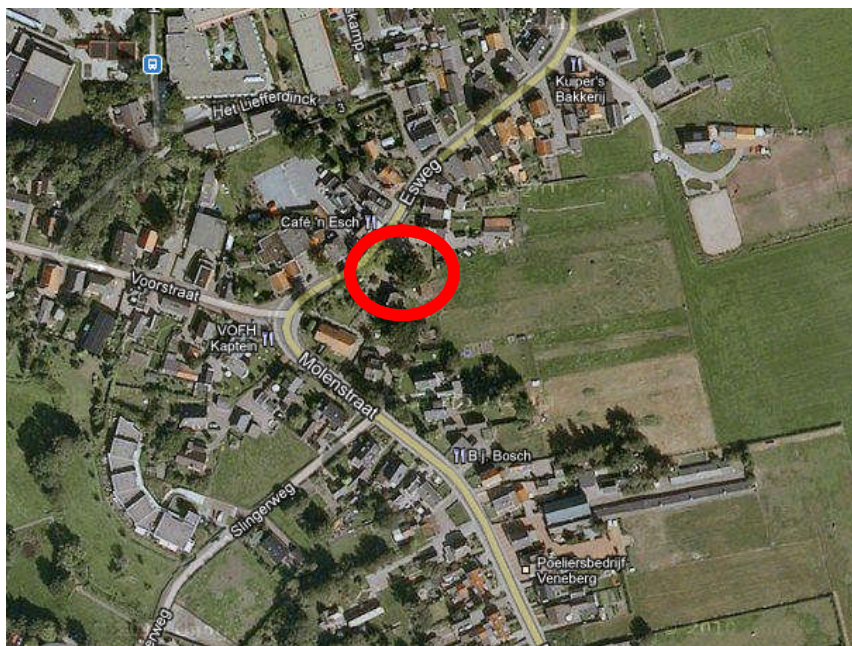


Bureauonderzoek Archeologie

Plangebied Esweg te Den Ham
Gemeente Twenterand

Concept



Opdrachtgever

BJZ.nu
Twentepoort Oost 16a, 7609 RG Almelo
E: wim@bjz.nu
T: 0546 – 45 44 66

Projectnummer

2012351

Kenmerk

EKU/DIR/HAMA/2012351

Eindredactie/kwaliteitscontrole

Drs. E.E.A.van der Kuijl

Paraaf

Datum

31-08-2012

Hamaland Advies Vof, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

Project : Bureauonderzoek Archeologie Plangebied Esweg ongenummerd te Den Ham Gemeente Twenterand
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/2012351

Colofon

Opdrachtgever	BJZ.nu te Almelo
Project	Bureauonderzoek Archeologie Plangebied Esweg (ongenummerd) te Den Ham, Gemeente Twenterand
Projectnummer	2012318
Titel	Bureauonderzoek Archeologie Plangebied Esweg (ongenummerd) te Den Ham, Gemeente Twenterand
Datum en versie	31-08-2012, versie 1.0
Redactie	Drs. E. van der Kuijl – Hamaland Advies
Afbeelding voorzijde:	Satellietfoto van het plangebied. Bron: Google maps.

Inhoud

1.	Inleiding.....	4
1.1	Inleiding en onderzoekskader	4
1.2	Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek.....	5
1.3	Werkwijze	5
1.4	Beleidskaders.....	5
1.5	Administratieve gegevens	8
2	Bureauonderzoek en verwachtingsmodel.....	9
2.1	Landschapsgenese	9
2.2	Historische ontwikkeling Den Ham en het plangebied.....	11
2.3	Archeologische waarden.....	13
2.4	Archeologisch verwachtingsmodel.....	14
3	Conclusie en aanbeveling.....	16
	Gebruikte literatuur.....	17
	BIJLAGEN	18

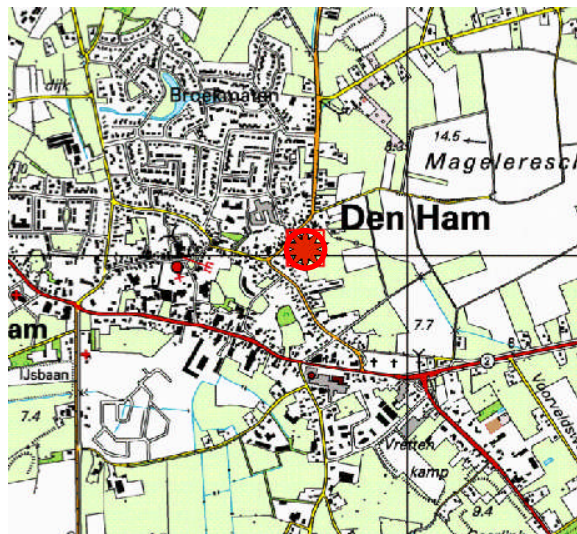
1. Inleiding

1.1 Inleiding en onderzoekskader

Hamaland Advies heeft in opdracht van BJZ.nu te Almelo een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het Plangebied Esweg ongenummerd te Den Ham, Gemeente Twenterand. De aanleiding voor het onderzoek is de geplande bouw van een woning ter hoogte van een bestaande schuur (zie bijlage 1).

Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Den Ham aan de Esweg en betreft een onbebouwd perceel tussen Esweg nr. 2 en Esweg nr. 2a. De uitbreiding grenst noordelijk, westelijk en zuidelijk aan de bestaande bebouwing. Oostelijk grenst het aan agrarisch gebied. De grondwerkzaamheden kunnen verstorend zijn voor eventueel in de ondergrond aanwezige archeologische waarden. Daarom dient voorafgaand aan deze werkzaamheden archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd te worden. Het uitgevoerde onderzoek bestaat uit een KNA conform bureauonderzoek dat aangevuld zal worden met een karterend veldonderzoek.

Het bevoegd gezag, gemeente Twenterand en diens adviseur, de Regionaal Archeoloog van Twente (drs. J.A.M. Oude Rengerink), zullen de resultaten van het bureauonderzoek toetsen.



Afbeelding 1: Topografische kaart Den Ham met plangebied in de rode cirkel
(bron: Topografische kaart 28B 1:25000 1994)

1.2 Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verworven informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie opgesteld.

De volgende vragen zullen, indien mogelijk, beantwoord worden:

- Wat is de bodemopbouw en de vermoedelijke intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?
- Kunnen er archeologische vindplaatsen in het onderzoeksgebied aanwezig zijn?

Het antwoord op deze vragen zal worden verwerkt in een archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied, waarbij aangegeven zal worden of een nader onderzoek door middel van karterende boringen nodig zal zijn of niet.

- Is aanvullend onderzoek door middel van karterende boringen en/of proefsleuven noodzakelijk?

1.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, 3.2) en bestaat uit de volgende onderdelen:

1. beschrijving van de huidige situatie en de toekomstige situatie (KNA LSO2);
2. beschrijving van de historische situatie en de landschappelijke ontwikkeling (KNA LSO3);
3. beschrijving van de bekende archeologische waarden (KNA LSO4);
4. het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel (KNA LSO5).

Om tot een gefundeerd archeologisch verwachtingsmodel te komen is voor het onderzoek relevant bronnenmateriaal geraadpleegd. Door informatie uit verschillende invalshoeken samen te voegen ontstaat de mogelijkheid dwarsverbanden te leggen tussen de diverse brontypen en aan de hand hiervan een geïntegreerd archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. De gegevens voor het bureauonderzoek zijn conform de uitvoeringsvoorwaarden voor een bureauonderzoek van het Oversticht d.d. januari 2011, ontleend aan:

- Archis, het geautomatiseerde archeologische informatiesysteem voor Nederland
- geomorfologisch, geologische, bodemkundig, topografisch en historisch kaartmateriaal;
- Archeologische verwachtings- en advieskaart Gemeente Twenterand 2007
- archeologische rapporten en publicaties;
- aanvullende informatie uit de Openbare Bibliotheek van Den Ham.

1.4 Beleidskaders

Rijksbeleid

In 1992 werd in Valetta door de Ministers van Cultuur van de bij de Raad van Europa aangesloten landen het 'Europees Verdrag inzake de bescherming van het Archeologisch Erfgoed', beter bekend onder de naam 'Verdrag van Malta', ondertekend. De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is op 1 september 2007 in werking getreden. De nieuwe wet heeft zijn beslag gekregen via een wijziging van de Monumentenwet 1988, aanpassingen in de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) en enkele andere wetten en met de invoering van de Wabo (2010). Met de nieuwe Wet op de Archeologische Monumentenzorg is het accent komen te liggen op het streven naar het behoud en beheer

van archeologische waarden in de bodem (in situ) en het beperken van (de noodzaak van) archeologische opgravingen. Uitgangspunt van het nieuwe beleid is tevens het principe 'de verstoorder betaalt'. Bij het voorbereiden van werkzaamheden die het bodemarchief kunnen verstoren (zoals de aanleg van een weg, een nieuwe woonwijk, een bedrijventerrein), dient onderzocht te worden of daardoor archeologische resten verstoord kunnen worden. Als uit het onderzoek blijkt dat er archeologische waarden aanwezig zijn en deze niet ter plaatse behouden kunnen blijven, dan dient de initiatiefnemer van het werk de kosten te dragen die gepaard gaan met het opgraven en conserveren van de plaats. Met de introductie van de nieuwe wet zijn de kerntaken en bestuurlijke verantwoordelijkheden van gemeenten veranderd. Eén van de belangrijkste consequenties is, dat gemeenten een centrale rol is toegekend in de bescherming van archeologisch erfgoed. In de wet is bepaald, dat gemeenten door inzet van een planologisch instrumentarium het archeologisch belang dienen te waarborgen.

Bescherming van het archeologisch erfgoed kan onder meer vorm krijgen door in bestemmingsplannen regels ter bescherming van bekende en te verwachten archeologische waarden op te nemen. In de regelgeving is vastgelegd dat in het kader van een omgevingsvergunning van de aanvrager geëist kan worden dat hij een rapport overlegt waarin de archeologische waarde van het te verstoren terrein voldoende is vastgesteld. Voor de toetsing van archeologische waarden is een archeologisch bestel ontwikkeld, waarmee de archeologische waarde van een terrein bepaald kan worden door middel van een getrapt systeem van onderzoek. In het kader van het vrijstellingsbesluit volstaat in eerste instantie een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO-K).

Provinciaal Beleid

Het provinciaal beleid van Overijssel t.a.v. cultuurhistorie en archeologische monumentenzorg is vastgelegd in het streekplan Overijssel 2000+. Vastgesteld bij besluit van Provinciale Staten van Overijssel van 13 december 2000, nummer 44.

De hoofddoelen van het provinciaal archeologisch beleid zijn:

- De archeologische objecten, historisch landschap en gebouwde elementen (cultureel erfgoed) zijn de fysieke neerslag van menselijke activiteiten in het verleden. Het beleid is gericht op het behoud c.q. de bescherming van deze voor Overijssel unieke waarden.
- Bij ontwikkelingen van functies aansluiten bij de waarden van cultureel erfgoed (archeologie, historisch landschap, monumenten). Dit betekent dat in een vroeg stadium van ruimtelijke planvorming de belangen van de archeologie moeten worden meegenomen.
- Het behoud van het archeologisch erfgoed in de bodem ter plekke (in situ)
- Financiële consequenties zijn in beginsel voor de initiatiefnemer.
- Duurzaam behoud en beheer van het archeologisch erfgoed ex situ (het depot), als behoud in situ onmogelijk blijkt.

Dit is nader uitgewerkt in de omgevingsvisie Overijssel, met als onderdeel 'visie op de ondergrond' van juli 2009. Deze Visie op de Ondergrond is een bijlage bij de Omgevingsvisie Overijssel 2009. De Visie op de Ondergrond geeft de kern van de visie weer, verwoord in de begrippen Beschermen, Gebruiken en Herstellen van de ondergrond en werkt deze nader uit. Het brengt de belangrijkste ondergrondsthema's uit de Omgevingsvisie Overijssel 2009 bij elkaar en beschouwt ze in onderlinge samenhang.

Voor de ondergrond liggen de opgaven voor archeologie bij :

- het beschermen van de (toekomst)waarde van de ondergrond inclusief het aardkundig en archeologisch erfgoed.

Gemeentelijk beleid

Met de invoering van de Wet op de archeologische monumentenzorg in 2007 is de verantwoordelijkheid voor het bodemarchief gedelegeerd aan gemeenten. De Gemeente Twenterand beschikt derhalve over eigen archeologiebeleid en treedt op als bevoegd gezag. De gemeente beschikt tevens over een vastgestelde archeologische beleidsadvieskaart (BAAC, 2007). In overleg met de Regionaal Archeoloog is de beleidsadvieskaart gebruikt als toetsingskader voor de archeologische verwachting. Verder zijn de landelijke en provinciale richtlijnen leidend voor het opstellen en toetsen van het onderhavig onderzoek.

1.5 Administratieve gegevens

Tabel 1: Gegevens projectgebied

Provincie	Overijssel
Plaats	Den Ham
Gemeente	Twenterand
Toponiem	Esweg (ongenummerd)
Kaartblad	28B
CIS code	53277
Huidig grondgebruik	Weide, erf
Toekomstig grondgebruik	Woning, tuin en erf
Omvang van de ontwikkeling	Ca. 270 m ²
Bodemtype	Extrapolatie: Hn21 Veldpodzol of zEz21 Zwarte Enkeerdgrond
Geomorfologie	3K16 Dekzandrug (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden)
Periode	Prehistorie t/m Nieuwe Tijd
Het centrumcoördinaat van het plangebied is: x: 230.593 y: 498.002 De hoogte van deze centrumcoördinaat bedraagt circa 7,3m + NAP (bron: www.ahn.nl).	

2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel

2.1 Landschapsgenese

Inleiding

Het onderzoeksterrein ligt in de kern van Den Ham aan de Esweg nabij Esweg 2 en is ongenummerd. Het perceel is zover te herleiden uit historische bronnen pas in de 20^e eeuw bebouwd. Daarvoor is het als bouwland in gebruik geweest.

Geomorfologie en bodemgesteldheid

Het onderzoeksterrein is onderdeel van het oostelijk Zandgebied (Berendsen, H.J.A., 2005, 2008). In het gebied is tijdens de laatste ijstijd (Weichselien, 120.000-11.700 jaar geleden) onder invloed van relatieve droogte in combinatie met een schaars begroeid landschap op grote schaal dekzand afgezet.

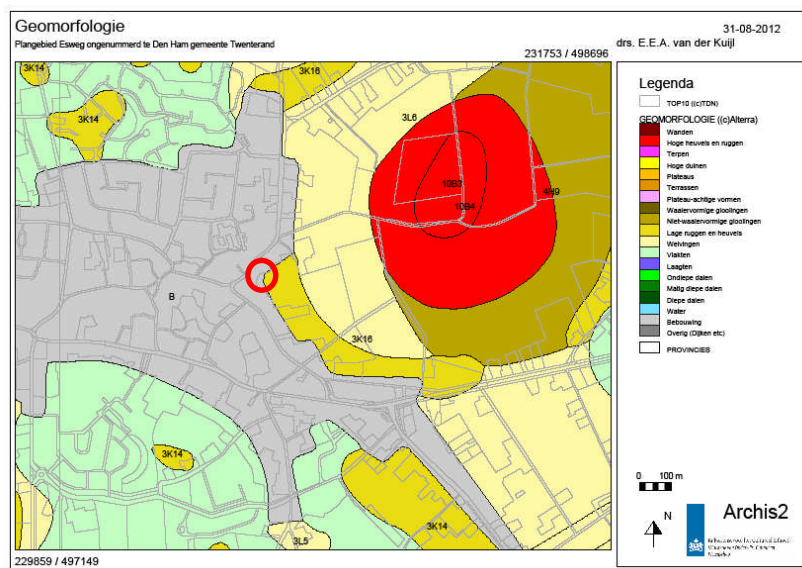
Het dekzandrelief bestaat voor het grootste gedeelte uit dekzandruggen en dekzandwelingen. De ruggen zijn vaak duidelijk te zien en kunnen meer dan 1,5 m boven hun omgeving uitsteken. Het in de ondergrond aanwezige dekzandpakket behoort tot de Formatie van Boxtel (Laagpakket van Wierden). In dit dekzandpakket is door bodemvorming een podzol ontstaan. Podzolbodems ontstaan door een eeuwenlang proces van uitspoeling en inspoeling in zwak lemig en leemarm dekzand.

In het Holocene, dat circa 10.000 jaar geleden begon, werd gedurende een warmer en vochtiger wordend klimaat het dekzandrelief door vegetatie vastgelegd.

Het onderzoeksgebied ligt in de ongekarteerde bebouwde kom van Den Ham. Na extrapolatie van de gegevens rond de bebouwde kom ligt het volgens de geomorfologische kaart van Nederland (RGD/Stiboka 1977) op een dekzandrug (3K16) of een dekzandwelling (3L6). De Archeologische beleidsadvieskaart 2007 van de gemeente Twenterand geeft voor dit gebied dekzandwelingen aan. Ca. 500m oostelijk van het plangebied ligt een nog hoger gelegen dekzandrug. Westelijk van het plangebied liggen lagere gebieden, de dekzandvlakten waarop Den Ham is ontstaan. (zie Afbeelding 4).

Uit archeologisch oogpunt zijn hoger gelegen zandgronden interessant, aangezien deze gronden van oudsher een vestigingsplaats voor mensen geweest zijn. Na extrapolatie van de bodemkaart wordt duidelijk dat in het onderzoeksgebied veldpodzolgronden of hoge zwarte enkeerdgronden voorkomen. Veldpodzolgronden zijn gronden waarop een esdek van minder dan 30 cm is opgebracht. Op een enkeerdgrond is een meer dan 50cm dik esdek opgebracht. Een esdek is ontstaan door het eeuwenlang opbrengen van potstalstrooisel op de akker. Deze bemesting bestond hoofdzakelijk uit plaggen die in de stal werden gelegd om de uitwerpselen van het gestalde vee op te vangen. De plaggen werden met de uitwerpselen als mest op de akker gebracht. Op deze wijze kon een akkercomplex op zandgrond gedurende eeuwen jaarlijks opnieuw bebouwd worden, zonder dat de bodem uitgeput raakte.

In gebieden met esdekken dient rekening gehouden te worden met een rijk bodemarchief. Aangezien het oorspronkelijke oppervlak vanaf de Middeleeuwen is opgehoogd betekent dit dat de eventueel onderliggende (oudere) archeologische resten meestal goed bewaard zijn gebleven.



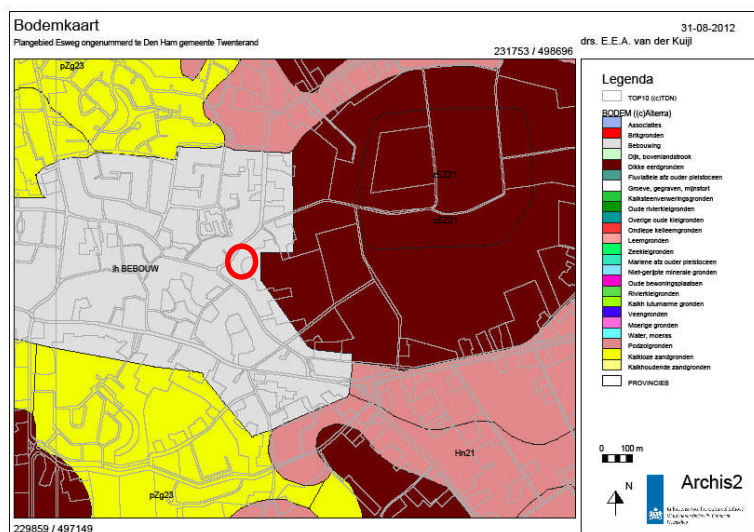
Afbeelding 2: Geomorfologische kaart, situering van het plangebied binnen het rode kader (bron Archis:

Bodem

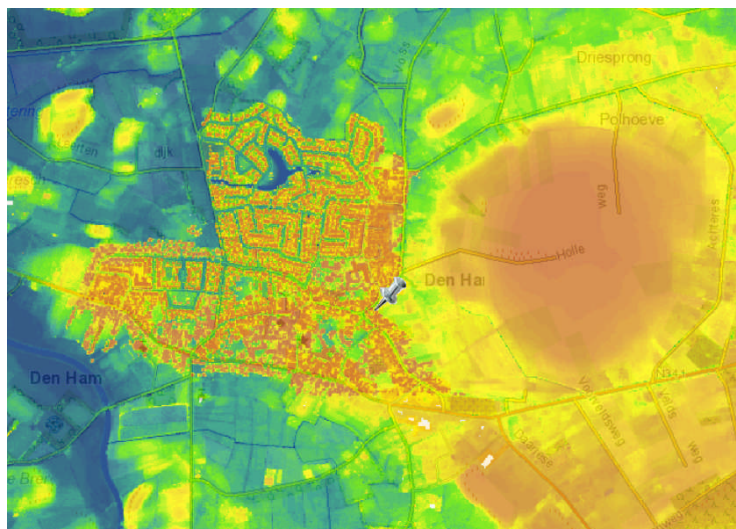
De bebouwde kom is niet gekarteerd op de bodemkaart (Zie Afbeelding 2). Extrapolatie van de gegevens typeert het bodemtype als Hn21 Veldpodzolgrond of zEz21 Hoge Zwarte Enkeerdgrond. De diepere ondergrond is geclassificeerd als Z18 (zandgronden) (bron: Bodemkaart 1:250.000, Bodemdata 2011).

Grondwater

De bebouwde kom is niet gekarteerd op de grondwaterkaart. Extrapolatie van de gegevens grenzend aan het plangebied classificeert de grondwatertrap tussen VI en VII. Op basis van de te verwachten bodemgesteldheid (Veldpodzol en/of Zwarte Enkeerdgrond) is grondwatertrap VI, met een G.H.G van 40 tot 80 cm onder het maaiveld en een G.L.G. van meer dan 120 cm, het meest waarschijnlijk.

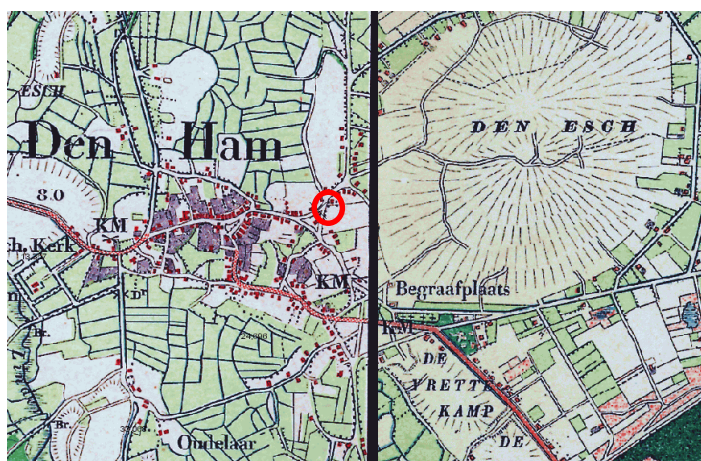


Afbeelding 3: Bodemkaart met de situering van het plangebied binnen het rode kader (bron Archis)



Afbeelding 4: Hoogteverschillen met plangebied bij de punaise. Duidelijk zichtbaar zijn de relatieve hoogten (bruine kleur op de kaart) en de relatieve laagten (blauw) in het landschap.

2.2 Historische ontwikkeling Den Ham en het plangebied



Afbeelding 5: Historische topografische kaart 1896 (bron: Bonneblad 1896)

Het plangebied ligt in Den Ham. De oudste vermelding van Den Ham dateert uit 1321 als het goed Daerlevort (Daelvoorde) in Den Ham verkocht wordt aan de prior en kanunniken in Zwolle (Konijnenberg, 1979). De oudst bekende oorkonde met de vermelding van de parochie Den Ham dateert van 9 september 1333.

Ook uit de 14e eeuw dateert het oudste nog bestaande gebouw in Den Ham, de romanogotische kerktoeren. Deze bezit naast een klok uit 1414 een hardstenen offerblok uit 1520. De ridderhofstede Azoelen dateert uit de 15e eeuw. Rond 1600 woonden er volgens het Markeboek 90 families in Den Ham. De oudste kern is de driehoekige brink die in latere tijd uitgegroeid is tot een radiale vorm (dubbele acht). Rond 1830 stond de bebouwing (boerderijen van het Sallandse type) voornamelijk aan de Brink en in een drietal zijstraten (huidige Grotestraat, Brinkstraat, en Voorstraat). In 1843 is het dorp grotendeels door brand verwoest (Boshoven e.a., 2007).

Het plangebied ligt aan de Esweg. Deze naam is medio 20^e eeuw aan de straat gegeven door de nabijheid van de Es ten oosten van de weg. (zie Afbeelding 5: Historische topografische kaart 1896 (bron: Bonneblad 1896). Daarvoor had het de naam: "Weg van

Den ham naar Hardenberg". Vanaf de 18^e eeuw heeft er voor zover uit kaartmateriaal bekend is, lintbebouwing langs deze weg gestaan. De weg is onderdeel van de bebouwde kern van Den Ham in 1832. De Esweg heeft rond de kruising met de huidige Molenstraat en Voorstraat in de loop van 150 jaar diverse veranderingen ondergaan. De eerste gedetailleerde kaart (Kadastrale kaart 1811-1832, zie afbeelding 6)) geeft aan dat nabij het plangebied de Esweg sterk naar het zuiden buigt, om aan te sluiten op de Molenstraat. In 1896 is er sprake van een driehoek aansluiting (zie afbeelding 5). Vanaf circa 1935 is de oostelijk gelegen verbinding minder belangrijk geworden. In 1976 is deze verbinding geheel verdwenen.



Afbeelding 6: Kadastrale kaart uit 1811-1832 met plangebied in de rode cirkel. (bron: kadastrale kaart 1811-1832)

Het perceel zelf is zover te herleiden uit historische bronnen, altijd als bouwland in gebruik geweest.

Ten zuiden van het plangebied is op de Beleidsadvieskaart van de gemeente Twenterand (Baac, 2007) een rijksmoment aangegeven bij het blauwe vierkantje (zie Afbeelding 8). Het betreft een boerenschuur ter hoogte van Esweg 2. Het heeft een dak dat met riet en pannen gedekt en terugliggende baanderdeuren. De gevels zijn van met baksteen en een houtbedekking. Tegen één van de eindgevels bevindt zich een lage met pannen gedekte aanbouw.



Afbeelding 7: foto rijksmonument (bron:RCE en Google streetview)

2.3 Archeologische waarden

In het plangebied zelf heeft nog niet eerder archeologisch onderzoek plaatsgevonden.

Binnen een straal van ca. 500 m rond het plangebied zijn enkele archeologische waarnemingen bekend, en zijn enkele vondstmeldingen en onderzoeksmeldingen opgenomen in Archis (II).

Tabel 2: Waarnemingen, Vondsten en Onderzoeken 2000m rondom het plangebied (bron: Archis)

	CAA-nr.	Ligging t.o.v. plangebied	Vondsten	Periode
Onderzoek	24696	440 m ZZW	Aanleiding is Bouwwerkzaamheden Selectieadvies: Op basis van het aantreffen van twee vindplaatsen onder een esdek wordt proefsleuvenonderzoek aanbevolen	
Onderzoek	27294	440 m ZZW	Aanleiding is bouwwerkzaamheden en selectieadvies van CCA nr 24696 Selectieadvies: Vrijgeven van plangebied	
Waarneming	13182	101m NNW	Leemgeglazuurd Siegburg	Middeleeuwen laat B:1250 - 1500 nC tot Middeleeuwen laat B:1250 - 1500 nC
			Waterput/Waterreservoir	Middeleeuwen laat B:1250 - 1500 nC tot Middeleeuwen laat B:1250 - 1500 nC
			Afvalkuil	Middeleeuwen laat:1050 - 1500 nC tot Middeleeuwen laat:1050 - 1500 nC
			Kogelpot	Middeleeuwen laat:1050 - 1500 nC tot Middeleeuwen laat:1050 - 1500 nC
			Kogelpot, geprofileerde rand/ dekselgeul	Middeleeuwen laat A:1050 - 1250 nC tot Middeleeuwen laat B:1250 - 1500 nC
			Keramiek Paffrath	Middeleeuwen laat A:1050 - 1250 nC tot Middeleeuwen laat A:1050 - 1250 nC
			Spaakwiel	Middeleeuwen laat:1050 - 1500 nC tot Middeleeuwen laat:1050 - 1500 nC
			Siegburg XIV en XV	Middeleeuwen laat B:1250 - 1500 nC tot Middeleeuwen laat B:1250 - 1500 nC
Waarneming	13159	354 m W	Kloostermop 31 x 15 x 7.5-8 cm, 13e eeuws formaat	Middeleeuwen laat A:1050 - 1250 nC tot Middeleeuwen laat A:1050 - 1250 nC
Waarneming	13183	355 m N	3 vondsten Aardewerk handgevormd	Bronstijd vroeg: 2000 - 1800 vC tot Bronstijd vroeg: 2000 - 1800 vC
Waarneming	428984	440 m Z	Roodbakken geglazuurd aardewerk uit bouwvoor	Middeleeuwen laat B:1250 - 1500 nC tot Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC
			Keulse dondersteen, steengoed geglazuurd	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC tot Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC
Waarneming	416432	445 m ZZW	Keramiek bouwmetaal in bouwput	Middeleeuwen laat :1050 - 1500 nC tot Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC
			Houtskool in geulvulling	IJzertijd: 800 – 12vC tot Middeleeuwen laat :1050 - 1500 nC

2.4 Archeologisch verwachtingsmodel

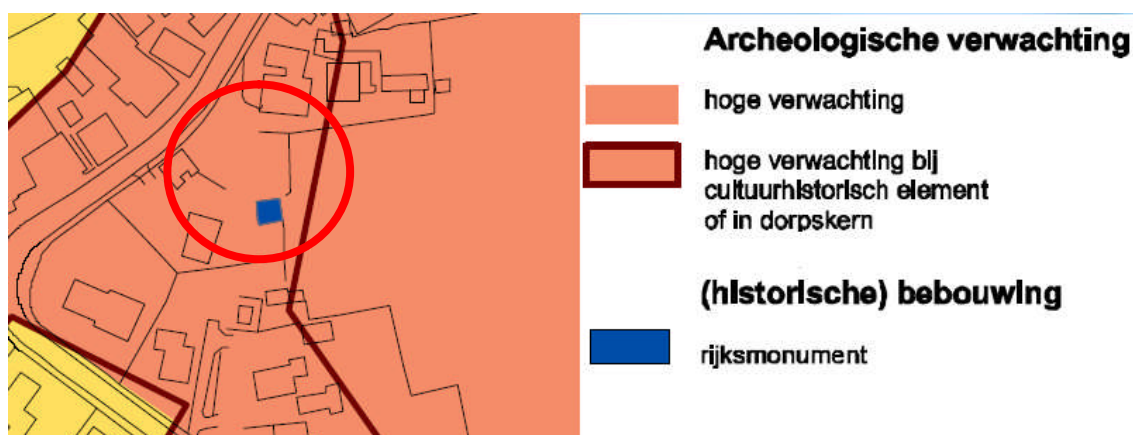
Op grond van de bekende geologische, landschappelijke, aardkundige, archeologische en historische gegevens in en rond het plangebied kan de archeologische verwachting worden bepaald. De archeologische verwachting van het plangebied conform Archeologische verwachtingenkaart 2007 van de gemeente Twenterand is in de navolgende tabel opgenomen.

Dekzandlandschap	Verwachting	beleidsadvies
Dekzandwieling	Hoge verwachting	Bij ingrepen dieper dan 40cm en met een oppervlakte gelijk aan of groter dan 2500m ² is archeologisch onderzoek noodzakelijk
Vanwege de ligging in de oude dorpskern:	Hoge verwachting	Bij ingrepen dieper dan 40cm en met een oppervlakte gelijk aan of groter dan 100m ² is archeologisch onderzoek noodzakelijk

Door de relatieve middelhoge ligging op de dekzandwieling in het landschap is het plangebied geschikt geweest voor bewoning vanaf de prehistorie. Het onderzoeksgebied, ligt in een gebied met dekzandwielingen waarop vanaf de Late Middeleeuwen oude landbouwgronden (esdekken) zijn aangelegd.

Geconcludeerd kan worden dat er sprake is van een relatief jonge ontginning uit de late middeleeuwen. Het plangebied is voor zover vast te stellen op historische kaarten, als akkerland in gebruik geweest totdat er rondom in de late middeleeuwen lintbebouwing is ontstaan. Geschat wordt dat de bodemopbouw als gevolg van de eerdere wegverbinding van de Esweg naar de Molenstraat deels verstoord zal zijn. Omdat archeologische resten in het plangebied afgedekt zijn door een plaggendeek tot 30cm, kunnen diepere bodemlagen intact zijn gebleven.

De waarnemingen in Archis (zie tabel 2) tonen aan dat er in de omgeving van het plangebied al vanaf de bronstijd bewoning op de hogere gebieden voorkomt. Door de goede afdekkende werking van het aanwezige esdek kan een eventuele vindplaats ter plaatse nog gaaf in de ondergrond aanwezig zijn.



Afbeelding 8: Gemeente Twenterand Archeologische Waardenkaart 2007 (BAAC, 2007) met plangebied in de rode cirkel

Tabel 3: Archeologische verwachting plangebied

Periode	Verwachte vindplaatstypen	Verwachte grondlaag (diepte)
Late Middeleeuwen - Nieuwe Tijd	oude akkers, sloten, ontginningsporen, oude zandpaden	in of direct onder de oude akkerlaag
Romeinse Tijd - Vroege Middeleeuwen	Nederzettingsterreinen, begravingen, resten van smeedhaarden, meilers, slakkendumps, afvalkuilen, hutkommen.	direct onder de oude akkerlaag
Bronstijd - IJzertijd	Nederzettingsterreinen, urnenvelden, resten van smeedhaarden, meilers, slakkendumps, afvalkuilen	BC-horizont en top van de C-horizont

3 Conclusie en aanbeveling

Op grond van de bestudeerde bronnen kan geconcludeerd worden dat het plangebied een hoge trefkans heeft op archeologische resten uit de periode van de Bronstijd tot en met de Nieuwe Tijd. Oudere vondsten zijn niet uit te sluiten, maar vindplaatsen uit de Steentijd ontbreken vooralsnog in de omgeving van het plangebied.

De aanbeveling luidt om in geval van planvorming en voorafgaand aan vergunningverlening voor bodemingrepen vroegtijdig archeologisch onderzoek in de vorm van een verkennend archeologisch veldonderzoek (karterende fase) uit te voeren.

Op grond van de aanwezige erfverharding en bebouwing is de natuurlijke bodemopbouw mogelijk voor een deel verstoord. Omdat de dikte van het oorspronkelijke esdek onder de verharding ter plaatse tot en met 30cm kan bedragen, kunnen vindplaatsen in de diepere ondergrond bewaard gebleven zijn. Dit zal met het bodemonderzoek moeten worden bevestigd.

In relatie tot de oppervlakte van de ontwikkeling (270 m²) dienen er in het plangebied in totaal 6 grondboringen volgens een verspringend driehoeksgrid te worden gezet, waarvan 3 grondboringen ter plaatse van het geplande bouwblok. De diameter van de boringen is 15 cm en de boorkernen moeten (nat) worden uitgezeefd over een metalen zeef met een maaswijdte van 4 mm om de opgeboorde grond te controleren op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals scherven aardewerk, vuursteen, botfragmenten, fosfaten en houtskoolresten. De boringen worden ingemeten ten opzichte van het maaiveld. Op grond van de onderzoeksresultaten van het verkennend booronderzoek (karterende fase) zal bepaald worden of nader onderzoek (proefsleuvenonderzoek) noodzakelijk is of niet.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 53 Monumentenwet 1988) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: *“Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister”*. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort. Het verdient aanbeveling ook de verantwoordelijk ambtenaar van de Gemeente Twenterand en de Regio Archeoloog hiervan per direct in kennis te stellen.

De resultaten en aanbevelingen uit het bureauonderzoek dienen te worden getoetst en onderschreven door het bevoegd gezag, gemeente Twenterand en diens adviseur, de Regionaal Archeoloog van het Oversticht (drs. J.A.M. Oude Rengerink).

Gebruikte literatuur

Aa, A.J. van der, 1839–1851. *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden, bijeen gebracht door A.J. van der Aa, onder medewerking van eenige Vaderlandsche Geleerden*. Gorinchem.

AHN, 2008. *Actueel Hoogtebestand Nederland*

ANWB, 2004. *Topografische Atlas Overijssel. Schaal 1:25.000*. Amsterdam.

Bakker, H. de & J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland; de hogere niveaus*. Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 2005. *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*. Assen
Berendsen, H.J.A., 2008. *De vorming van het land, inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Assen (Fysische geografie van Nederland).

Gemeente Twenterand, *Erfgoedverordening gemeente Twenterand 2010*, Den Ham 2010

Geudeke, P.W., K. Zandvliet & L. Balk, 1990. *Grote Historische Atlas van Nederland 1:50.000, 3 Oost-Nederland 1830–1855*. Groningen.
Oversticht, Januari 2011, Nieuwe richtlijnen voor bureauonderzoek

ROBAS Producties, 1990. *Historische Atlas Overijssel. Chromotopografische Kaart des Rijks, schaal 1:25.000*. ROBAS Producties, Den IJp.

Kuipers S.F., 1991. *Bodemkunde*, Culemborg

Stiboka / Rijks Geologische Dienst, 1977. *Toelichting op de legenda van de geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000*, Wageningen en Haarlem.

Stiboka / Rijks Geologische Dienst, 1983. *Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000*, Wageningen.

Stiboka, 1976. *Bodemkaart van Nederland 1:50.000 en toelichting op de bodemkaart*, Wageningen.

Tol, drs. A., 2006. *Leidraad inventariserend veldonderzoek Deel: karterend booronderzoek*, 30 maart 2006 vastgesteld door het CCvD Archeologie, Gouda.

Velde H.M. van der. *Wonen in een grensgebied*, Nederlandse Archeologische Rapporten 40, 2011, Amersfoort

Geraadpleegde websites:

www.archis.nl; voor informatie over waarnemingen, vondsten, onderzoeken en GWT

www.kich.nl; voor informatie historische kaart 1900

www.watwaswaar.nl; voor informatie historische kaarten

www.ahn.nl; voor informatie hoogte en coördinaten

www.dans.easy.nl voor rapporten

www.historischcentrumoverijssel.nl voor historische gegevens

www.twenterand.nl voor gemeentelijke informatie

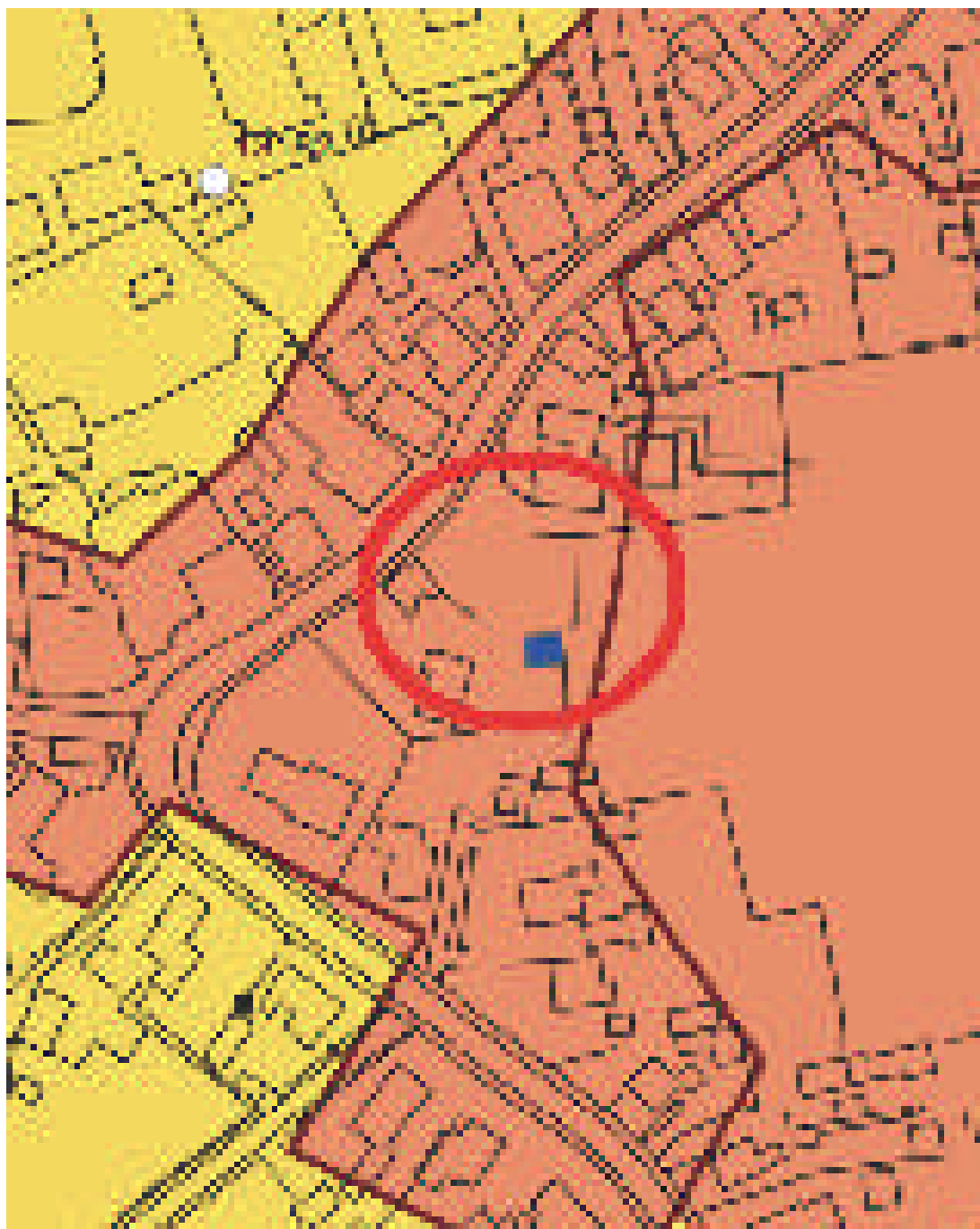
<http://rijksmonumenten.nl/monument/20006/boerenshuur/den+ham/> voor informatie over het aanwezige gemeentelijk monument

Project : Bureauonderzoek Archeologie Plangebied Esweg ongenummerd te Den Ham Gemeente Twenterand
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/2012351

BIJLAGEN

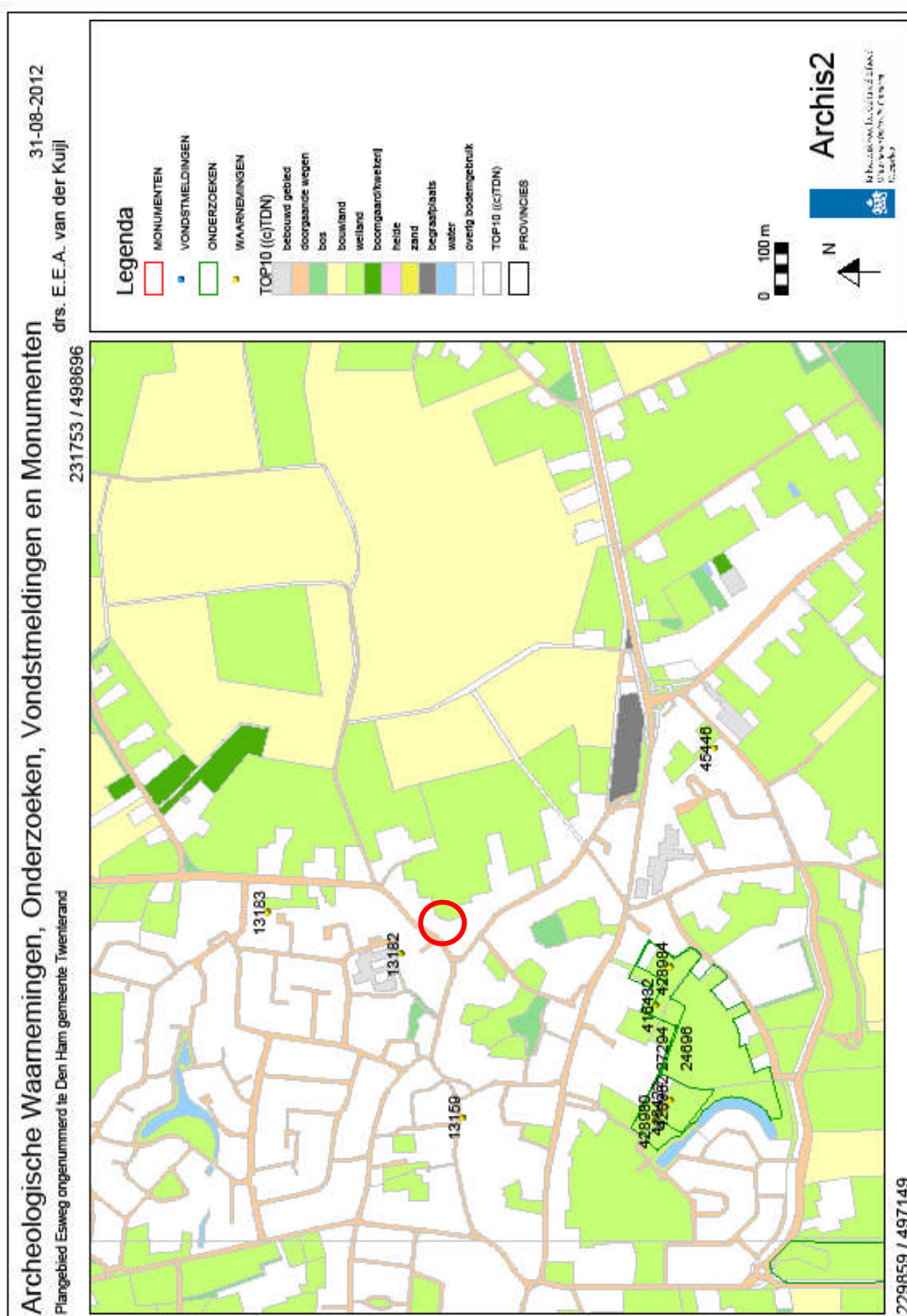
Project : Bureauonderzoek Archeologie Plangebied Esweg ongenummerd te Den Ham Gemeente Twenterand
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/2012351

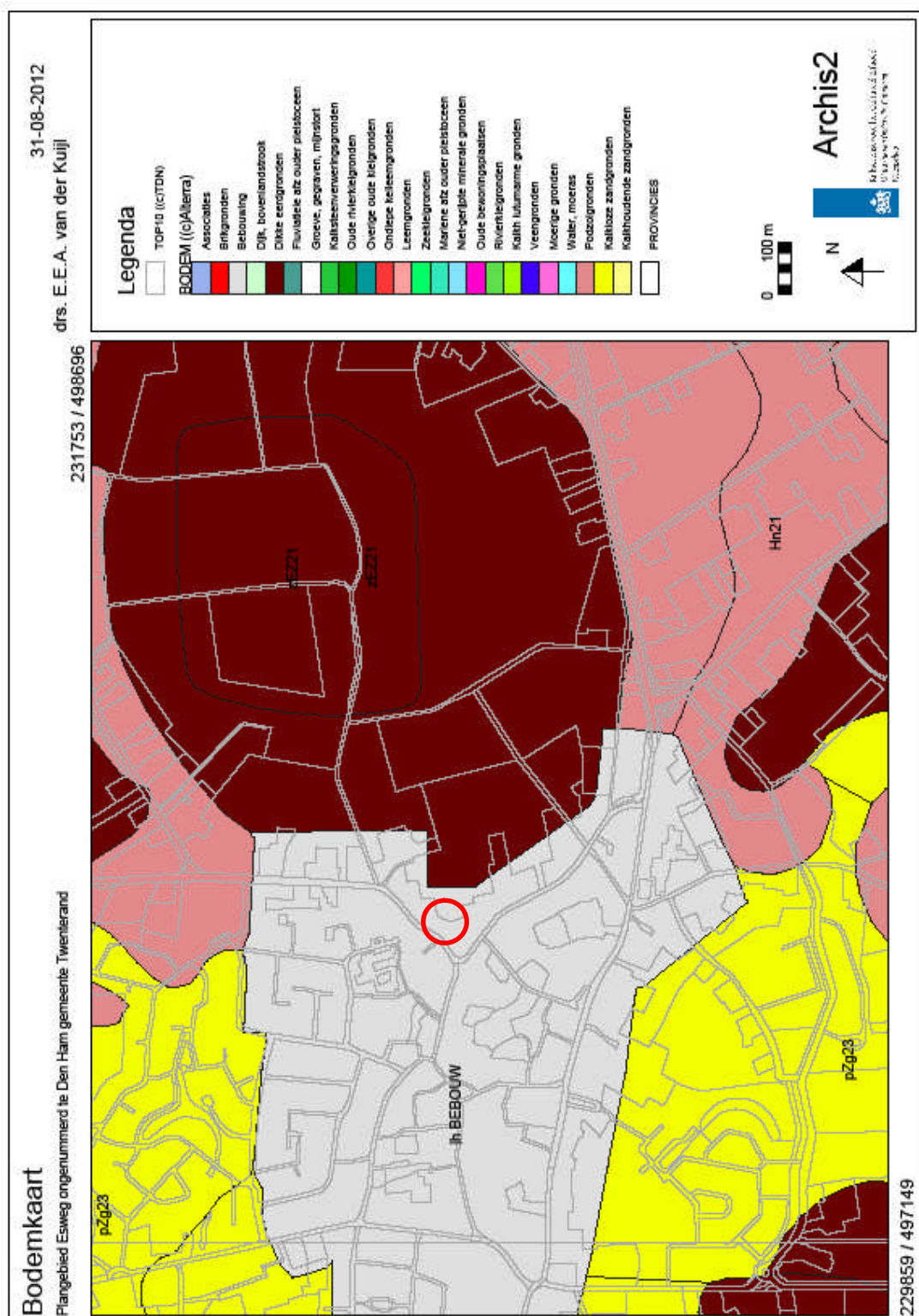
Bijlage 1: Plangebied



Project : Bureauonderzoek Archeologie Plangebied Esweg ongenummerd te Den Ham Gemeente Twenterand
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/2012351

Bijlage 2: Archis Onderzoeken, Waarnemingen, Vondsten en Monumenten en Bodemkaart Archis2





Project : Bureauonderzoek Archeologie Plangebied Esweg ongenummerd te Den Ham Gemeente Twenterand
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/2012351

Bijlage 3: Overzicht van geologische perioden en lijst met
 gebruikte afkortingen

