoek	Periode	Vondsten	Complexen
2049019100	203446.7/385523.8 Oppervlak: 0.14126 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2059039100	203393.8/385589.8 Oppervlak: 0.737839 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen

2086644100	203366.5/385464.9 Oppervlak: 0.096975 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2113576100	204304.4/385613.2 Oppervlak: 2.35133 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2123377100	204341.8/386718 Oppervlak: 0.388366 ha.	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2152715100	203345/385652.3 Oppervlak: 1.73837 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2159682100	203925.4/386115.8 Oppervlak: 2.07853 ha.	Booronderzoek	Paleolithicum, mesolithicum, neolithicum, bronstijd, ijzertijd, romeinse tijd, middeleeuwen, nieuwe tijd	Bot, keramiek	Onbekend
2182807100	203263.9/385983.2 Oppervlak: 1.33094 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2195435100	204928.3/383439.8 Oppervlak: 1075.37 ha.	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2227098100	203907.5/386195.8 Oppervlak: 1.89572 ha.	Opgraving	Middeleeuwen, nieuwe tijd	Bot, keramiek, metaal	Bewoning, onbekend
2257457100	204471.4/385621.5 Oppervlak: 0.250221 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2266601100	206809.9/388026.5 Oppervlak: 19190.2	Bureauonderzoek	Romeinse tijd	Geen	Infrastructuur

	ha.				
2277748100	204464.9/385621.9 Oppervlak: 0.233879 ha.	Proefsleuven	Onbekend	Geen	Geen
2360537100	205488.6/386734.4 Oppervlak: 12.021 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
2377920100	203603/386124.9 Oppervlak: 0.097454 ha.	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen
3291576100	203381.9/385492.6 Oppervlak: 0.089426 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
4003435100	203415/385095.8 Oppervlak: 0.026331 ha.	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen
4003443100	203413/385094.9 Oppervlak: 0.030809 ha.	Booronderzoek	Onbekend	Geen	Geen
4576788100	204585.1/385384.4 Oppervlak: 1.12831 ha.	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen
4740788100	203485.5/384978.3 Oppervlak: 0.613324 ha.	Bureauonderzoek	Onbekend	Geen	Geen
4763954100	203783.7/386108.7 Oppervlak: 0.200769 ha.	Onbekend	Onbekend	Geen	Geen
4776858100	190045.6/365149.1	Onbekend	Onbekend	Geen	Geen

	Oppervlak: 100000 ha.				
4835841100	203295/385832.5 Oppervlak: 0.260889 ha.	Onbekend	Onbekend	Geen	Geen

Bijlage 6: Boorbeschrijving

Algemene boorgegevens	
Soort boring	BAR
Projectnummer	20-177
Projectnaam	Blaktweg ong., Melderslo
Deelgebied	NVT
Organisatie	ArcheoPro
Archis meldingsnummer	4919490100
Coördinaatsysteem	RD2000
Coördinaatsysteemdatum	ETRS89
Locatiebepaling	GPS en meetlint
Referentievlak	NAP
Bepaling maaiveldhoogte	AHN - Waterpas
Boormethode	Edelman
Boordiameter	7 cm
Opdrachtgever	Arvalis

Posities van boringen (boorlocaties)			
Boornummer	X_RD	Y_RD	Meters t.o.v. NAP
1			22,67
2			22,70
3			22,72
4			22,87
5			22,76

Boorbeschrijving volgens ASB 5.2																			
Boor Nr.	LDO	Lithologie						Kleur				Overige kenmerken						AIS/OPM	
		GD	BK	BS	BZ	BG	BH	HK	TK	IK	VLK	LG	CO	SST	NVS	BHN	BI		GI
1	25	Zzf		2			3	BR	GR	DO		BSE				Ap			
	40	Zzf		2				GE		LI	OR/DBRGR	BSE				A/C	XX		
	70	Zzf		2				GE		LI	OR					Cg		DEZ	
2	25	Zzf		2			3	BR	GR	DO		BSE				Ap			
	40	Zzf		2			2	GE		LI	DBRGR	BSE				A/C	XX		
	70	Zzf		2				GE		LI	OR					Cg		DEZ	
3	30	Zzf		2		1	3	BR	GR	DO		BSE				Ap			
	60	Zzf		2		1		GE		LI	OR					Cg		DEZ	Fijn grind 1-2 mm
4	30	Zzf		2			3	BR	GR	DO		BSE				Ap			
	60	Zzf		2			2	GR	BR		GE	BSE				A/C	XX		Grove baksteen
	90	Zzf		2				GE		LI	OR					Cg		DEZ	
5	35	Zzf		2			3	BR	GR	DO		BSE				Ap			
	45	Zzf		2				GE		LI	DBRGR	BSE				A/C	XX		
	70	Zzf		2				GE		LI	OR					Cg		DEZ	

Betekenis van de afkortingen:

LDO – Onderzijde boortraject

Lithologie:

GD – Onverharde sedimenten: G = grind, K = klei, L = leem, V = veen, Z = zand,

P = puin

Korrelgrootte: uf = uiterst fijn, zf = zeer fijn, mf = matig fijn, mg = matig grof, zg = zeer grof, ug = uiterst grof

Bijmengsels: BK = bijmengsel klei, BS = bijmengsel silt, BZ = bijmengsel zand, BG = bijmengsel grind, BH = bijmengsel humus. Betekenis

toegevoegde cijfers: 1 = zwak,

2 = matig, 3 = sterk en 4 = uiterst.

Kleur:

HK = hoofdkleur, BL = blauw, BR = bruin, GE = geel, GN = groen, GR = grijs, OL = olijf, OR =oranje,
PA = paars, RO = rood, RZ = roze, WI = wit, ZW = zwart.
TK = Tweede kleur (kleurafkortingen als boven).
IK = Intensiteit kleur: LI = licht en DO = donker
VLK = Vlekken (V): 2e en 3e letter is kleurafkorting als boven, 1 = weinig, 2 = matig , 3= veel

Overige kenmerken:

SO = Sortering: 1 = slecht, 2 = matig, 3 = goed, 4 = zeer goed
CO = Consistentie (C): ZSL-zeer slap, SLA-slap, MSL-matig slap, MST-matig stevig, STV-stevig
PLH = plantenresten (PL): PL0 = geen, PL1 = spoor, PL2 = weinig, PL3 = veel)
NVS = nieuwvormingen: MNC = mangaanconcreties, ROV = roestvlekken, FEC = ijzerconcreties, FFV = fosfaatvlekken
TL = trends in de laag; FUA = naar boven toe fijner, TOH = aan de top humeus, TOK = top kleilig
SST = Sedimentaire structuren; STKL = kleilagen, STLL = leemlagen, FLA = fijn gelaagd
LG = laaggrens; BSE = basis scherp, BGE = basis geleidelijk, BDI = basis diffuus
BHN = Bodemhorizont; BHA = A-horizont, BHAA = esdek, BHB = B-horizont, BHBs = B-horizont met sesquioxiden, BHBt = B-horizont met lutuminspoeling, BHC = C-horizont, BHCg = C-horizont met gleykenmerken, BHCr = gereduceerde C-horizont
BI = Bodemkundige interpretaties; BOV = bouwvoor , XX = recent verstoord, XM = verveend, VEG = veengrond, OPG = opgebracht, SLO = slootvulling, PD = plaggendek, AD = antropogeen dek, MPG = moderpodzol, BO = begraven oud oppervlak, CL = cultuurlaag, GI = Geologische interpretaties; LSS = löss, COL = colluvium, ALL = alluvium, DEZ = dekzand, RIV = rivierafzettingen, FPG = fluvioperiglaciaal
AIS = Archeologische indicatoren; BST = baksteen, SKO = steenkool, HKF = houtskool fijn verdeeld, AWF = aardewerkfragmenten, PUI = puin, SIN = sintels, ASF = asfaltbeton, MXX = metaal, SVU = vuursteenfragmenten, GLS = glas, SLA = slakken/sintels, VKL = verbrande klei/leem, SXX = Natuursteen, PLC = plastic, OXBO = onverbrand bot