

**Een archeologisch bureau-onderzoek en
verkennend/karterend inventariserend
veldonderzoek door middel van boringen
in het buurtschap Eldersloo, gemeente
Aa en Hunze (Dr)**

A.J. Wullink

ARC-Rapporten 2012-102

Geldermalsen
2012
ISSN 1574-6887



Colofon

Een archeologisch bureau-onderzoek en verkennend/karterend inventariserend veldonderzoek door middel van boringen in het buurtschap Eldersloo, gemeente Aa en Hunze (Dr)

ARC-Rapporten 2012-102
ARC-Projectcode 2012/190

Tekst
A.J. Wullink
Afbeeldingen
A.J. Wullink
Redactie
A.J. Wullink

Beheer en plaats van documentatie
Archaeological Research & Consultancy

Versie 1.1, 12 september 2012

Autorisatie — A.J. Wullink



Uitgegeven door
ARC bv
Postbus 41018
9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Geldermalsen, 2012

Een recente lijst van de ARC-Rapporten is te vinden op www.arcbv.nl

Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding tot het onderzoek	4
1.2	Huidige en toekomstige situatie op onderzoekslocatie	4
1.3	Doel van het onderzoek	5
1.4	Werkwijze	5
2	Resultaten bureau-onderzoek	7
2.1	Bekende aardwetenschappelijke waarden	7
2.2	Bekende archeologische waarden	7
2.3	Historische situatie en bouwhistorische waarden	8
2.4	Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel	8
3	Resultaten inventariserend veldonderzoek	10
4	Conclusies en aanbevelingen	11
	Bijlagen	23

Projectgegevens

Projectnaam	Eldersloo
Projectcode	2012/190
Type onderzoek	Bureau-onderzoek en verkennend booronderzoek
CIS-code	53.136
Projectleider	drs. A.J. Wullink
Contact	0345-620101, a.j.wullink@arcbv.nl
Opdrachtgever	Rombou, J.P. Smit
Contact	06-51257034, jpsmit@rombou.nl
Bevoegde overheid	Gemeente Aa en Hunze, ing. C. Houx
Contact	0592-267795, choux@aaenhunze.nl
Toetsing	Drents Plateau, drs. M. Montforts
Contact	0592-305930, m.montforts@drentsplateau.nl

Locatiegegevens

Toponiem	Eldersloo 5
Plaats	Eldersloo
Gemeente	Aa en Hunze
Provincie	Drenthe
Kaartblad	12B
Centrum-coördinaten	237.780/553.765
Oppervlakte	ca. 6000 m ²

Beschrijving resultaten

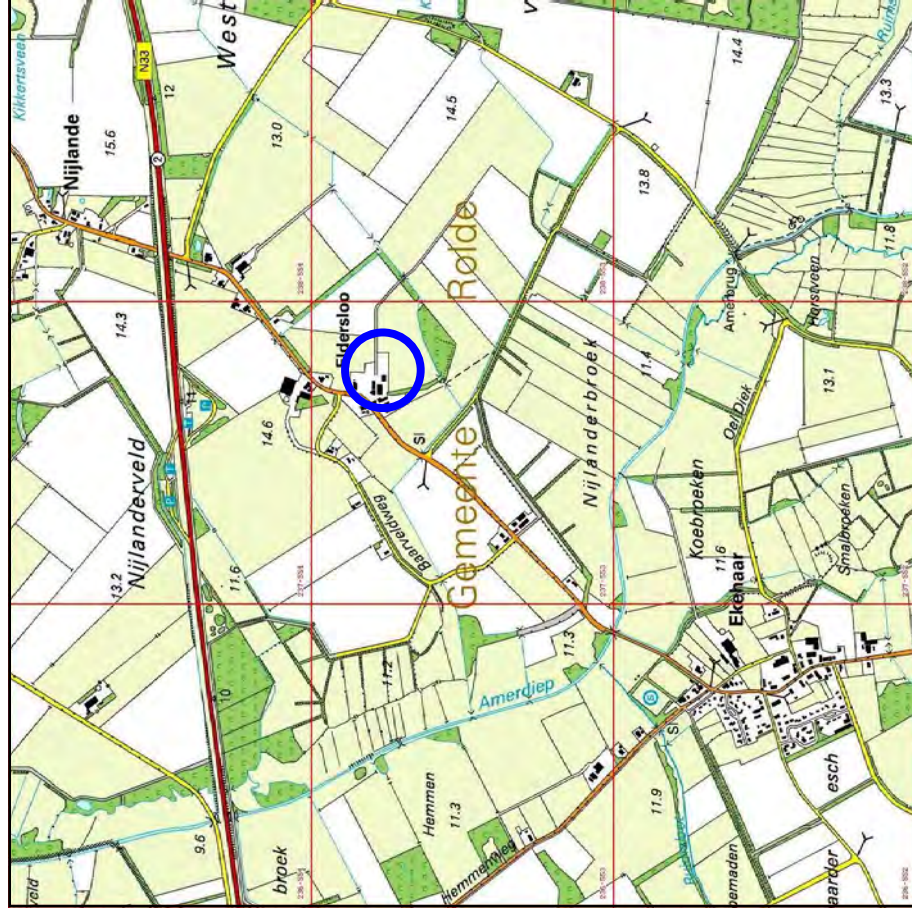
Aardwetenschappelijke waarden	Grondmorenewelving met dekzand; Laagpakket van Wierden (Formatie van Bostel) op Laagpakket van Gieten (Formatie van Drenthe); veldpodzolen en beekeerdgronden.
Archeologische waarden	In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn archeologische resten uit de steentijden, de Bronstijd, de IJzertijd, Middeleeuwen en Nieuwe Tijd aangetroffen.
Historische waarden	Eldersloo is een laatmiddeleeuwse ontginning. De locatie zelf is sinds het eind van de 19e eeuw bebouwd. Daarvoor was de locatie in gebruik als akkerland en hakbos.
Verwachting	Middelhoge tot hoge verwachting voor archeologische resten en/of sporen uit de prehistorie en Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd op de delen met een intacte bodem. Ter plaatse van de pinkenstal, de paardrijbak en het mestbasin is de bodem diep vergraven en de verwachting laag.
Resultaten	Op het grootste deel van de locatie zijn hoge enkeerdgronden aangetroffen, met daaronder grotendeels intacte veldpodzolen. In het uiterste oosten zijn beekeerdgronden aangetroffen. Op een deel van de locatie is karterend geboord, hierbij zijn geen archeologische resten aangetroffen.
Aanbeveling	Een deel van de locatie blijft haar middelhoge tot hoge verwachting houden. Voor dit deel wordt een dubbelbestemming 'waarde archeologie' geadviseerd. Hier vinden echter geen diepe bodemversturende werkzaamheden plaats. Voor de delen waar dit wel het geval is, is de bodem diep verstoord of er zijn geen archeologisch resten aangetroffen. Geadviseerd is deze delen vrij te geven.

552

553

554

555



236

237

238

239

Afbeelding 1. Topografische kaart van de onderzoekslocatie (blauw omlijnd) en omgeving, voorzien van RD-coördinaten. Bron: Topografische Dienst Nederland.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

In opdracht van Rombou uit Zwolle heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) voor Kraanbedrijf Van Assem een bureau-onderzoek en verkennend/karterend inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd aan Eldersloo 5 te Eldersloo, gemeente Aa en Hunze.

Aanleiding tot dit onderzoek vormt een bestemmingsplanwijziging en de toekomstige aanvraag van een omgevingsvergunning voor de realisatie van een aantal opstallen. Conform de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) dient het plangebied te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden.

Het bureau- en veldonderzoek zijn in augustus 2012 uitgevoerd door drs. A.J. Wulink van ARC. Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.2).¹

1.2 Huidige en toekomstige situatie op onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie ligt in het buurtschap Eldersloo en beslaat het erf van de familie Van Assem, enkele weilanden en een deel van het oostelijk gelegen bouwland. Op het erf zijn naast de oude boerderij en het woonhuis een pinkenstal, een tweede stal, een werktuigenschuur, een paardrijbak en een mestbasin aanwezig. De rest van het erf is grotendeels verhard. Onder de pinkenstal is een mestkelder tot 2 m –mv aanwezig. Voor de paardrijbak is de bodem tot 2 m –mv afgegraven en aangevuld met geel zand. Ter plaatse van het mestbasin is de bodem tot 2,5 –mv ontgraven. De oppervlakte van het plangebied is circa 6000 m², het maaiveld ligt rond 14 m +NAP. De ligging van de locatie is weergegeven in afbeelding 1, de huidige situatie in afb. 2.

In eerste instantie wordt dit onderzoek uitgevoerd in een verband met een bestemmingsplanwijziging. Het plangebied heeft momenteel nog een agrarische bestemming, maar dit moet worden omgezet naar een bedrijfsbestemming. In tweede instantie wordt dit onderzoek uitgevoerd voor mogelijke toekomstige uitbreidingen die omgevingsvergunningplichtig zijn en waarvoor een archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd. Mogelijke toekomstige werkzaamheden/uitbreidingen zijn de sloop van (een deel van) de pinkenstal en de bouw van een kantoor op de zelfde plek; de bouw van een westelijke loods ten zuiden van de stal; de bouw van een oostelijke loods ter plaatse van de paardrijbak en de realisatie twee opslagplaatsen voor houtsnippers of grond ter plaatse van het mestbasin en op het achterliggende akkerland. Ter plaatse van de kantine en de oostelijke loods is de bodem al vergraven. Ter plaatse van de opslagplaatsen, die zullen bestaan uit een stelconverharding, zal de bodem niet dieper dan 30 cm worden geroerd. Alleen ter

¹De inhoud van de KNA kan worden geraadpleegd op www.sikb.nl.

plaatsen van de westelijke loods worden mogelijk archeologische waarden bedreigd. Een overzicht van de mogelijke toekomstige situatie is te vinden in afbeelding 3.

1.3 Doel van het onderzoek

Bureau-onderzoek

Doel van het bureau-onderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verkregen informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie opgesteld. Hierin wordt beschreven of er archeologische resten aanwezig (kunnen) zijn in het plangebied, wat de potentiële aard en omvang hiervan is en of de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied een bedreiging vormen voor het bodemarchief. Indien dit het geval is, wordt geadviseerd op welke wijze hiermee in het vervolgtraject van de plannen rekening dient te worden gehouden.

Inventariserend veldonderzoek

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) dient ertoe het in het bureau-onderzoek voorgestelde verwachtingsmodel te verifiëren en met veldwaarnemingen te completeren. Het IVO bestaat uit drie stappen: verkennend, karterend en waarderend. Het verkennend onderzoek richt zich op de bodemopbouw en mogelijke bodemverstoringen die de archeologische trefkans kunnen beïnvloeden. Het karterend onderzoek stelt vast of er al dan niet archeologische waarden aanwezig zijn. Het waarderend onderzoek bepaalt de waarde van de archeologische resten.

1.4 Werkwijze

Bureau-onderzoek

Voor het bureau-onderzoek wordt bronnenmateriaal uit diverse disciplines geraadpleegd en geïntegreerd tot een archeologisch verwachtingsmodel. Op basis van geologische, geomorfologische en bodemkundige informatie wordt een beeld geschetst van de landschappelijke ontwikkeling van de omgeving van de onderzoekslocatie. Deze landschappelijke ontwikkeling geeft inzicht in de potentiële bewoonbaarheid van de locatie. Voor de beschrijving van de archeologische waarden wordt gebruik gemaakt van Archis2, de online archeologische database van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), de Indiatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) en de Archeologische Monumenten Kaart (AMK), en, indien van toepassing, van informatie over eerder gedaan onderzoek en archeologische waarnemingen. Naast deze informatie wordt, als deze voorhanden zijn, ook gebruik gemaakt van provinciale en gemeentelijke beleids- en verwachtingskaarten. Voor onderhavig onderzoek is gebruik gemaakt van de archeologische waarden- en beleidskaart van de gemeente Aa en Hunze (Van Putten et al. 2011). Deze kaart is nog niet officieel vastgesteld door de gemeente. De historische ontwikkeling wordt beschreven aan de hand van historisch-topografisch kaartmateriaal en historische bronnen. Hierbij wordt ook ingegaan op eventuele (sub)recente verstoringen die de archeologische verwachting beïnvloeden.

Inventariserend veldonderzoek

Het IVO is uitgevoerd als een verkennend en karterend booronderzoek. In eerste instantie zijn binnen het gehele plangebied 6 boringen geplaatst met een 7 cm-Edelmanboor, in een grid van min of meer 40×50 m. Hierbij is rekening gehouden met bestaande bebouwing en verhardingen. Ter plaatse van de westelijke loods is een intacte podzol aangetroffen (boring 1). Omdat de bodem hier mogelijk geroerd gaat worden, is de boring met een 15 cm-Edelmanboor uitgeboord en is het materiaal bemonsterd en gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 2 mm. Daarnaast zijn rondom boring 1 nog 2 karterende boringen geplaatst (boringen 7 en 8). Het intacte profiel van boring 8 is eveneens bemonsterd en gezeefd.

Alle boringen zijn tot minimaal 120 cm –mv doorgezet. De positie van de boringen is ingemeten met behulp van GPS. De maaiveldhoogte is bepaald aan de hand van het Actueel Hoogte Bestand Nederland².

De bodemopbouw is beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB). Het opgeboorde materiaal is in het veld doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot.

²www.ahn.nl

2 Resultaten bureau-onderzoek

2.1 Bekende aardwetenschappelijke waarden

De onderzoekslocatie ligt volgens de geomorfologische kaart (afb. 4) op een grondmorenewelving bedekt met zwak golvend dekzand (eenheid 3L2). Deze grondmorenewelving grenst in het zuiden aan een dalvormige laagte zonder veen (eenheid 2R2) die uitkomt op het westelijk gelegen Amersdiep, één van de bovenlopen van de Drentse Aa (beekdalbodem met veen; eenheid 2R4). De grondmorene of keileem is tijdens de voorlaatste ijstijd, het Saalien (375.000–130.000 jaar geleden) afgezet en wordt binnen de Formatie van Drenthe gerekend tot het Laagpakket van Gieten. Het dekzand is afgezet tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (115.000–10.000 jaar geleden). De meer lemige nat-eolische zanden of Oude Dekzanden zijn afgezet tijdens het Laat-Pleniglaciaal (26.000–13.000 jaar geleden) en worden binnen de Formatie van Bortel niet verder onderverdeeld. De puur eolische, leemarme dekzanden of Jonge Dekzanden zijn voornamelijk afgezet tijdens de Jonge Dryas (11.000–10.000 jaar geleden), de laatste koude fase van het Weichselien. Dit ‘echte’ dekzand wordt binnen de formatie van Bortel gerekend tot het Laagpakket van Wierden. De dalvormige laagte ten zuiden van de locatie en het dal van het Amersdiep zijn ook in het Weichselien ontstaan als sneeuwsmelwaterdalen. In de huidige warme periode, het Holoceen (vanaf 10.000 jaar geleden), vindt in de dalen van de Drentse Aa veengroei plaats. Van daaruit raken ook grote delen van het keileemplateau bedekt met hoogveen. Dit veen is in de Nieuwe Tijd veelal afgegraven. Of er op de onderzoekslocatie veen aanwezig is geweest, is niet bekend (De Mulder et al. 2003a, Berendsen 2004, Berendsen 2005).

In het Holoceen treedt ook bodemvorming op. In de relatief hooggelegen dekzandwelvingen op het keileem worden veldpodzolen gevormd (afb. 5; eenheid Hn23x-V), in de dalvormige laagte ten zuiden van de locatie ontwikkelen zich beekerdgronden (eenheid pZg23x-V). Uit deze eenheden blijkt verder dat het keileem binnen 80 tot 120 cm –mv wordt verwacht (de ‘x’ in de code) en dat de bodems zijn gevormd in lemig fijn zand (de ‘23’ in de code). Het dekzand betreft dus waarschijnlijk in het Laat-Pleniglaciaal afgezette Oude Dekzanden. De veldpodzolen en beekerdgronden hebben grondwatertrap V, wat betekent dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand dieper dan 40 cm –mv ligt en de gemiddelde laagste grondwaterstand dieper dan 120 cm –mv.

2.2 Bekende archeologische waarden

Binnen een straal van 500 m van de onderzoekslocatie zijn geen archeologische monumentterreinen aanwezig of archeologische onderzoeken verricht. Wel zijn er binnen 500 m rondom Eldersloo diverse losse vondsten gedaan. Binnen het plangebied, ongeveer in de zuidoosthoek van de paardrijbak, is in 1978 steengoed (Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd) en grijsbakkend gedraaid aardewerk (Late Middeleeuwen) gevonden (waarneming 214.361). Verder zijn er bij maaiveldinspecties rondom de locatie, binnen 130 tot 350 m, een vijftal waarnemingen van vuursteen-

vondsten uit de periode Laat-Paleolithicum–Neolithicum gedaan (waarnemingen 214.359, 214.366, 402.126, 402.127 en 402.820). Tot slot is er zo'n 220 m ten westen van de locatie een wrijfsteen uit de Brons- of IJzertijd gevonden (waarneming 402.124).

2.3 Historische situatie en bouwhistorische waarden

Zoals de naam van het buurtschap (de uitgang -loo) en de aardewerkvondst op de locatie doet vermoeden, is Eldersloo als een laatmiddeleeuwse ontginning ontstaan. Volgens de website van het Rolder Historisch Gezelschap³ wordt Eldersloo in 1302 voor het eerst vermeld als Heilerslo en later als Ellerselo, Ellerslo en Elderslo. De naam is samengesteld uit de woorden elre- (els) en -lo (bosje) en betekend dus Elzebosje. Een ander verklaring is dat de naam is afgeleid van de geslachten Ellerslo of Heilerslo.

Door het Drents Archief is aan de hand van de kadastrale minuten uit de periode 1811–1832 het landgebruik in 1832 in kaart gebracht (afb. 7)⁴. In dat jaar bestaat Eldersloo uit slechts één boerderij. Deze is van de weduwe van Jan ten Berge Homan. Het erf met boerderij en een schuur ligt iets ten noorden van de onderzoekslocatie. Het land hier omheen is in gebruik als bouw- en hooiland of als hakbos. Daarbuiten liggen de woeste gronden (heide) De onderzoekslocatie is in gebruik als bouwland en als hakbos.

In de tweede helft van de 19e eeuw komt er meer bebouwing bij. In 1899 is er een boerderij of woning aanwezig op de onderzoekslocatie, ongeveer ter plaatse van de stal. Het land rondom het erf is in gebruik als bouwland. Aan deze situatie veranderd weinig tot aan de jaren 1960. De huidige bebouwing wordt in de jaren 1960 en 1970 gerealiseerd volgens www.edugis.nl. De werktuigenschuur is in 1990 in gebruik genomen. Uit informatie van de familie Van assem blijkt dat onder de pinkenstal een mestkelder van 2 m diepte ligt. Ter plaatse van de paardrijbak is de bodem ontgraven tot circa 2 m –mv, waarna geel zand is teruggestort. Ter plaatse van het mestbasin is de bodem tot 2,5 m –mv ontgraven.

2.4 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

De onderzoekslocatie ligt op een grondmorenewelving met daarop zwak golvend Oud Dekzand, waarin veldpodzolen zijn ontwikkeld. Het keileem bevindt zich binnen 120 cm –mv. Pal ten zuiden van de locatie ligt een dalvormige laagte waar bekeerddgronden tot ontwikkeling zijn gekomen.

Volgens de gemeentelijke beleidsadvieskaart (afb. 8) heeft de grondmorenewelving een hoge archeologische verwachting. De dalvormige laagte heeft een middelhoge verwachting. Op basis van archeologische vondsten in de omgeving kunnen op de locatie met name resten uit de steentijden, maar ook uit de Brons- en

³<http://www.rhg-rolde.nl/pages/gemeente-rolde/eldersloo.php>

⁴Deze informatie is te raadplegen op www.watwaswaar.nl

IJzertijd worden verwacht. Daarnaast worden resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd verwacht, die samenhangen met de ontginning en ontwikkeling van het gebied rondom het buurtschap Eldersloo. Deze archeologische resten bevinden zich in of vlak onder de bouwvoor. Als het oorspronkelijke bodemprofiel bij de ontginning in de Late Middeleeuwen of Nieuwe Tijd is afgetopt (dat wil zeggen: er zijn geen E- of B-horizonten meer aanwezig), dan is de kans op resten uit de steentijden laag te noemen. Van resten uit de Brons- of IJzertijd zijn dan alleen nog diepere grondsporen bewaard gebleven.

Het westelijke deel van het plangebied is mogelijk verstoord door eerdere bebouwing uit de late 19e eeuw en de eerste helft van de 20e eeuw. Ter plaatse van de pinkenstal, de paardrijbak en het mestbasin is de bodem dusdanig diep vergraven dat hier geen archeologische resten meer hoeven worden te verwacht.

3 Resultaten inventariserend veldonderzoek

Tijdens het inventariserend veldonderzoek zijn acht boringen geplaatst tot minimaal 1,2 m –mv. De locatie van de boringen is weergegeven in afbeelding 9, de resultaten van het onderzoek in bijlage 1.

Uit de boringen blijkt dat de bodemopbouw bestaat uit zwak siltig zand, dat rond 150 à 160 cm –mv overgaat in sterk siltig zand. Het bovenste pakket betreft puur eolisch dekzand, dat is afgezet in het Laat-Pleniglaciaal en wordt gerekend tot het Laagpakket van Wierden binnen de Formatie van Bortel. Het sterk siltige zand hieronder is keizand. Dit is verweerde keileem, waar de fijnere lutumfractie is uitgespoeld. Het keizand stamt uit het Saalien en wordt gerekend tot het Laagpakket van Gieten binnen de formatie van Drenthe.

In boringen 1, 2 en 8 is een intact podzolprofiel waargenomen, bestaande uit een humusinspoelingslaag (Bh-horizont) een ijzerinspoelingslaag (Bs-horizont) en overgangs- of BC-horizont en daaronder het onverstoorte moedermateriaal. De A-horizont is hier bovendien dermate dik (60 tot 80 cm), dat hier sprake is van antropogene ophoging en de bodem geclassificeerd kan worden als hoge zwarte enkeerdgrond. Deze enkeerdgrond is door plaggenbemesting ontstaan vanaf de ontginning in de Late Middeleeuwen. De oorspronkelijke podzolbodem kan worden geclassificeerd als veldpodzol. Ook in boring 5 is een restant van een podzolbodem aangetroffen. Hier zijn echter de B- en de top van de BC-horizont verploegd. Verder is hier geen plaggendeek aanwezig. Mogelijk is dit hier afgetopt. In boring 6, het hoogste punt van de locatie is waarschijnlijk ook een podzolbodem aanwezig geweest, maar deze is bij de aanleg van het eerddek, dat hier 90 cm dik is, waarschijnlijk helemaal afgetopt. Onder het eerddek wordt direct de C-horizont aangetroffen.

In de lager gelegen boring 4 kan het bodemprofiel worden geclassificeerd als een beek- of gooreerdgrond. Hier zijn in de C-horizont, direct onder de bouwvoor, roestvlekken waargenomen.

In boring 3, in de paardrijbak is, zoals werd verwacht, tot 120 cm –mv geel zand aangetroffen. In boring 7 bleek de bodem tot in de top van het keizand op 155 cm –mv sterk vergraven. Deze vergraving houdt mogelijk verband met de boerderij die hier vanaf het eind van de 19e eeuw heeft gestaan of met de stal waarnaast de boring is gezet.

Van boringen 1 en 8, waar een intacte podzolbodem is aangetroffen onder een eerddek, zijn de basis van het eerddek en de B-horizont bemonsterd. De monsters zijn gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 2 mm. Er zijn geen archeologische resten of indicatoren aangetroffen in het residu. Verder zijn ook geen indicatoren aangetroffen, afgezien van wat baksteen in de bouwvoor.

4 Conclusies en aanbevelingen

Uit het bureau- en booronderzoek is gebleken dat de onderzoekslocatie is gelegen op een grondmorenewelving uit het Saalien, waarop in het Laat-Pleniglaciaal een laag dekzand is afgezet. In het Holocene heeft zich op de hogere delen van de morenewelving een veldpodzol gevormd in het dekzand. Door plaggenbemesting vanaf de Late Middeleeuwen is op de podzol een dikke eerdlaag ontstaan waardoor de bodem hier als een hoge enkeerdgrond kan worden geclassificeerd. Het oorspronkelijke podzolprofiel is in een deel van de boringen nog intact. In het lagere deel in het oosten is een beekerdgrond ontwikkeld.

Daar waar verkennend is geboord en een eerdlaag, met daaronder al dan niet een podzol, is aangetroffen, blijft een hoge archeologische verwachting voor resten en sporen uit de prehistorie en de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd bestaan. Geadviseerd wordt om aan deze delen een dubbelbestemming 'waarde archeologie' toe te kennen. Indien bodemingrepen dieper dan 30 cm plaats vinden, zal verder onderzoek moeten plaats vinden. In de huidige plannen wordt op deze delen alleen een erfverharding aangebracht. Dit vormt geen bedreiging voor eventuele archeologische waarden.

Het zelfde geldt voor het meest oostelijke deel van de locatie, waar een beekerdgrond is aangetroffen. Hier blijft middelhoge verwachting voor resten en sporen uit de prehistorie en Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd bestaan. Ook voor dit deel wordt geadviseerd een dubbelbestemming 'waarde archeologie' toe te kennen. Ook hier vormen de voorgenomen ingrepen (het aanbrengen van een erfverharding) geen bedreiging voor het archeologisch erfgoed.

Op de potentiële nieuwbouwlocatie ten zuiden van de stal is in twee van de drie karterende boringen een eerddek met daaronder een intact podzolprofiel aangetroffen. In de derde boring, pal tegen de stal aan, is de bodem tot in de keileem geroerd. In de karterende boringen zijn echter geen archeologische indicatoren aangetroffen. Er is dus waarschijnlijk geen sprake van een vindplaats en dus geen bezwaren tegen de eventuele nieuwbouw.

Tot slot zijn er nog de terreindelen waar de bodem al is vergraven: de pinkenstal, de paardrijbak en het mestbasin. Voor deze delen geldt een lage archeologische verwachting. Er zijn vanuit archeologisch oogpunt geen bezwaren tegen toekomstige nieuwbouw op deze delen (kantine en loods).

Kort samengevat kan worden gesteld dat voor een deel van de onderzoekslocatie een middelhoge tot hoge verwachting bestaat, maar dat hier geen werkzaamheden plaatsvinden die een bedreiging voor mogelijk aanwezige archeologische waarden vormen. Daar waar wel bodemversturende werkzaamheden plaats zouden kunnen gaan vinden, is de bodem diep verstoord of zijn geen archeologische waarden aanwezig. De aanbeveling is gevisualiseerd in afbeelding 10.

Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Aa en Hunze, om op basis van deze rapportage een selectiebesluit te nemen. De archeologische meldingsplicht conform art. 53 van de Wamz blijft sowieso van kracht. Indien bij graafwerk-

zaamheden archeologische resten worden aangetroffen, dient dit onverwijld bij de bevoegde overheid te worden gemeld.

Als er vanuit de bevoegde overheid binnen 3 maanden geen op- of aanmerkingen op deze rapportage komen, dan kan deze versie als de definitieve worden beschouwd.

Literatuur

- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). 4e, geheel herziene druk.
- Berendsen, H.J.A., 2005. *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*. Assen.
- Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.
- Mulder, E.F.J. de, M. C. Geluk, I .L. Ritsema, W. E. Westerhoff & T. E. Wong, 2003a. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.
- Mulder, E.F.J. de, M. C. Geluk, I .L. Ritsema, W. E. Westerhoff & T. E. Wong, 2003b. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.
- Putten, M.J. van, A. Buesink and M. Mostert, H.M.M. Geerts, K.H.J. Pepers & J.M.J. Willems, 2011. *Gemeente Aa en Hunze, archeologische verwachtings- en advieskaart*. Deventer (BAAC rapport V-10.0400).



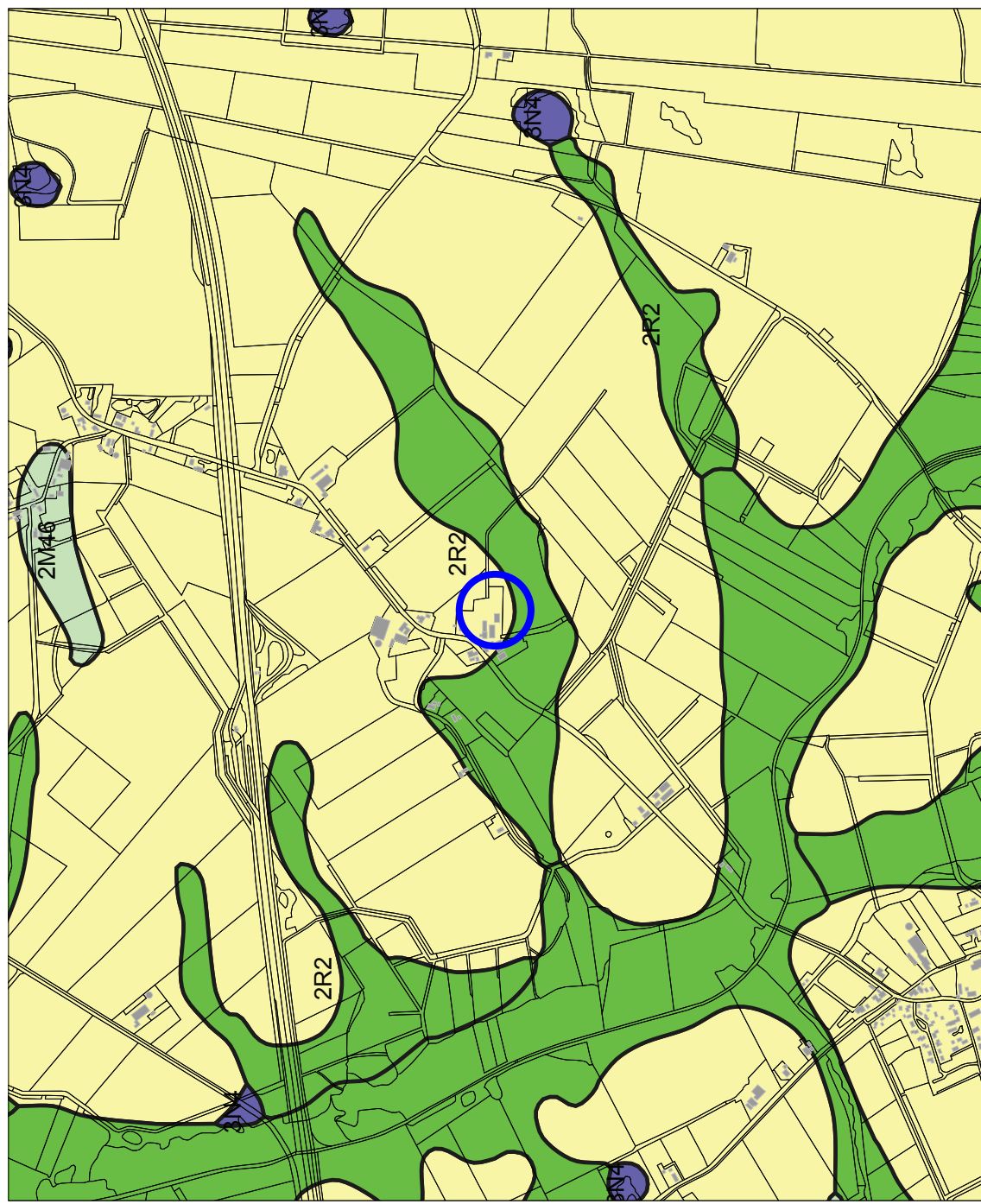
Afbeelding 2. Huidige situatie, met verstoringdieptes. Bron: maps.google.nl



Afbeelding 3. Toekomstige situatie. Bron: LTO Vastgoed.

08-08-2012

239401 / 555087



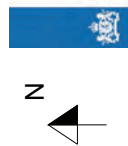
236165 / 552443

Legenda

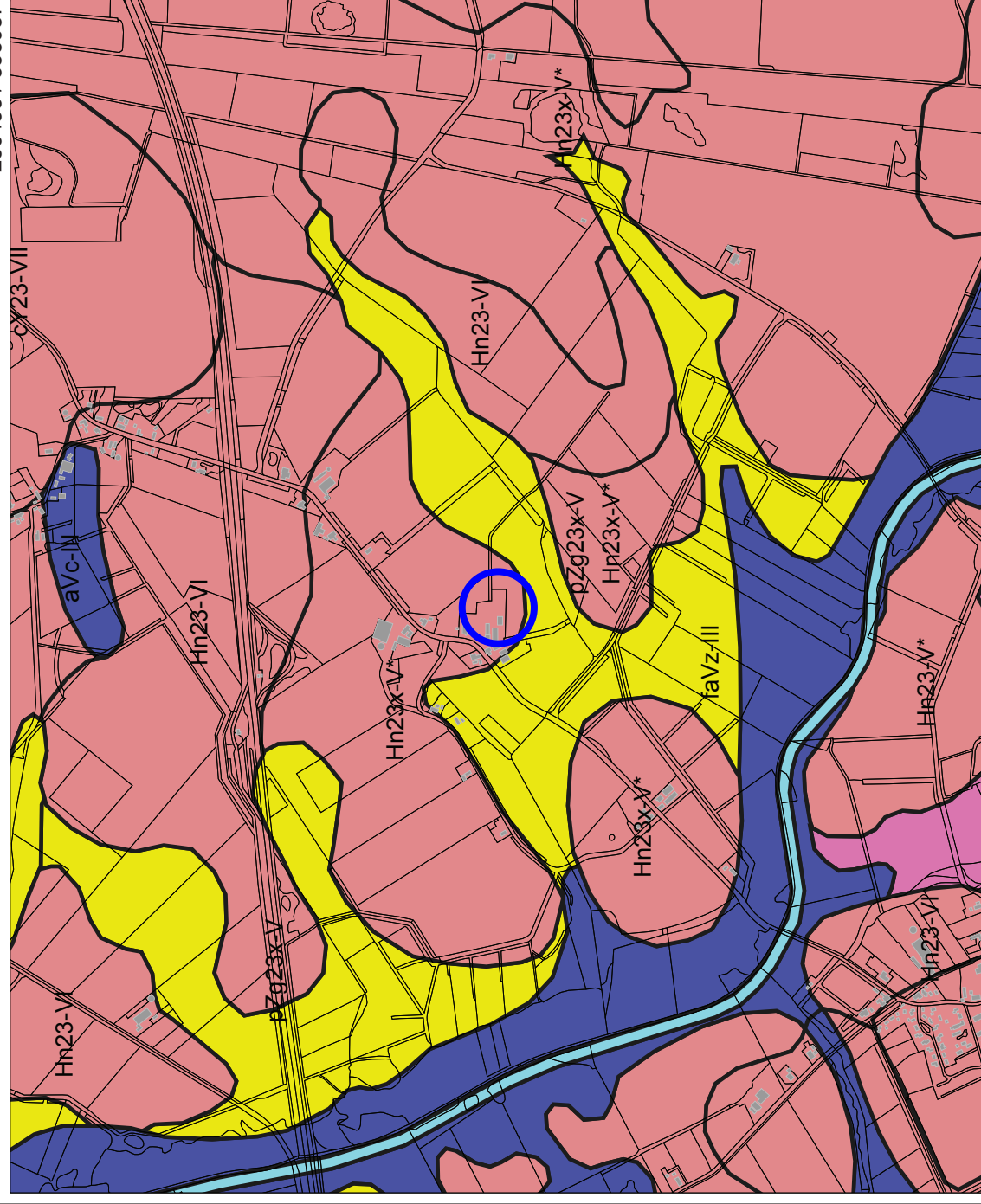
- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- GEOMORFOLOGIE ((c)Alterra)
- Wanden
- Hoge heuvels en ruggen
- Terpen
- Hoge duinen
- Plateaus
- Terrassen
- Plateau-achtige vormen
- Waaiervormige glooiingen
- Niet-waaiervormige glooiingen
- Lage ruggen en heuvels
- Welvingen
- Viakten
- Laagten
- Ondiepe dalen
- Matig diepe dalen
- Diepe dalen
- Water
- Bebouwing
- Overig (Dijken etc)

0 500 m

Archis2

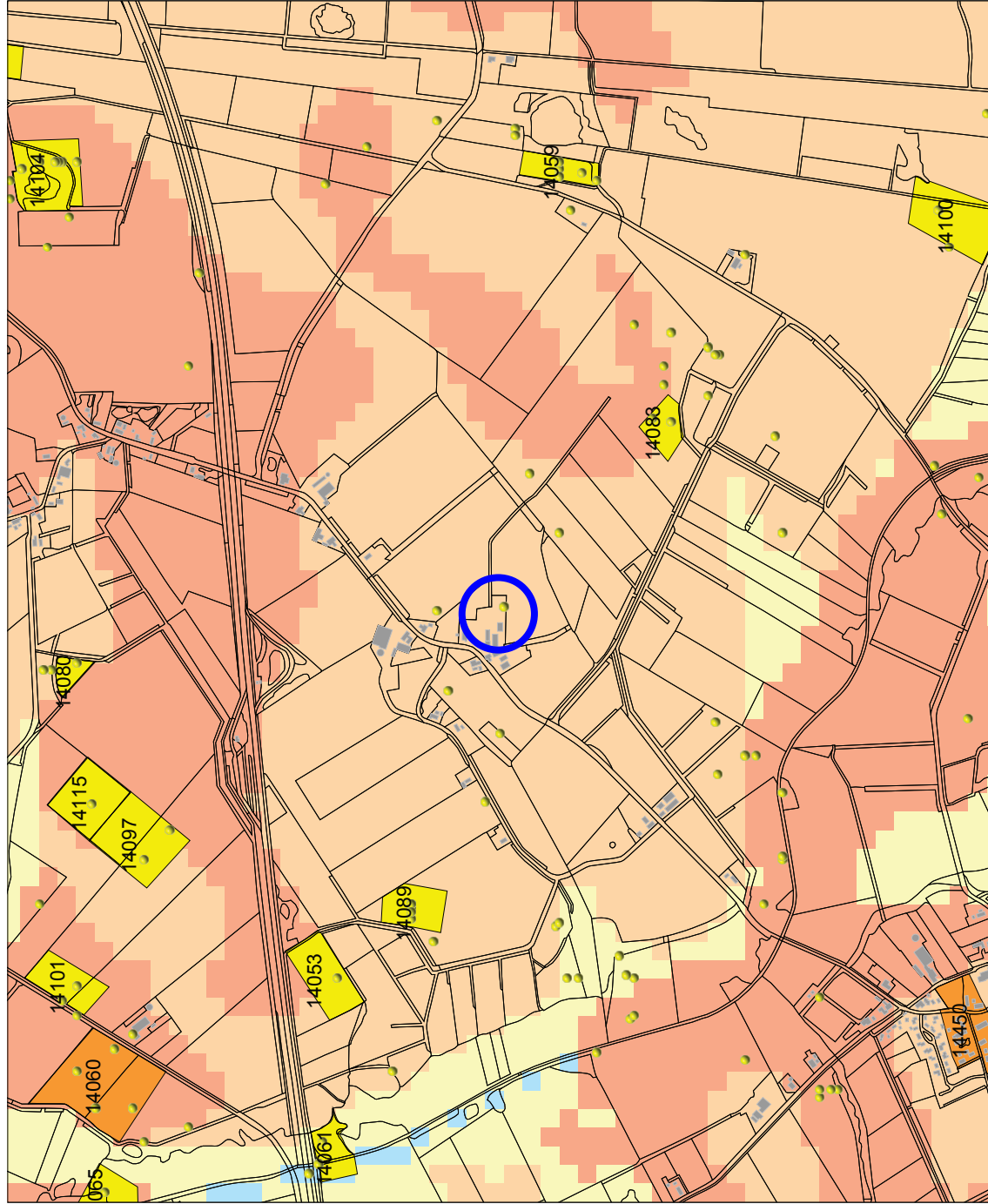


Afbeelding 4. Geomorfologische kaart van de onderzoekslocatie (blauw omlijnd) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Archis II.



08-08-2012

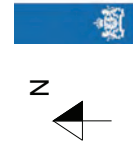
239433 / 555087



Legenda

- WAARNEMINGEN
 - HUIZEN
 - TOP10 ((c)TDN)
- MONUMENTEN
 - archeologische betekenis
 - archeologische waarde
 - hoge archeologische waarde
 - zeer hoge archeologische waarde
 - zeer hoge arch waarde, beschermd
- IKAW
 - zeer lage trefkans
 - lage trefkans
 - middel hoge trefkans
 - hoge trefkans
 - lage trefkans (water)
 - middel hoge trefkans (water)
 - hoge trefkans (water)
 - water
 - niet gekarteerd

0 500 m

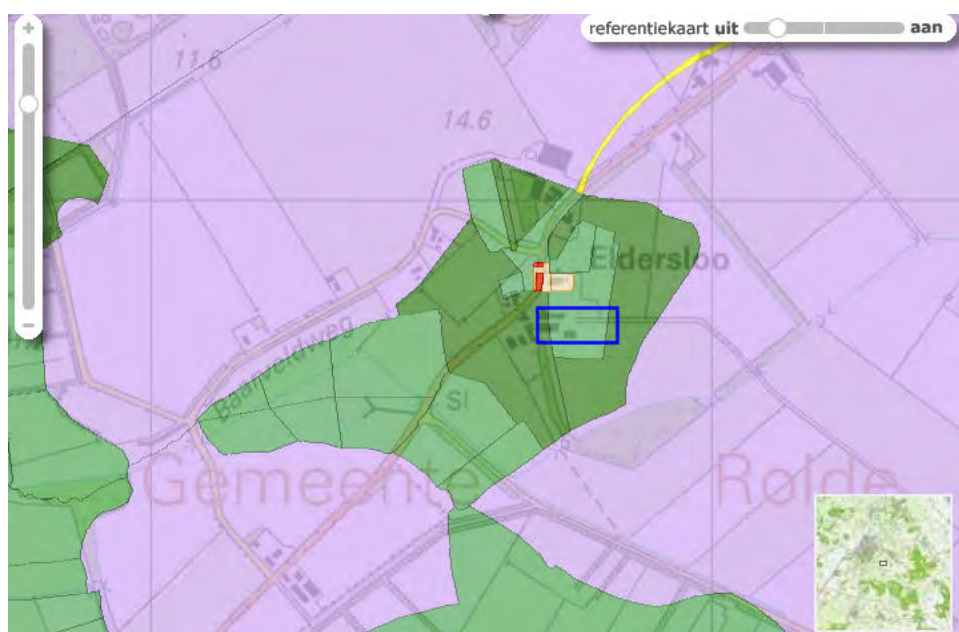


Archis2

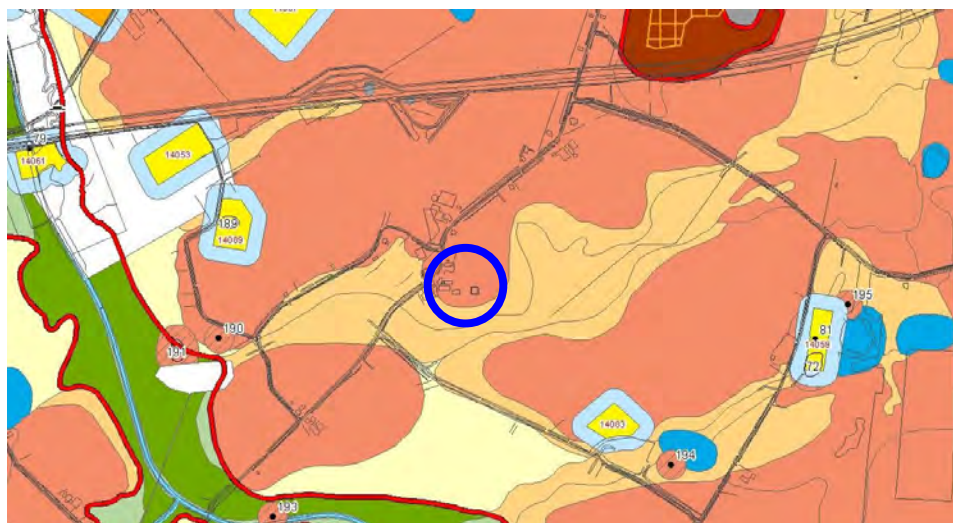
Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

236197 / 552443

Afbeelding 6. Archeologische waarden op de onderzoekslocatie (blauw omlijnd) en in de omgeving. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Archis II.



Afbeelding 7. Perceelsinformatie op basis van de kadastrale minuut van Eldersloo uit 1832. gebouwen zijn rood, erf en tuin geel, akker- en hooiland lichtgroen, hakbos donkergroen en heide paars. De onderzoekslocatie is blauw omlijnd. Bron: www.watwaswaar.nl



Archeologische beleidsadvieskaart Gemeente Aa & Hunze

Legenda

Archeologische waarden

Monumenten

- Rijksmonument, beschermd
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde (niet beschermd)
- Terrein van hoge archeologische waarde (inclusief dorpskernen)
- Terrein van archeologische waarde

Overig

- Celtic fields
- offerveld

Archeologische verwachting

- hoge verwachting natuurlijke laagten (o.a. pingo's)
- hoge verwachting (dekzandop- in beekdal)
- hoge verwachting i.v.m. aanwezigheid voorden of historisch element
- hoge verwachting (bufferzone rond AMR-ten en offerveld)
- hoge verwachting i.v.m. aanwezigheid vindplaats (incl. vindplaatsen)
- hoge verwachting beekdal (kans op bijzondere dataset met hoge informatie waarde)
- hoge verwachting
- hoge verwachting op aanwezigheid Celtic fields
- waardevolle esen
- middelste verwachting beekdal (kans op bijzondere dataset met hoge informatie waarde)
- middelste verwachting
- lage verwachting
- geen verwachting, verstoord
- geen verwachting, reeds onderzocht en vrijgegeven
- terrein reeds onderzocht maar niet vrijgegeven

Cultuurhistorische elementen

- brug
- kerk
- verdedigingswerk
- verduwen watermolten
- vuurde
- urnenveld

Overig

- gebieden van provinciaal belang, w.o. het Drentse Aa-gebied en de Hunzebedden
- begrenzing historische kernen (gebaseerd op kaartmateriaal uit 1820)
- monumentnummer (archeologische Monumentenkaart Drenthe, bijlage 8A in rapport)
- 14308
- 177
- vindplaatsnummer (zie bijlage 8B in rapport)
- water
- topografie (beeldrecht: Topografische Dienst)
- gemeentegrens

Beleed

Wettelijk beschermd terrein. Elke vorm van bodemverstoring is vergoedingsplichtig. Er dient een monumentwetvergunning te worden aangevraagd bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed te Amsterdam.

Streven naar behoud 'in situ'. Indien dit niet mogelijk is dan dient het terrein te worden opgegraven.

Streven naar behoud 'in situ'. Indien dit niet mogelijk is dan dient het terrein te worden opgegraven. Voor de historische kernen geldt hierbij een vrijstellingsgrens van 60 m².

Streven naar behoud 'in situ'. Indien dit niet mogelijk is, dient waarderend onderzoek plaats te vinden. Het type waarderend onderzoek is afhankelijk van de binnen het terrein aanwezige vindplaats. In het geval van Celtic fields altijd eerst een gedetailleerd BO uitvoeren.

Streven naar behoud 'in situ'. Indien dit niet mogelijk is dan dient het terrein te worden opgegraven.

Offervelden I en III: streven naar behoud 'in situ'. Indien dit niet mogelijk is dan dient het terrein te worden opgegraven. Offervelden II, IV en V: bij bodemingrepen dient waarderend onderzoek te worden uitgevoerd.

Bij bodemingrepen is waarderend bodemonderzoek noodzakelijk.

Bij bodemingrepen is verkennend bodemonderzoek noodzakelijk. Indien van toepassing vervolgens kartierend onderzoek en waarderend onderzoek bij aanwezigheid vindplaats.

Bij bodemingrepen is onderzoek noodzakelijk. Het type onderzoek is afhankelijk van de verwachte vindplaats.

Bij bodemingrepen is verkennend bodemonderzoek noodzakelijk. Indien van toepassing vervolgens kartierend onderzoek en waarderend onderzoek bij aanwezigheid vindplaats.

Bij bodemingrepen $\geq 100 \text{ m}^2$ en dieper dan 30 cm bij aanwezigheid bouwvoor is verkennend bodemonderzoek noodzakelijk. Indien van toepassing vervolgens kartierend/waarderend onderzoek. Meer info aangaande vindplaats, zie catalogus rapport.

Bij bodemingrepen $\geq 500 \text{ m}^2$ en dieper dan 30 cm bij aanwezigheid bouwvoor dient vervolgonderzoek plaats te vinden conform de SIKB Leidraad Beeldkaden in Pleistocene Nederland/Richtlijn Beeldkadenonderzoek, prov. Drenthe.

Bij bodemingrepen $\geq 500 \text{ m}^2$ en dieper dan 30 cm bij aanwezigheid bouwvoor is verkennend bodemonderzoek noodzakelijk. Indien van toepassing vervolgens kartierend onderzoek en waarderend onderzoek bij aanwezigheid vindplaats.

Bij bodemingrepen $\geq 500 \text{ m}^2$ en dieper dan 30 cm bij aanwezigheid bouwvoor dient vervolgonderzoek plaats te vinden in de vorm van een gedetailleerd BO, zonodig gevolgd door kartierend/profielonderzoek.

Bij bodemingrepen $\geq 500 \text{ m}^2$ en dieper dan 30 cm is verkennend bodemonderzoek noodzakelijk. Bij een intact bodemprofiel dient een kartierend/waarderend profielonderzoek te worden uitgevoerd.

Bij bodemingrepen $\geq 1000 \text{ m}^2$ en dieper dan 30 cm bij aanwezigheid bouwvoor dient vervolgonderzoek plaats te vinden conform de SIKB Leidraad Beeldkaden in Pleistocene Nederland/Richtlijn Beeldkadenonderzoek, prov. Drenthe.

Bij bodemingrepen $\geq 1000 \text{ m}^2$ en dieper dan 30 cm bij aanwezigheid bouwvoor is verkennend bodemonderzoek noodzakelijk. Indien van toepassing vervolgens kartierend onderzoek en waarderend onderzoek bij aanwezigheid vindplaats.

Bij ingrepen binnen deze zones is geen archeologisch onderzoek nodig.

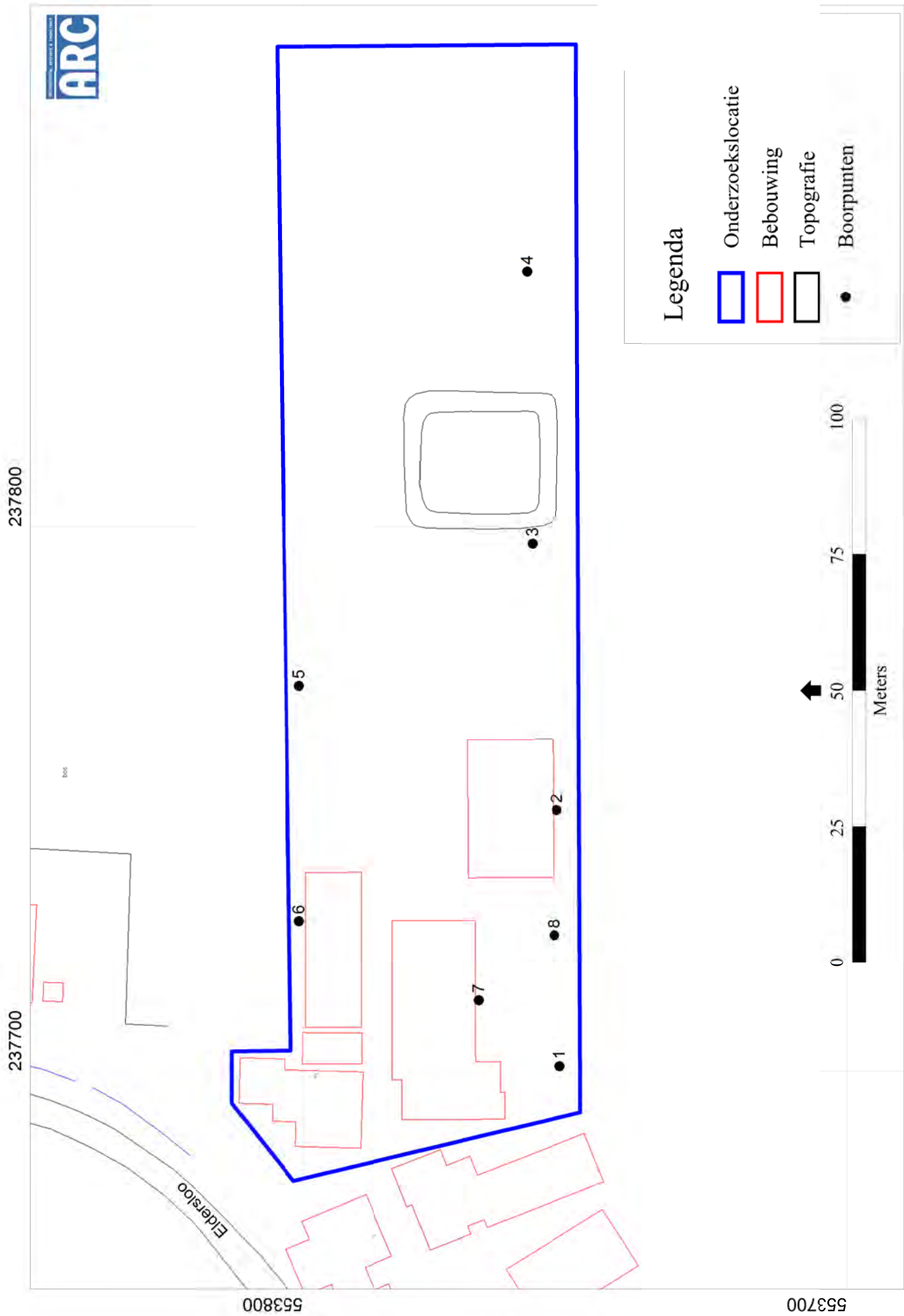
Bij ingrepen binnen deze zones is geen archeologisch onderzoek nodig.

Bij ingrepen binnen deze zones is geen archeologisch onderzoek nodig.

Onderliggende verwachting is leidend. Indien mogelijk het rapport van reeds uitgevoerde onderzoek inzien en vervolgonderzoek hier op aanpassen.

bij ingrepen via de gemeente contact opnemen met provinciaal archeoloog

Afbeelding 8. Uitsnede uit de concept-gemeentelijke beleidsadvieskaart. De onderzoekslocatie is blauw omcirkeld. Bron: (Van Putten et al. 2011)



Afbeelding 9. Boorpuntenkaart. Kaart: M. Verboom-Jansen.



Afbeelding 10. Resultaten en aanbeveling. Bron: maps.google.nl

Bijlage 1 Boorstaten

Locatiebepaling	gemeten, GPS
Referentievlak	Normaal Amsterdams Peil
Maaiveldhoogtebepaling	geschat, actueel hoogtebestand
Nauwkeurigheid maaiveldhoogte	10 cm

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

grondsoort (onderdeel lithologie)		humus (onderdeel lithologie)
Z	zand	h2
		matig humeus
bijmengsel (onderdeel lithologie)		
s1	zwak siltig	
s3	sterk siltig	

boring 1 RD-X: 237.701 RD-Y: 553.753 Maaiveld: 14,10. Boormethode: edelmanboring.

diepte	lithologie	kleur	grens	
60	Zs1	donker bruin	scherp	Opmerkingen: Aap-horizont.
80	Zs1	zwartbruin	scherp	Opmerkingen: Ap-horizont; loodzandkorrels, wat grind.
90	Zs1	donker bruin	scherp	Opmerkingen: Bh-horizont.
120	Zs1	oranje	geleidelijk	Opmerkingen: Bs-horizont.
160	Zs1	grijsgeel	scherp	Opmerkingen: C-horizont.
220	Zs3	grijsgeel	beëindigd	Opmerkingen: C-horizont; keizand.

boring 2 RD-X: 237.748 RD-Y: 553.755 Maaiveld: 14,20. Boormethode: edelmanboring.

diepte	lithologie	kleur	grens	
70	Zs1	donker bruin	scherp	Vlekken: matig gevlekt, geel. Opmerkingen: Aa/Cp-horizont; wat baksteen.
80	Zs1	donker bruin	scherp	Opmerkingen: Bh-horizont.
100	Zs1	oranje	geleidelijk	Opmerkingen: Bs-horizont.
150	Zs1	oranjegeel	scherp	Opmerkingen: BC-horizont.
180	Zs3	grijs	beëindigd	Opmerkingen: C-horizont; keizand.

boring 3 RD-X: 237.797 RD-Y: 553.758 Maaiveld: 14,00. Boormethode: edelmanboring.

diepte	lithologie	kleur	grens	
120	Zs1	geelbruin	beëindigd	Vlekken: matig gevlekt, oranje. Opmerkingen: Ca-horizont.

boring 4 RD-X: 237.847 RD-Y: 553.759 Maaiveld: 13,70. Boormethode: edelmanboring.

diepte	lithologie	kleur	grens	
40	Zs1	zwartbruin	scherp	Opmerkingen: Ap-horizont.
70	Zs1	geel	geleidelijk	Vlekken: licht gevlekt, oranje. Opmerkingen: Cg-horizont.
120	Zs1	geelgrijs	beëindigd	Opmerkingen: C-horizont.

boring 5 RD-X: 237.771 RD-Y: 553.799 Maaiveld: 14,70. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	donker bruin	scherp	<i>Opmerkingen:</i> Ap-horizont.
60 Zs1	donker bruin	scherp	<i>Opmerkingen:</i> Bh/BCp-horizont.
100 Zs1	donker geel	geleidelijk	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, oranje. <i>Opmerkingen:</i> BC-horizont.
150 Zs1	geel	geleidelijk	<i>Vlekken:</i> licht gevlekt, oranje. <i>Opmerkingen:</i> C-horizont.
180 Zs3	grijs	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> C-horizont; keizand.

boring 6 RD-X: 237.728 RD-Y: 553.799 Maaiveld: 14,70. Boormethode: edelmanboring.

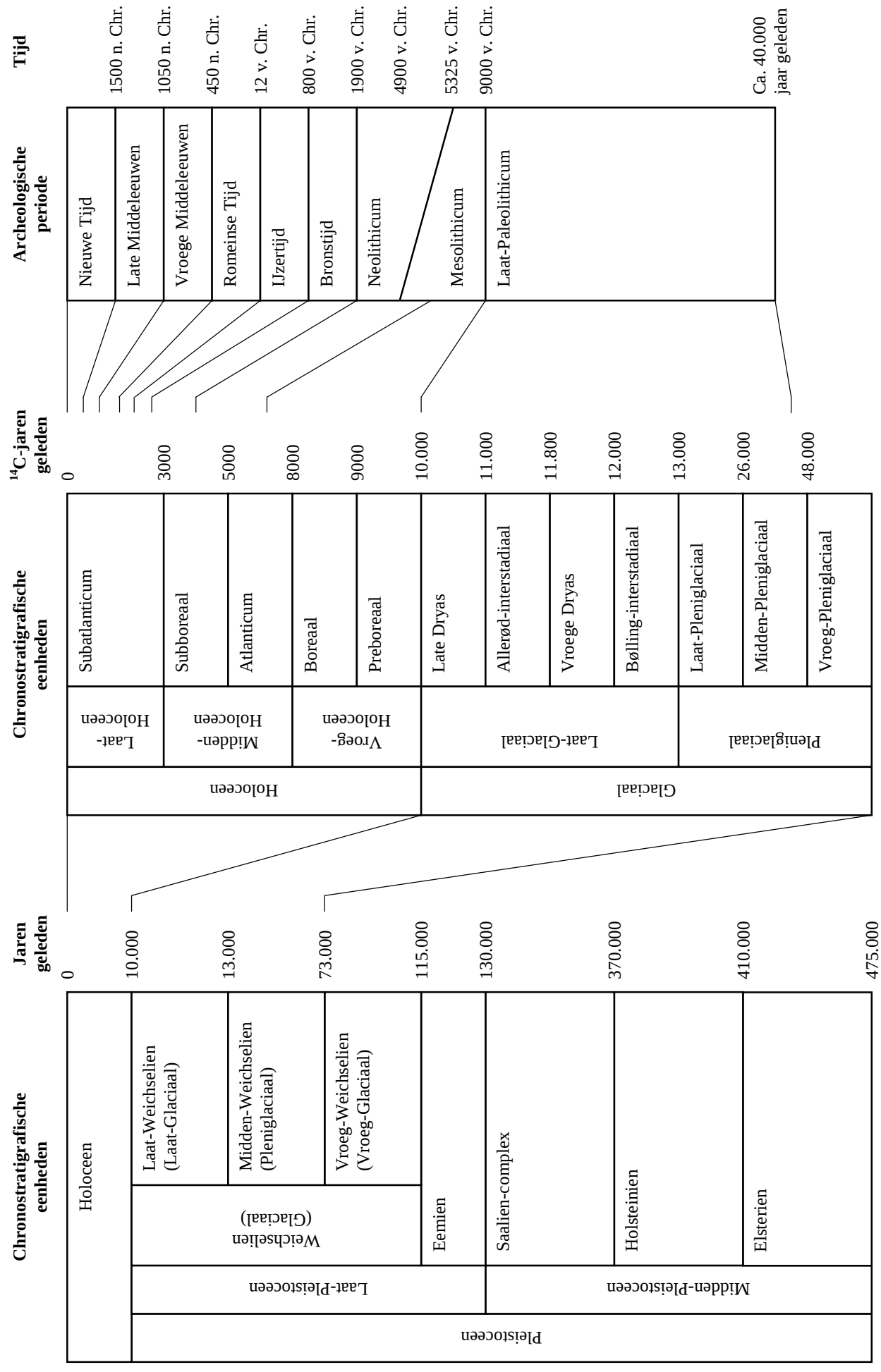
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
60 Zs1	donker bruin	scherp	<i>Vlekken:</i> licht gevlekt, geel. <i>Opmerkingen:</i> Aa-horizont; puin.
90 Zs1	zwartbruin	scherp	<i>Opmerkingen:</i> Aap-horizont.
110 Zs1	geel	geleidelijk	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, oranje. <i>Opmerkingen:</i> C-horizont.
160 Zs1	geeloranje	scherp	<i>Opmerkingen:</i> Cg-horizont.
190 Zs3	grijs	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> C-horizont; keizand.

boring 7 RD-X: 237.718 RD-Y: 553.770 Maaiveld: 14,10. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
100 Zs1	donker bruin	scherp	<i>Opmerkingen:</i> Aa/Cp-horizont; dekzand en keizand geroerd, baksteen in top.
140 Zs1h2	donker bruin	scherp	<i>Opmerkingen:</i> slap, humeus zand: vergraving.
155 Zs1	geel	scherp	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, blauw. <i>Opmerkingen:</i> Cp-horizont; keizand geroerd.
200 Zs3	grijsblauw	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> C-horizont; keizand.

boring 8 RD-X: 237.725 RD-Y: 553.755 Maaiveld: 14,10. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
60 Zs1	donker bruin	scherp	<i>Opmerkingen:</i> Aap-horizont; wat baksteen.
70 Zs1	bruin	scherp	<i>Opmerkingen:</i> Bh-horizont.
110 Zs1	oranjebruin	geleidelijk	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, oranje. <i>Opmerkingen:</i> Bs-horizont.
130 Zs1	oranjegeel	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> BC-horizont.
150 Zs1	geel	scherp	<i>Opmerkingen:</i> C-horizont.
170 Zs3	grijs	beëindigd	<i>Opmerkingen:</i> C-horizont; keizand.



Bijlage 2. Een overzicht van geologische (chronostratigrafische) en archeologische periodes. Door: A.J. Wullink. Gebaseerd op: Brandt et al. 1992; De Mulder et al. 2003b; Berendsen 2004.