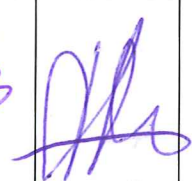


Programma van Eisen

Locatie	Gieten, De Bonne 2 AB		
Projectnaam	Gieten, De Bonne 2		
Versie	definitief		
Datum	17 januari 2013		
Plaats binnen archeologisch proces			
0 IVO – Proefsleuven (IVO-P)			
0 IVO – Overig (IVO-O)			
0 Opgraven			
X Archeologische begeleiding (AB)			
0 Archeologische begeleiding met beperkte verstoring (AB-bv)			
Opsteller	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
Auteur	T.N. Krol Postbus 136 9350 AC Leek Tel: (0594) 55 24 20 gderoller@mug.nl	17-1-2013	
Senior KNA-archeoloog			
Senior KNA-archeoloog (controle/goedkeuring)	G.J. De Roller Postbus 136 9350 AC Leek Tel. (0594) 55 24 20 bbijl@mug.nl	17-1-13	
Opdrachtgever	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
	Bork Sloopwerken de heer J. Kiewiet Zwartschaap 46 7934 PC STUIFZAND		
Goedkeuring bevoegde overheid			
	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
X Gemeente	Gemeente Aa en Hunze		
0 Provincie	de heer C. Houx		
0 Rijk	Postbus 93		
0 Overig	9460 AB GIETEN		

HOOFDSTUK 1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS ONDERZOEKSGBIED	1
HOOFDSTUK 2 AANLEIDING EN MOTIVERING VAN HET ONDERZOEK	1
2.1 Aanleiding en motivering	1
HOOFDSTUK 3 EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK	1
HOOFDSTUK 4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING	2
4.1 Regionale archeologische en cultuurlandschappelijke context	2
4.2 Aard en ouderdom van de vindplaats(en)	2
4.3 Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)	2
4.4 Structuren en sporen	3
4.5 Anorganische artefacten	3
4.6 Organische artefacten	3
4.7 Archeozoologische en -botanische resten	3
4.8 Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen	3
4.9 Gaafheid en conservering	3
HOOFDSTUK 5 DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING	3
5.2 Vraagstelling	3
5.3 Onderzoeksvragen	3
HOOFDSTUK 6 METHODEN EN TECHNIEKEN	4
6.1 Methoden en technieken	4
6.2 Strategie	4
6.3 Structuren en grondsporen	4
6.4 Aardwetenschappelijk onderzoek	4
6.5 Anorganische artefacten	4
6.6 Organische artefacten	4
6.7 Archeozoologische en -botanische resten	4
6.8 Overige resten	5
6.10 Dateringstechnieken	5
6.11 Beperkingen	5

HOOFDSTUK 7 UITWERKING EN CONSERVERING	5
7.1 Structuren, grondsporen, vondstspreidingen	5
7.2 Analyse aardewetenschappelijke gegevens	5
7.3 Anorganische artefacten	5
7.4 Organische artefacten	5
7.5 Archeozoologische en -botanische resten	5
7.6 Beeldrapportage	5
7.7 Selectie materiaal	5
7.8 Conservering materiaal	5
HOOFDSTUK 8 DEPONERING	6
8.1 Eisen desbetreffende depot	6
8.2 Te leveren product	6
HOOFDSTUK 9 RANDVOORWAARDEN EN AANVULLENDE EISEN	6
9.1 Personele randvoorwaarden	6
9.2 Overlegmomenten	6
9.3 Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie	6
9.4 Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen	6
HOOFDSTUK 10 WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET VASTGESTELDE PVE	7
10.1 Wijzigingen tijdens het veldwerk	7
10.2 Belangrijke wijzigingen	7
10.3 Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk	7
10.4 Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering	7
LITERATUUR EN BIJLAGEN	8

HOOFDSTUK 1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS ONDERZOEKSGBIED

Projectnaam	Gieten De Bonne 2 AB
Provincie	Drenthe
Gemeente	Aa en Hunze
Plaats	Gieten
Toponiem	De Bonne 2
Kaartbladnummer	12G
X,Y-coördinaten	248219/558636 NW 248272/558636 NO 248269/558597 ZO 248218/558602 ZW
CMA/AMK-status	Terrein van hoge archeologische waarde
Archis-monumentnummer	AMK-terrein 14454 (zie bijlage 5)
Archis-waarnemingsnummer	n.v.t.
Oppervlakte plangebied	Circa 1930 m ²
Oppervlakte onderzoeksgebied	Circa 170 m ² (zie bijlage 6)
Huidig grondgebruik	Op de onderzoekslocatie was bebouwing aanwezig, die in maart 2012 is afgebrand. Hieromheen is sprake van erfverharding en groenstroken met bomen. Zie bijlage 1.

HOOFDSTUK 2 AANLEIDING EN MOTIVERING VAN HET ONDERZOEK

2.1 Aanleiding en motivering

Aanleiding voor de archeologische begeleiding zijn de plannen van de heer J. Wijnand voor de herbouw van de afgebrande bebouwing op de locatie aan De Bonne 2 te Gieten. Hiertoe zal grondwerk worden verricht waarbij eventueel aanwezige archeologische resten verstoord kunnen worden. De afgebrande boerderij had eerder de status van bouwhistorisch rijksmonument, boerderij Klein Hilbingshof (Rijksmonumentnummer 16129). De eerste vermelding van de boerderij stamt uit 1604. De boerderij is gerestaureerd in 1959-1960.

Onder de afgebrande monumentale boerderij kunnen onder meer nog resten van een oudere voorganger aanwezig zijn. Er is besloten om deze reden grondwerkzaamheden binnen de begrenzing van de monumentale boerderij onder archeologische begeleiding uit te voeren (zie bijlage 6 en 7).

HOOFDSTUK 3 EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK

Soort onderzoek	Bureauonderzoek, booronderzoek
Uitvoerder	MUG Ingenieursbureau
Uitvoeringsperiode	2012
Rapportage	Krol 2012.
Vondsten/documentatie	Documentatie bij MUG, RCE, gemeente Aa en Hunze

HOOFDSTUK 4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

4.1 Regionale archeologische en cultuurlandschappelijke context

Volgens de bodemkaart (bijlage 2) ligt het onderzoek op een rug van brikgronden met zeer ondiepe keileem/potklei etc. (code KX). Het gaat om afzettingen die zijn afgezet in de Elsterien ijstijd (circa 475.000 tot 410.000 jaar geleden), waarin het noordelijke deel van Nederland bedekt is geweest met landijs. In maar een zeer beperkt deel van ons land komen dergelijke afzettingen aan het oppervlak voor, aangezien deze meestal door latere afzettingen zijn overdekt (Van Putten et al. 2011). Deze zogenaamde 'potklei' behoort tot de Formatie van Peelo, laagpakket van Nieuwolda (De Mulder et al. 2003).

Op de geomorfologische kaart (zie bijlage 3) is te zien dat het onderzoeksgebied deel uit maakt van een gebied met hoge heuvels en ruggen die mogelijk door tektonische bewegingen zijn ontstaan en door landijs beïnvloed (code 10B1). Dit komt goed overeen met het hierboven beschreven beeld op basis van de bodemkaart.

Gieten en het vroegere Bonnen zijn esdorpen. Een esdek is ontstaan door bemesting met plaggen, waardoor ophoging plaatsvindt. De essen ontstonden vanaf de middeleeuwen. Volgens de essenkaart van de provincie Drenthe in Archis (zie bijlage 4) ligt het onderzoeksgebied echter net ten zuiden van de es. Uit het booronderzoek blijkt eveneens dat in het onderzoeksgebied geen esdek aanwezig is.

Gieten is ontstaan in de vroege middeleeuwen, op de oostflank van de Hondsrug. De eerste schriftelijke vermelding dateert uit 1223 onder de naam 'Geten'. Het buurtschap Bonnen, gelegen in het oostelijke deel van het dorp Gieten, is de oudste kern van dit dorp en gaat terug tot de 12e eeuw. Gedetailleerde gegevens over de omvang van het dorp stammen uit de 19e eeuw. Er waren destijds 76 huizen aanwezig die bewoond werden door 460 inwoners. Men vond hun bestaan in de akkerbouw, veeteelt en het afgraven van turf. Daarnaast waren er in die periode zeven linnenweverijen, acht wagenmakerijen en drie smederijen aanwezig. Vanaf het einde van de 19e eeuw ontwikkelde Gieten zich langzaam van agrarisch dorp tot een forensen- en toeristenplaats (Van Putten et al., 2011).

De onlangs afgebrande boerderij betreft boerderij Klein Hilbingshof. Deze boerderij had eerder de status van rijksmonument (bouwhistorisch monument, monumentnummer 16129). De eerste vermelding van de boerderij stamt uit 1604. De boerderij is gerestaureerd in 1959-1960.

Het onderzoeksgebied ligt grotendeels binnen AMK-terrein 14454 (zie bijlage 5), een terrein van hoge archeologische waarde (zie afbeelding 5). Het betreft het oude esdorp Bonnen, zoals weergegeven op de topografische militaire kaart aan 1853. Binnen deze kern bevinden zich mogelijk sporen van vroegere bewoning (Spek 1998; Van As-Kleijwegt, Bakermans & Bolhuis 1987).

In het westen grenst het onderzoeksterrein aan AMK-terrein 8595, een terrein van hoge archeologische waarde, met resten van de Havezathe Entinge. Het terrein vertoont microreliëf dat hiermee zou kunnen samenhangen. Een duidelijk patroon, zoals een grachtenstelsel, is echter vanaf de grond niet te onderscheiden. Deze havezate wordt ook Huis te Bonnen genoemd.

4.2 Aard en ouderdom van de vindplaats(en)

Er worden funderingsresten van de boerderij Klein Hilbingshof uit 1604 verwacht. Daarnaast kunnen resten van een oudere voorganger van deze boerderij aanwezig zijn, evenals resten uit oudere perioden.

4.3 Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)

De begrenzing van de fundering van de boerderij Klein Hilbingshof uit 1604 is bekend. Deze is weergegeven op bijlage 6. De begrenzing van een mogelijke voorganger is niet bekend.

4.4 Structuren en sporen

Alle structuren en sporen binnen de context van een historische boerderij zoals paalgaten, haardkuilen, afvalkuilen, sloten, boerderijen en spiekers. Daarnaast kunnen sporen van agrarisch gebruik worden verwacht en bijvoorbeeld resten van begravingen of crematies en losse vondsten.

4.5 Anorganische artefacten

Aardewerk, metaal, natuursteen en vuursteen, houtskool

4.6 Organische artefacten

Organische artefacten kunnen alleen onder afsluiting van lucht, bij natte omstandigheden, behouden zijn. De trefkans hierop wordt laag ingeschat. Bij het aantreffen van waterputten en/of veenbedekking bestaat er een mogelijkheid dat deze vondsten worden aangetroffen.

4.7 Archeozoölogische en botanische resten

Onder natte omstandigheden kunnen bot, schelpmateriaal en macroresten aangetroffen worden

4.8 Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen

De archeologische resten bevinden zich in de top van de natuurlijke ondergrond (keizand of keileem).

4.9 Gaafheid en conservering

Verwacht wordt dat de funderingsresten van de boerderij uit 1604 goed geconserveerd zijn, omdat deze boerderij tot onlangs nog intact was. Resten uit oudere perioden zijn mogelijk verstoord door de bouw van de boerderij in 1604.

HOOFDSTUK 5 DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING

5.1 Doelstelling

Doel van de archeologische begeleiding is het documenteren van eventueel aanwezige archeologische resten.

5.2 Vraagstelling

Is de bodemopbouw intact en zijn er archeologische resten aanwezig?

5.3 Onderzoeksvragen

- Zijn er archeologische resten aanwezig?
- Zo ja, hoe is de conservering van deze resten
- Waaruit bestaan de archeologische resten
- Wat is de ruimtelijke verspreiding zowel horizontaal als verticaal van deze resten?
- Zijn er structuren aanwezig of delen van structuren? Betreft het de fundering van de boerderij uit 1604 of zijn ook andere resten aanwezig?
- Wat is de datering van deze resten? Zijn er resten aanwezig uit andere perioden dan de boerderij uit 1604?
- Is er sprake van een fasering, zo ja welke?
- Sluiten de aangetroffen sporen en structuren aan bij de aangetroffen sporen en structuren van eerder onderzoek rond de locatie?
- Indien er geen archeologische resten/sporen aanwezig zijn is hier een verklaring voor?

6.1 Methoden en technieken

Het onderzoek betreft een archeologische begeleiding volgens protocol opgraven van de grondwerkzaamheden voor de herbouw van de boerderij, inclusief het verwijderen van de fundering van de afgebrande boerderij, voor zover deze werkzaamheden plaatsvinden binnen de begrenzing van de afgebrande monumentale boerderij (zie bijlage 6). De begeleiding

wordt uitgevoerd conform het protocol DO (opgaven). Het onderzoek beperkt zich tot de benodigde ontgravingsdiepte voor de werkzaamheden voor de herbouw van de boerderij, inclusief het verwijderen van de fundering van de afgebrande boerderij.

6.2 Strategie

Indien een sporenvlak wordt bereikt stopt de ontgraving en wordt het sporenvlak gedocumenteerd. Indien geen sporen worden aangetroffen wordt doorgegraven tot de natuurlijke ondergrond, C-horizont, van keizand of keileem is bereikt. Het vlak wordt vervolgens gedocumenteerd en geïnspecteerd op archeologische vondsten en grondsporen, zowel visueel (door het op te schaven) als met behulp van een metaaldetector. Vondsten worden verzameld en grondsporen en bouwhistorische resten gedocumenteerd. Metaalvondsten en andere belangrijke vondsten, zoals complete potten, grote scherven, maalstenen, e.d. worden als puntlocaties ingemeten. Eventuele muurresten worden ingemeten en gedocumenteerd. Metselverbanden, baksteenmatten, 5- of 10-lagenmatten en relaties met aangrenzend muurwerk worden gedocumenteerd. Van bouwkundige details, zoals typische constructietechnieken, reparaties en faseringen worden detailtekeningen gemaakt (schaal 1:20). Tevens worden deze eerst gefotografeerd. Van de aanwezige typen bakstenen en baksteenmatten wordt ten minste één exemplaar verzameld. Ook funderingen worden gedocumenteerd.

6.3 Structuren en grondsporen

Alle grondsporen worden gecoupeerd, gefotografeerd en vervolgens KNA conform gedocumenteerd en afgewerkt. Indien structuren aanwezig zijn wordt in overleg met de gemeente archeoloog beslist hoe deze afgewerkt dienen te worden. Van diepe grondsporen wordt de diepte door middel van een boring bepaald.

6.4 Aardwetenschappelijk onderzoek

Alle profielwanden worden gedocumenteerd door middel van kolomopnames en tenminste gefotografeerd. Indien deze waardevolle informatie bevatten worden de desbetreffende profielwanden gefotografeerd, getekend en beschreven. De profielen worden getekend op schaal 1:20.

6.5 Anorganische artefacten

Artefacten worden per spoor verzameld. Aanleg vlak vondsten worden per vlak en zo mogelijk per spoornummer verzameld. Stortvondsten worden onder één nummer verzameld. Metaalvondsten worden als puntvondst ingemeten. Bijzondere vondsten worden ook als puntvondst ingemeten.

6.6 Organische artefacten

Artefacten worden per spoor verzameld. Aanleg vlak vondsten worden per vlak en zo mogelijk per spoornummer verzameld. Stortvondsten worden onder één nummer verzameld.

6.7 Archeozoologische en -botanische resten

Archeozoologische en -botanische resten worden per spoor verzameld. Dat wil zeggen uit duidelijke gesloten context.

Monsters worden alleen genomen indien er hiervoor bruikbare sporen aanwezig zijn en alleen uitgewerkt na overleg met bevoegd gezag en opdrachtgever.

6.8 Overige resten

Overige resten worden per spoor verzameld. Aanleg vlak vondsten worden per vlak en zo mogelijk per spoornummer verzameld. Stortvondsten worden onder één nummer verzameld.

6.10 Dateringstechnieken

C14 of dendrochronologische dateringen vinden alleen plaats als daarvoor geschikt materiaal voorhanden is. Deze monsters worden alleen gedateerd na overleg met de opdrachtgever en bevoegde overheid.

6.11 Beperkingen

Het onderzoek beperkt zich tot de benodigde ontgravingsdiepte voor de werkzaamheden voor de herbouw van de boerderij, inclusief het verwijderen van de fundering van de afgebrande boerderij.

HOOFDSTUK 7 UITWERKING EN CONSERVERING

Na afloop van het veldwerk wordt een aanbeveling gedaan voor vervolgonderzoek. Bij weinig vondsten wordt meteen overgegaan tot uitwerking. Bij veel vondsten wordt een evaluatie rapport opgesteld met een opsomming van de sporen en het vondstmateriaal. Hierin wordt een voorstel gedaan voor een nadere uitwerking van een selectie van het materiaal. Bij dit voorstel hoort een offerte voor de kosten om tot een definitief rapport te komen.

7.1 Structuren, grondsporen, vondstspreads

Structuren, grondsporen en vondsten worden zo ver uitgewerkt als noodzakelijk voor de beantwoording van de onderzoeksvragen.

7.2 Analyse aardewetenschappelijke gegevens

n.v.t. deze is beperkt tot een beschrijving van de bodemkundige opbouw

7.3 Anorganische artefacten

Worden zo ver als noodzakelijk voor de onderzoeksvragen uitgewerkt.

7.4 Organische artefacten

Worden zo ver als noodzakelijk voor de onderzoeksvragen uitgewerkt.

7.5 Archeozoölogische en -botanische resten

Worden alle na goedkeuring door bevoegd gezag en opdrachtgever uitgewerkt

7.6 Beeldrapportage

Bij de uitwerking wordt digitaal kaartmateriaal gemaakt (locatiekaart, sporenkaart, eventueel verspreidingskaarten van het vondstmateriaal, overzicht stratigrafie/profielen). Kenmerkende, goed dateerbare objecten worden gefotografeerd. Er worden foto's en tekeningen gebruikt ter ondersteuning van de tekst.

7.7 Selectie materiaal

Het opgravingsbedrijf maakt een evaluatierapport met daarin een voorstel tot (de)selectie van het vondstmateriaal. Dit voorstel dient aan de provincie, namens deze de provinciaal archeoloog, ter goedkeuring te worden voorgelegd. Indien het onderzoek een beperkte hoeveelheid archeologische resten oplevert, kan dit evaluatierapport een beperkte omvang hebben. Bij weinig materiaal wordt geen evaluatierapport opgesteld maar wordt in de eindrapportage een voorstel tot selectie opgenomen.

7.8 Conservering materiaal

In het evaluatierapport dient een selectie van materiaal opgenomen te worden dat ter conservering wordt voorgedragen. Dit voorstel dient aan de provincie, namens deze de provinciaal archeoloog, ter goedkeuring te worden voorgelegd. Indien het onderzoek een beperkte hoeveelheid archeologische resten oplevert, kan het evaluatierapport een beperkte omvang hebben.

HOOFDSTUK 8 DEPONERING

8.1 Eisen desbetreffende depot

Vondsten en documentatie worden uiterlijk twee jaar na afronding van het onderzoek gedeponeerd in het Noordelijk Archeologisch Depot te Nuis. Dit gebeurt volgens de voorwaarden die door het depot zijn gesteld. De resultaten worden ook gemeld in Archis.

8.2 Te leveren product

De resultaten, inclusief een aanbeveling voor eventueel vervolgonderzoek, worden vastgelegd in een evaluatierapport met daarin een voorstel voor uitwerking, selectie en conservering van vondstmateriaal. Naar aanleiding van het goedgekeurde evaluatierapport wordt een offerte opgesteld voor de definitieve uitwerking in de vorm van een standaardrapport conform KNA 3.2. Indien het onderzoek een beperkte hoeveelheid archeologische resten oplevert, kan de provinciaal archeoloog oordelen dat het schrijven van een evaluatierapport niet noodzakelijk is en direct wordt overgegaan tot de eindrapportage, conform een vooraf opgestelde offerte.

Binnen twee jaar na afronding van het veldwerk worden alle digitale producten die conform het PvE gespecificeerd zijn, overdragen aan het E-depot (www.edna.nl), onder vermelding van het onderzoeksmeldingsnummer.

HOOFDSTUK 9 RANDVOORWAARDEN EN AANVULLENDE EISEN

9.1 Personele randvoorwaarden

Het onderzoek wordt uitgevoerd door een gecertificeerd archeologisch onderzoeksbureau en dient uitgevoerd te worden onder supervisie van een senior archeoloog. De dagelijkse leiding dient in handen te zijn van een KNA-archeoloog/projectleider. Aantoonbare ervaring met onderzoek in historische kernen is vereist, bij voorkeur ervaring met onderzoek historische boerderijen.

9.2 Overlegmomenten

Voor aanvang van de werkzaamheden vindt overleg plaats tussen de KNA-archeoloog en de civieltechnische uitvoerder en kraanmachinist over de te volgen werkwijze.

Indien tijdens het veldwerk blijkt dat er wijzigingen in de uitvoering van de werkzaamheden ten opzichte van het vastgestelde PvE noodzakelijk zijn (vraagstelling, strategie, methodiek, locatie etc.) en bij bijzondere vondsten, dient er overleg gepleegd te worden met het bevoegd gezag.

9.3 Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie

De projectleider/senior archeoloog is verantwoordelijk voor de algehele kwaliteitsbewaking en het toezicht tijdens het veldwerk. Belangrijke bevindingen dienen te worden gemeld bij het bevoegd gezag.

9.4 Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen

Indien er onverwachte, belangrijke vondsten worden gedaan, zal in overleg met de opdrachtgever en het bevoegd gezag worden bepaald hoe hiermee omgegaan dient te worden.

10.1 Wijzigingen tijdens het veldwerk

Het bevoegd gezag kan gedurende het veldwerk wijzigingen in het PvE doorvoeren, uiteraard altijd in overleg met de uitvoerder en opdrachtgever van het werk. Indien de uitvoerder van het PvE wil afwijken, dient het bevoegd gezag tijdig ingelicht te worden.

10.2 Belangrijke wijzigingen

Belangrijke wijzigingen worden schriftelijk vastgelegd.

10.3 Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk

Indien tijdens de uitwerking en conservering blijkt dat er wijzigingen noodzakelijk zijn, dan moet hierover overleg plaatsvinden met het bevoegd gezag en de opdrachtgever.

10.4 Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering

Indien tijdens de uitwerking en conservering blijkt dat er wijzigingen noodzakelijk zijn, dan moet hierover overleg plaatsvinden met het bevoegd gezag en de opdrachtgever.

Literatuur en overige geraadpleegde bronnen

Geraadpleegde literatuur

Krol, T.N., 2012. *Archeologisch bureau- en booronderzoek De Bonne 2 te Gieten, gemeente Aa en Hunze (DR)*. MUG-publicatie 2012-109. MUG Ingenieursbureau, Leek.

Mulder, E.F.J. de. et. al. 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen.

Putten, M.J. van, A. Buesink, M. Mostert, H.M.M. Geerts, K.H.J. Pepers & J.M.J. Willems, 2011. *Gemeente Aa en Hunze archeologische verwachtings- en beleidskaart*. BAAC rapport V.10.0400.

Spek, TH. 1998. *Typologie van historische nederzettingen in Drenthe* (ongepubliceerd manuscript).

Van As-Kleijwegt, D. van, M.M.G.J. Bakersmans & P. van Bolhuis, 1987. *Op weg met het verleden: cultuurhistorische kartering van Drenthe*.

Overige bronnen

- Topografische Dienst Nederland;
- Archis2: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Bijlagen

Bijlage 1: Topografische kaart

Bijlage 2: Bodemkaart

Bijlage 3: Geomorfologische kaart

Bijlage 4: Essenkaart van de provincie Drenthe

Bijlage 5: Bekende archeologische waarden en onderzoeksmeldingen

Bijlage 6: Voormalige situatie, voor de brand

Bijlage 7: Toekomstige situatie

Bijlage 1

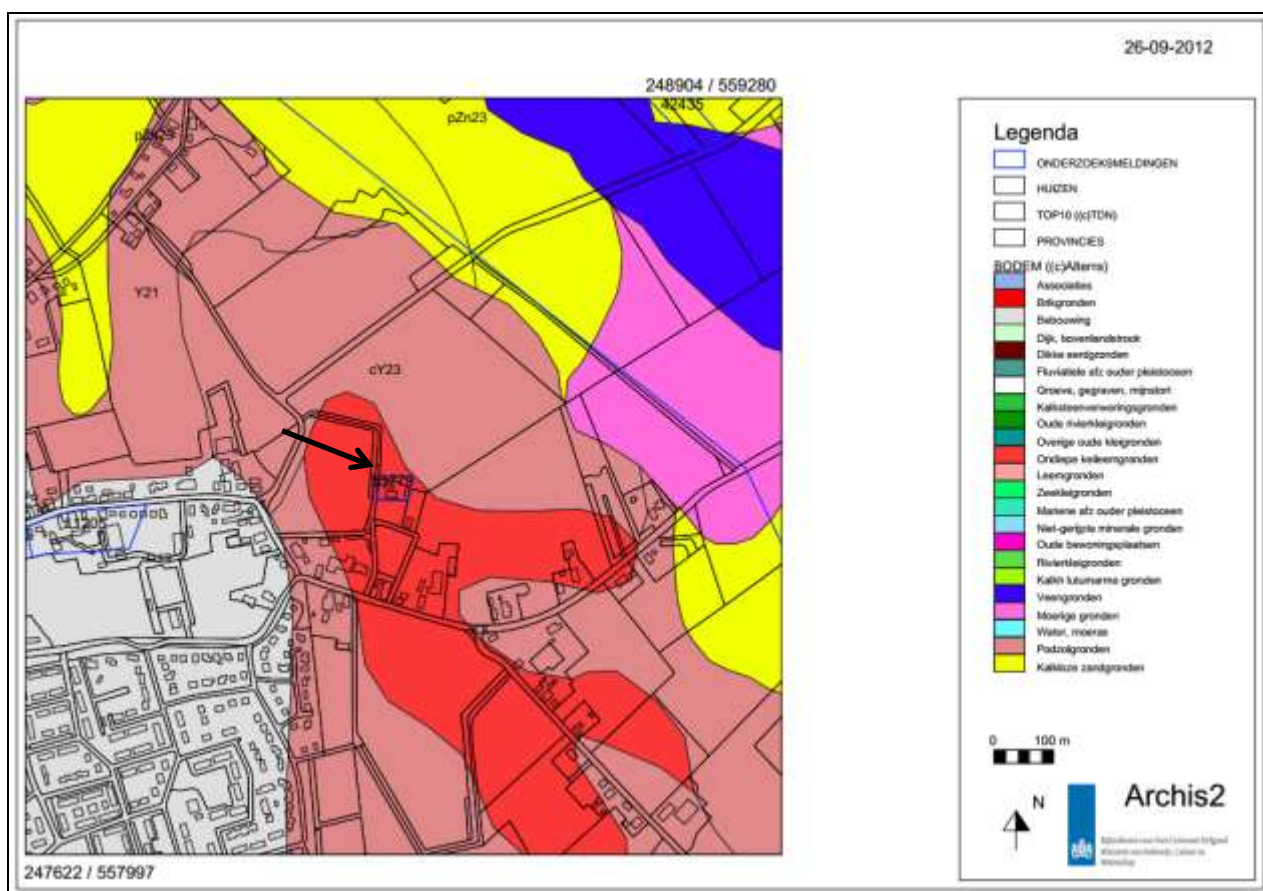
Topografische kaart met het onderzoeksgebied in rood.



Bron: Topografische Dienst Nederland

Bijlage 2

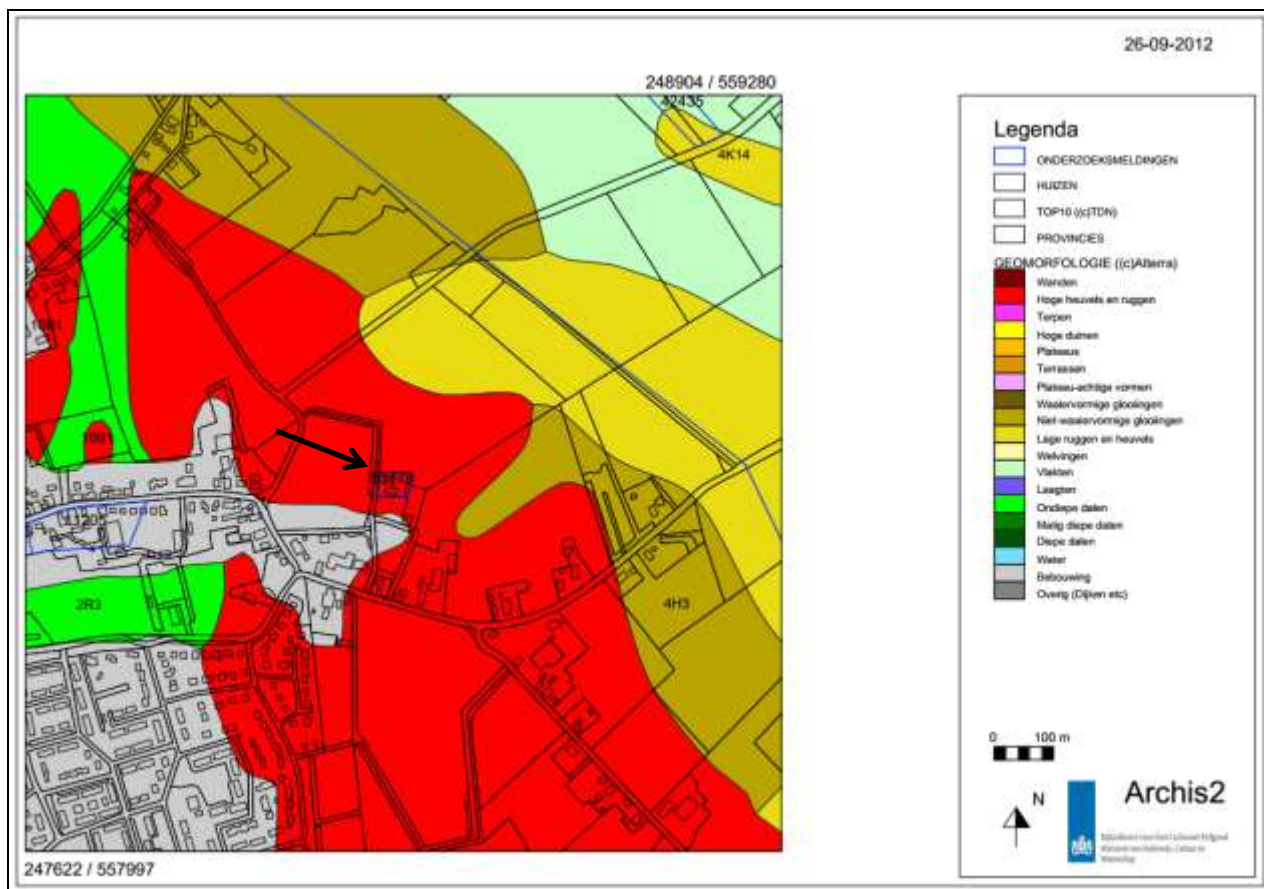
Het onderzoeksgebied op de bodemkaart



Het onderzoeksgebied op de bodemkaart, aangegeven met het blauwe kader bij de pijl. Bron: Archis 2: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Bijlage 3

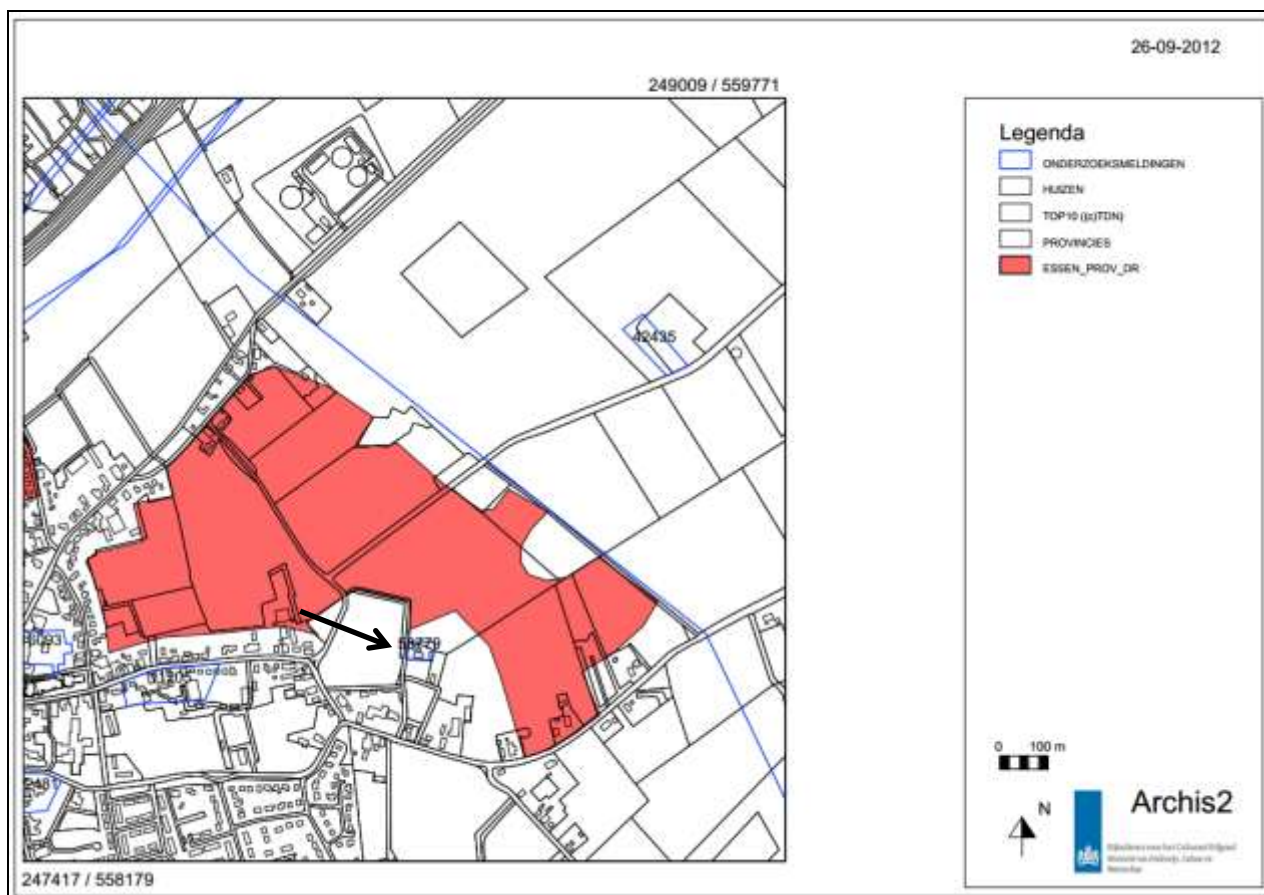
Het onderzoeksgebied op de geomorfologische kaart



Het onderzoeksgebied op de geomorfologische kaart, aangegeven met het blauwe kader bij de pijl. Bron: Archis 2: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Bijlage 4

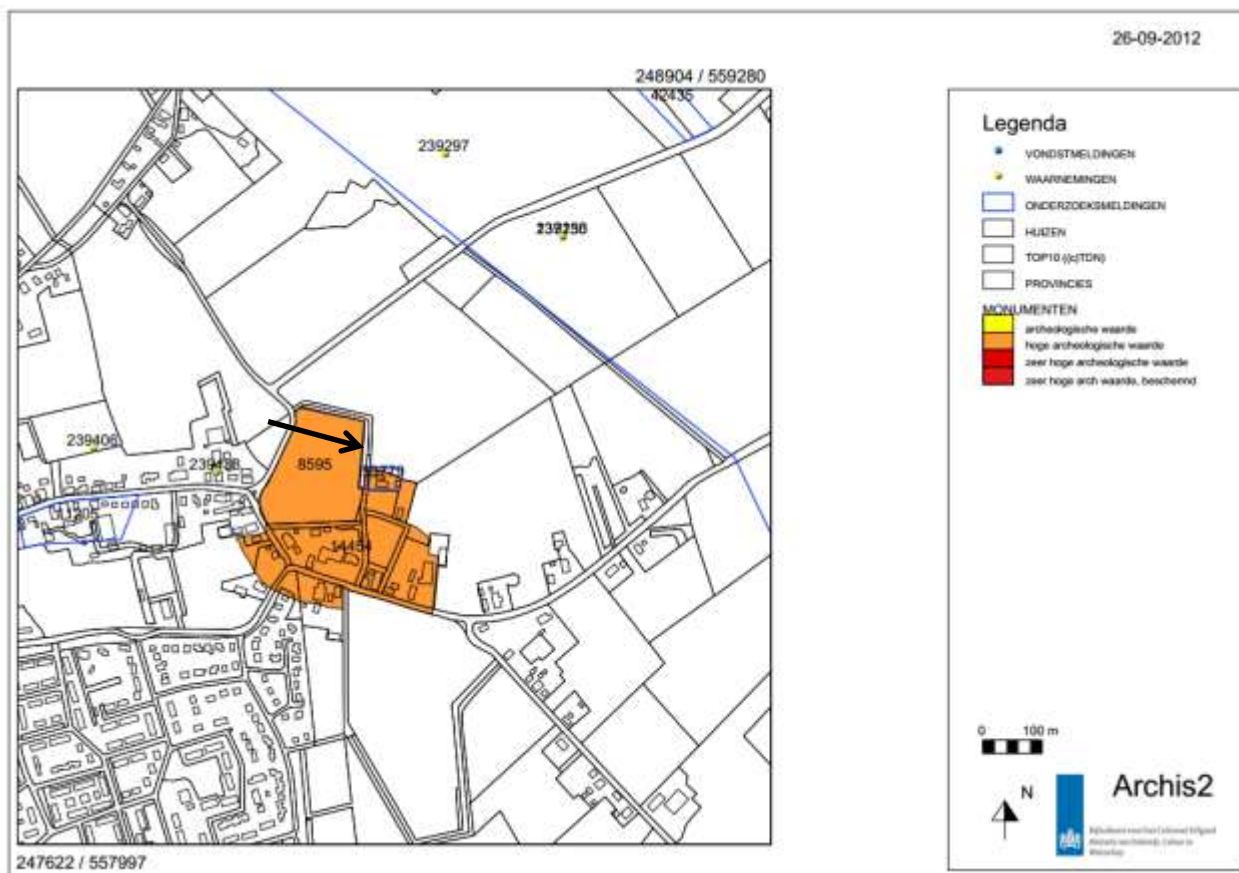
Het onderzoeksgebied op de essenkaart van de provincie Drenthe



Het onderzoeksgebied is aangegeven met het blauwe kader bij de pijl.
Bron: Archis 2: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Bijlage 5

Het onderzoeksgebied op een uitsnede uit Archis, met bekende archeologische waarden en onderzoeksmeldingen



Het onderzoeksgebied op een uitsnede uit Archis, met bekende archeologische waarden en onderzoeksmeldingen, aangegeven met het blauwe kader. Bron: Archis 2: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Bijlage 6

De voormalige situatie in het onderzoeksgebied, voor de brand.

De begrenzing van de monumentale boerderij, waarbinnen de begeleiding plaats zal vinden, is met het rode kader aangegeven

Bron: Architectuurstudio Sitec BNA



Bijlage 7

De toekomstige situatie in het onderzoeksgebied, na de bouw.

Bron: Architectuurstudio Sitec BNA

