

Leutingewolde, Leutingewolderweg 3
(Gemeente Noordenveld, Dr.)

Een Inventariserend
Archeologisch Veldonderzoek

Steekproefrapport 2015-03/11

Leutingewolde, Leutingewolderweg 3
(Gemeente Noordenveld, Dr.)
Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek

Een onderzoek in opdracht van
de heer Van Zuijlekom

Steekproefrapport 2015-03/11 definitieve versie
ISSN 1871-269X

auteur: drs. J.M.G. Bongers (fysisch geograaf)
autorisatie: dr. J. Jelsma (senior archeoloog)

De Steekproef bv werkt volgens de Kwaliteitsnorm
Nederlandse Archeologie 3.3

Foto's en tekeningen zijn gemaakt door de
Steekproef bv, tenzij anders vermeld.

© De Steekproef bv, Zuidhorn, 31 maart 2015

Niets uit deze uitgave mag worden
vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder
bronvermelding.

De Steekproef bv aanvaardt geen
aansprakelijkheid voor eventuele schade
voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of
het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

De Steekproef bv
Archeologisch Onderzoeks- en Adviesbureau
Hogeweg 3, 9801 TG Zuidhorn

telefoon
fax
internet
e-mail
kvk

050 - 5779784
050 - 5779786
www.desteekproef.nl
info@desteekproef.nl
02067214

Inhoud

Samenvatting

1. Inleiding.....	1
1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.3 LS01).....	1
1.2 Locatiebeschrijving (KNA 3.3 LS02).....	2
2. Bureauonderzoek.....	4
2.1 Bronnen.....	4
2.2 Fysische geografie (KNA 3.3 LS04).....	4
2.3 Archeologie (KNA 3.3 LS04).....	5
2.4 Historische geografie (KNA 3.3 LS03).....	6
2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.3 LS05).....	6
3. Veldonderzoek.....	8
3.1 Aanpak veldonderzoek (KNA 3.3 VS01).....	8
3.2 Resultaten veldonderzoek (KNA 3.3 VS02, VS03).....	9
4. Conclusies en advies (KNA 3.3 VS07).....	11

Gebruikte bronnen

- Appendix:
- Archeologische periodes
 - Archeologische kaart
 - Boorstaten
 - Laagbeschrijvingen boringen volgens Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode

Samenvatting

In verband met de geplande aanleg van een boomgaard is een inventariserend archeologisch veldonderzoek uitgevoerd aan de Leutingewolderweg 3 te Leutingewolde, gemeente Noordenveld, provincie Drenthe. Voor de aanplant van bomen zullen gaten gegraven worden tot 0,4 meter diepte. Dit graafwerk vormt een bedreiging voor eventueel aanwezige archeologische waarden. Het doel van het onderzoek is om vast te stellen wat de kans is op de aanwezigheid van archeologische waarden.

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een veldonderzoek verkennende fase. Bij het bureauonderzoek zijn bronnen geraadpleegd op het gebied van fysische geografie, archeologie en historische geografie. Bij het veldonderzoek zijn twaalf boringen geplaatst om de opbouw en gaafheid van de bodem te bepalen.

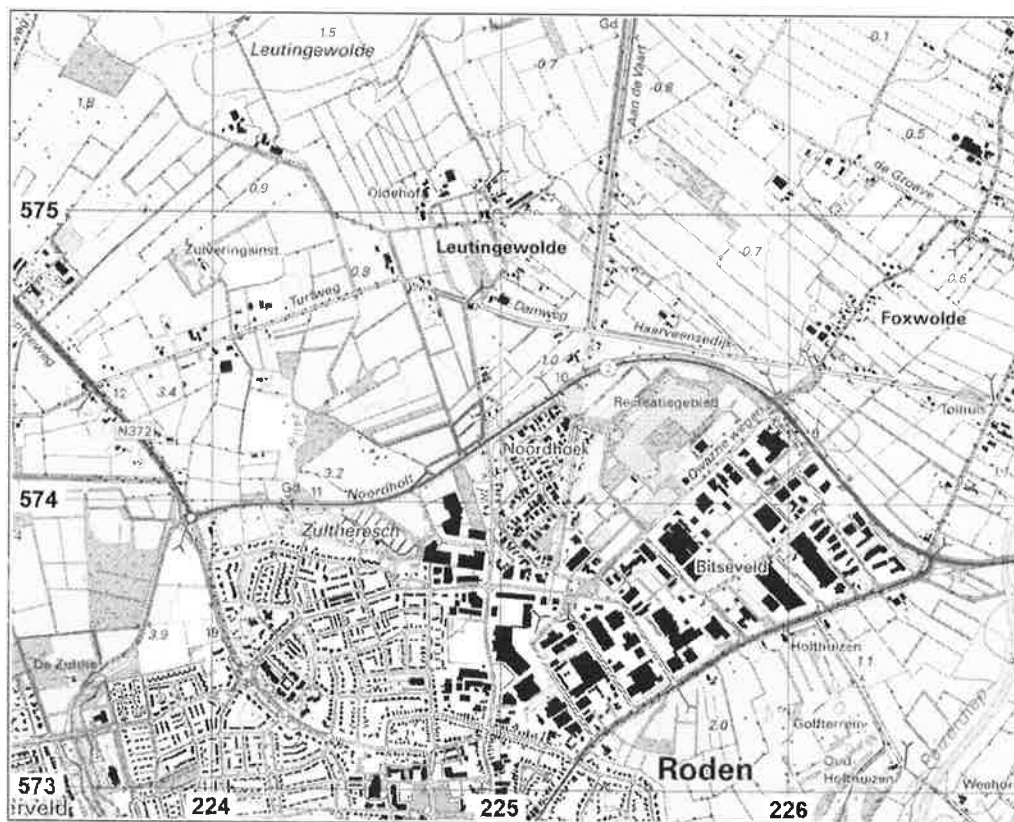
Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied op een glaciële rug ligt. Op tweehonderd meter zuidwestelijk zijn bij eerder archeologisch onderzoek stukken bewerkt vuursteen uit de steentijd of bronstijd gevonden. Bij eerder onderzoek op driehonderd meter afstand zijn resten opgegraven van een nederzetting uit de periode bronstijd - ijzertijd. Op kaarten uit de 19^e eeuw wordt ter plaatse van het plangebied nog onontgonnen woeste grond weergegeven. Op kaarten uit het begin van de 20^e eeuw is het terrein in gebruik als akker.

Uit het veldonderzoek blijkt dat in het gebied potklei en keileem liggen met daarop een laag dekzand. Dekzandkoppen zijn niet aangetroffen en evenmin horizonten van een podzolbodem of plaggenlagen. Het gebied lijkt geen langdurig droge condities te hebben gehad tijdens de prehistorie. Daardoor lijkt het voor de mens geen aantrekkelijke vestigingsplek te zijn geweest. De bodem is matig bewaard gebleven, waardoor van eventueel aanwezige archeologische sporen alleen de diepe delen nog aanwezig kunnen zijn. Aanwijzingen voor archeologische resten zijn er niet, aangezien het onderzoek geen vondsten heeft opgeleverd zoals bewerkt vuursteen of scherven aardewerk. Het advies luidt om geen nader archeologisch onderzoek te ondernemen.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.3 LS01)

In opdracht van de heer J. van Zijlekom is een inventariserend archeologisch veldonderzoek uitgevoerd aan de Leutingewolderweg 3 te Leutingewolde, gemeente Noordenveld, provincie Drenthe (zie Figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen aanplant van tweehonderd fruitbomen. Voor de aanplant zullen gaten gegraven worden tot 0,4 meter diepte. Deze bodemingrepen vormen een bedreiging voor eventueel in de bodem aanwezige archeologische waarden. Het doel van het onderzoek is om vast te stellen wat de kans is op de aanwezigheid van archeologische waarden.

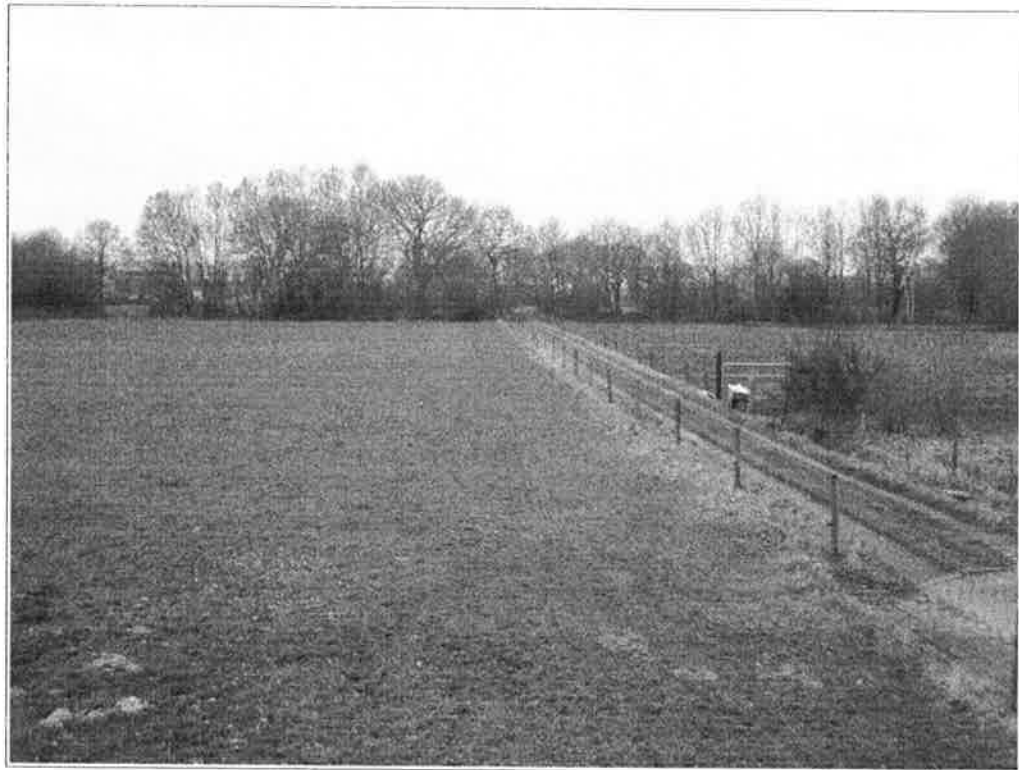


Figuur 1: Leutingewolde, Leutingewolderweg 3: uitsnede van de topografische kaart 1:25.000. Het onderzoeksgebied is het rood omlijnde vlak in het midden van de kaart.

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek. Bij het bureauonderzoek is een archeologisch verwachtingsmodel van het gebied gemaakt aan de hand van beschikbare fysisch-geografische, archeologische en historisch-geografische informatie. Tijdens het verkennend veldonderzoek is dit verwachtingsmodel getoetst. Daartoe is van de bodem bepaald wat de opbouw en gaafheid zijn en is gezocht naar archeologische indicatoren.

1.2 Locatiebeschrijving (KNA 3.3 LS02)

Leutingewolde ligt op circa twee kilometer ten noorden van het centrum van Roden (zie Figuur 1). De Leutingewolderweg loopt vanaf Roden noordwaarts. Het plangebied aan de Leutingewolderweg 3 ligt tussen beide dorpen in, kort ten noorden van de noordelijke ringweg van Roden (Noordholt). Tijdens het onderzoek bestond het plangebied uit een boerderij met erf en twee percelen weiland. Over de westelijke rand van het plangebied loopt een zandweg. Volgens informatie van het Kabels en Leidingen Informatie Centrum (KLIC) lopen er leidingen door het noordelijke perceel van elektriciteit en gas (zie Figuur 6).



Figuur 2: Leutingewolde, Leutingewolderweg 3: foto genomen in zuidwestelijke richting.

Tabel 1: Leutingewolde, Leutingewolderweg 3: administratieve gegevens

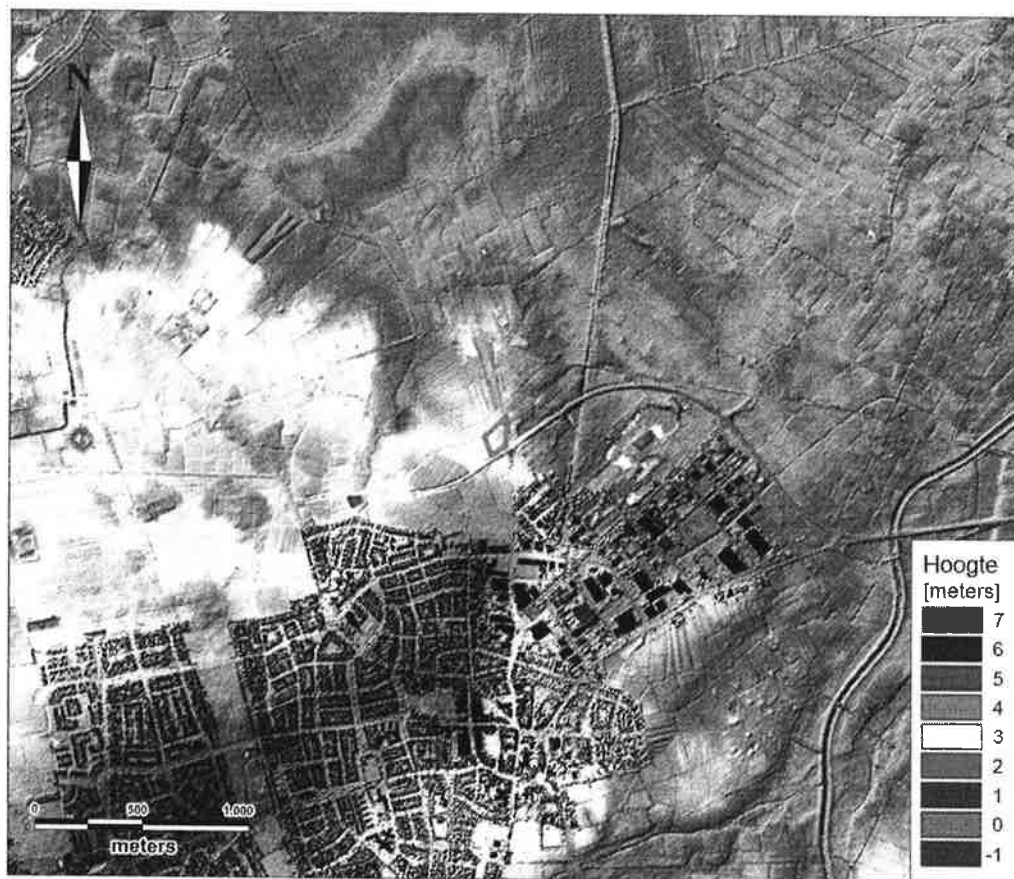
provincie:	Drenthe
gemeente:	Noordenveld
plaats:	Leutingewolde
toponiem:	Leutingewolderweg 3
bevoegd gezag:	gemeente Noordenveld
opdrachtgever:	de heer Van Zijlekom
oppervlakte:	1,1 hectare
hoogte:	3 meter + NAP
grenscoördinaten:	noord: 224,927 / 574,356 west: 224,828 / 574,261 oost: 224,932 / 574,224 zuid: 224,861 / 574,172
kaartblad:	12A
onderzoeksmeldingsnr:	65702
uitvoeringsperiode:	20 maart 2015
onderzoeksdiepte:	120 centimeter
fase onderzoek:	bureauonderzoek en veldonderzoek verkennende fase
status rapport:	definitief
beheer documentatie:	De Steekproef bv, E-depot RCE, Provincie Drenthe, Noordelijk Archeologisch Depot en DANS

2. Bureauonderzoek

2.1 Bronnen

De gebruikte bronnen voor dit onderzoek zijn opgenomen aan het einde van dit rapport. Voor de paragraaf over archeologie is ARCHIS geraadpleegd. Dit is het archeologisch registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Deze databank is toegankelijk voor organisaties die werkzaam zijn in de archeologie. Het bevat een GIS-systeem waarmee de archeologische kaart uit de Appendix is gemaakt en waarin ook aardkundige kaarten geraadpleegd kunnen worden. Voor de paragraaf over de historische geografie is onder meer gebruik gemaakt van watwaswaar.nl. Hierop zijn historische kaarten in te zien.

2.2 Fysische geografie (KNA 3.3 LS04)



Figuur 3: Leutingewolde, Leutingewolderweg 3: Hoogtekaart gemaakt met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland. Het plangebied is rood omlijnd.

Leutingewolde ligt op het noordelijke uiteinde van de glaciale rug van Roden (zie Figuur 3). Volgens paleogeografische reconstructies (niet afgebeeld) van Vos & De Vries (2013) heeft het plangebied nooit veenbedekking gehad. Op de geomorfologische kaart ligt het terrein op een grondmorenerug met dekzand (3L2). Op de bodemkaart heeft het westelijke deel zeer ondiepe keileem of potklei (KX). Het midden en oostelijke deel is gekarteerd als laarpodzolgrond in lemig fijn zand (cHn23). Deze gronden hebben een matig dikke humeuze bovenlaag (A-horizont). Ze kunnen ontstaan zijn door het opbrengen van plaggen op akkers. Waar toch enige veenbedekking geweest is, kunnen laarpodzolgronden ook gevormd zijn doordat wormen en mollen het (rest)veen mengen met de minerale ondergrond (bron: Jongmans *et al.* 2013: 606).

2.3 Archeologie (KNA 3.3 LS04)

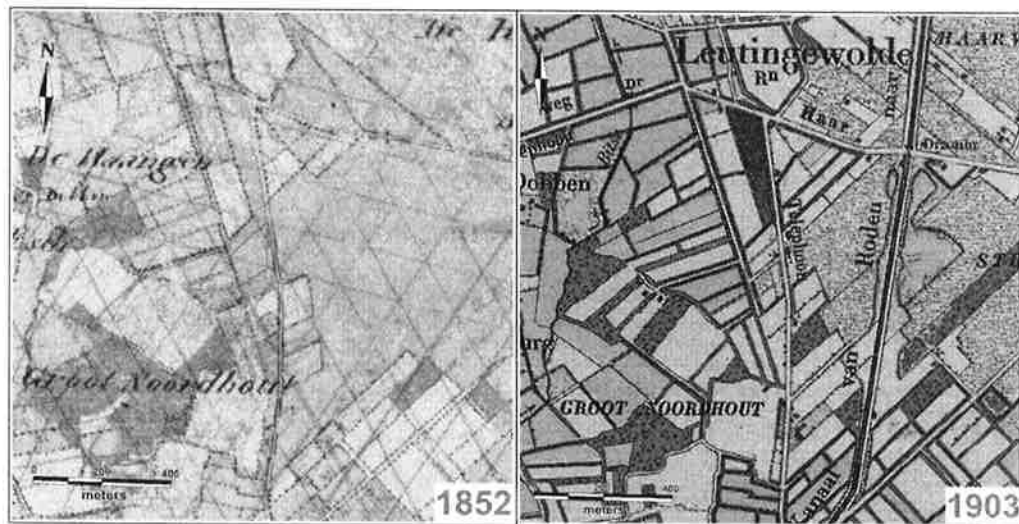
Plangebied Leutingewolderweg 3 valt binnen een eerder aangemeld archeologisch onderzoek (32882). Dit betreft echter een archeologisch bureauonderzoek waardoor de relevantie voor het huidige onderzoek beperkt is. Het dichtstbij bekende archeologisch veldonderzoek is gedaan op honderd meter zuidwestelijk door De Steekproef in 2012. Op de plek waar tegenwoordig een tankstation staat (tweehonderd meter zuidwestelijk), zijn toen een vuurstenen werktuig en drie vuursteenafslagen uit de steentijd of bronstijd gevonden (waarneming 443440, zie Appendix Archeologische Kaart). Vervolgens is er een proefsleuvenonderzoek geweest door het voormalige bureau ARC, maar het advies na dat onderzoek is om geen verdere archeologische vervolgmaatregelen te nemen. Honderd meter verder westelijk van dat onderzoek zijn bij een proefsleuvenonderzoek door De Steekproef in 2011 nederzettingsresten gevonden uit de periode bronstijd - ijzertijd (waarneming 435540).

Tabel 2: Archeologische waarden in de omgeving van Leutingewolde, Leutingewolderweg 3. Voor de ligging zie Appendix Archeologische Kaart. Voor dateringen zie Appendix Archeologische Periodes.

CMA / CAA	RD-coördinaten	Datering	Omschrijving
monumenten			
14411	224,872 / 575,048	middeleeuwen laat	historische dorpskern Leutingewolde
waarnemingen			
238560	224,920 / 573,320	middeleeuwen vroeg B - C	potje Merovingisch aardewerk met rondom een steenconstructie
435540	224,670 / 573,949	middeleeuwen bronstijd - ijzertijd	verbrand bot
443440	224,760 / 574,030	paleolithicum laat - bronstijd	nederzettingsafval: 109 scherven aardewerk, 2 afvalkuilen, 2 paalkuilen, 6 stukken graniet met gebruikssporen
			1 vuurstenen werktuig en 3 vuursteenafslagen

2.4 Historische geografie (KNA 3.3 LS03)

Op de kadastrale kaart 1811-1832 (niet afgebeeld) en op de militair-topografische kaart van 1852 (zie Figuur 4) wordt ter plaatse van het plangebied nog onontgonnen woeste grond weergegeven. Op een hierop volgende topografische kaart uit 1903 is het gebied grotendeels in cultuur gebracht (zie Figuur 4). Alleen het meest zuidelijke stuk staat nog als woeste grond getekend. Op een kaart uit 1926 (niet afgebeeld) is ook dat deel ontgonnen. Het gebied staat op die kaart als akker. Op latere kaarten vanaf 1935 (niet afgebeeld) is het plangebied aangeduid als weiland. De boerderij staat voor het eerst op een kaart van 1903.

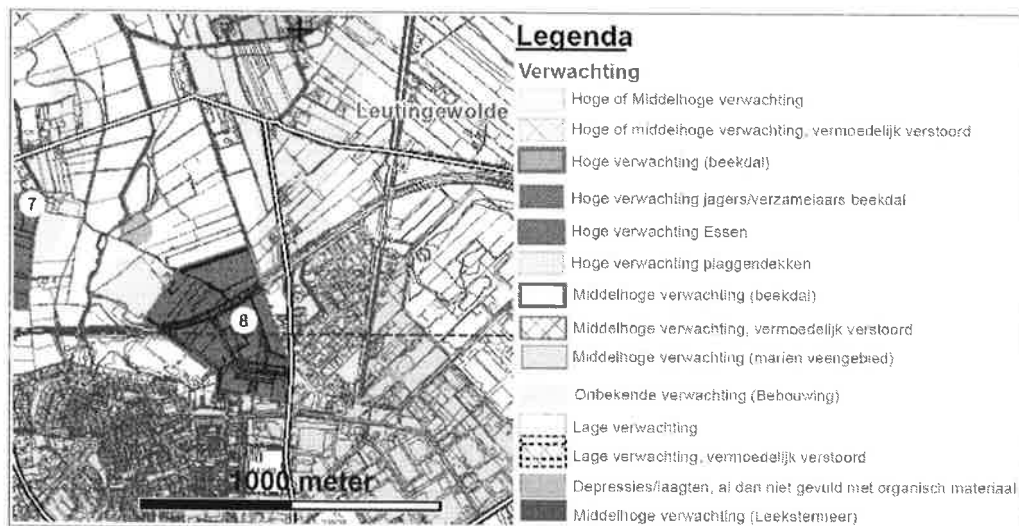


Figuur 4: Leutingewolde, Leutingewolderweg 3: uitsneden van een militair-topografische kaart uit 1852 en een topografische kaart uit 1903. Het plangebied is rood omlijnd. Bron: www.watwaswaar.nl.

2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.3 LS05)

Op de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Noordenveld valt het plangebied grotendeels in 'hoge verwachting plaggendekken' (zie Figuur 5). De kaart geeft voor deze categorie als advies voor de eerste fase van archeologisch onderzoek: 'verkennend en karterend proefsleuvenonderzoek'.

Plangebied Leutingewolderweg 3 ligt op een grondmorenerug. In het westelijke deel ligt keileem of potklei zeer ondiep. In het midden en oosten heeft de bodem een matig dikke humeuze bovenlaag. Op de archeologische beleidsadvieskaart is dit geïnterpreteerd als een plaggendek. Echter op kaarten uit de 19^e eeuw staat het plangebied nog als woeste, onontgonnen grond. Plaggendekken worden juist aangetroffen op plekken die in die tijd als akker in gebruik waren. Waarschijnlijker is dat de matig dikke humeuze bovenlaag een gevolg is van een veenrestant dat door bodemdieren is vermengd met de top van het zand. Tweehonderd meter zuidwestelijk van het plangebied is bij eerder archeologisch onderzoek bewerkt vuursteen uit de steentijd of bronstijd gevonden. Op driehonderd meter zuidwestelijk zijn bij onderzoek nederzittingsresten uit de periode bronstijd - ijzertijd opgegraven.



Figuur 5: Leutingewolde, Leutingewolderweg 3: uitsnede van de Archeologische Beleidsadvieskaart van de gemeente Noordenveld. Het plangebied is de blauw omlijnde contour in het midden van de kaart.

Door de aanwezigheid van slecht doorlatende keileem en potklei zal met name het westelijke deel van het plangebied doorgaans natte condities hebben gehad. Mogelijk zijn er wel kleine dekzandkoppen op het terrein aanwezig waar drogere omstandigheden hebben geheerst. Het plangebied heeft langdurig aan de rand van een veenmoeras gelegen. Mogelijk is er ook in het plangebied veen gevormd. Maar op voorhand kan niet gesteld worden dat het gebied tijdens bepaald archeologische periodes onleefbaar was voor de mens. Zuidwestelijk van het plangebied zijn resten gevonden uit de prehistorie, oftewel de periode steentijd - ijzertijd. Mogelijk zijn er toen ook activiteiten of zelfs bewoning geweest in het plangebied. Hiervan kunnen in het veld onder meer bewerkt vuursteen en scherven aardewerk gevonden worden. Archeologische resten kunnen onder meer zijn aangetast door het gebruik van het terrein als akker.

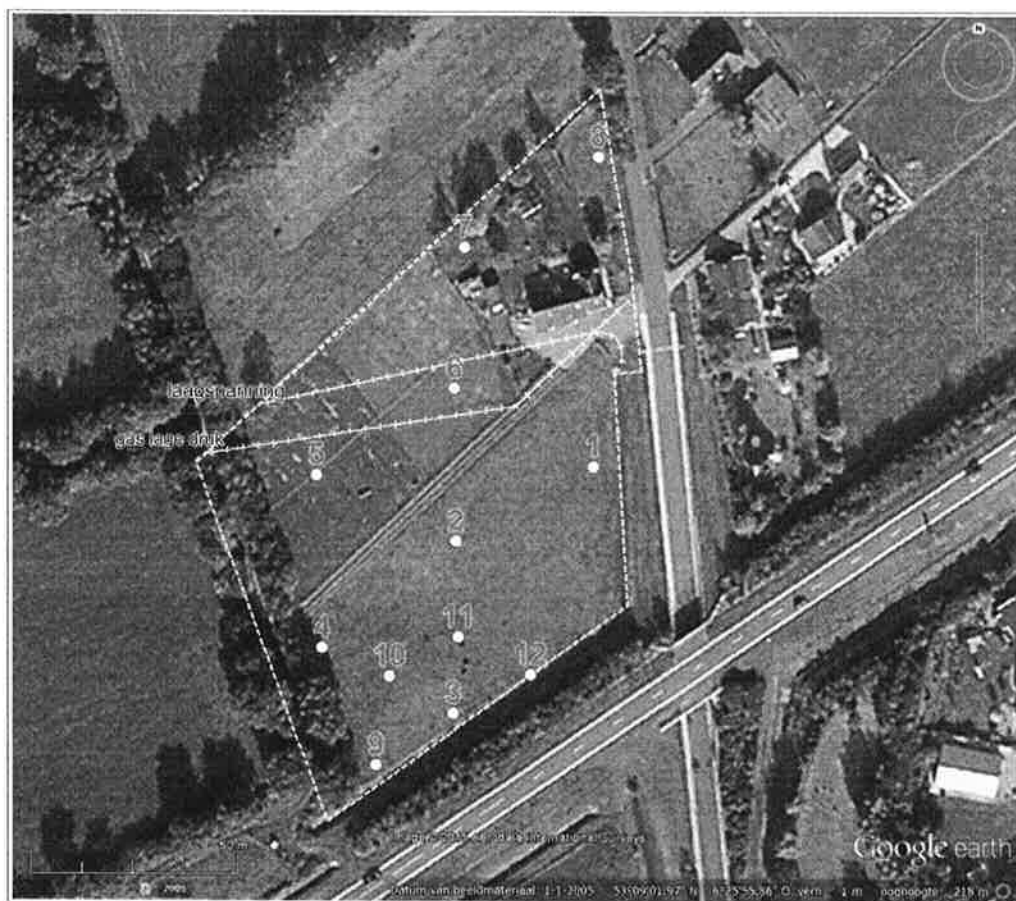
Tabel 3: Leutingewolde, Leutingewolderweg 3: specificatie archeologische verwachting.

datering:	geen periodes uitgesloten
complextype:	nederzetting
omvang:	onbekend
diepteligging:	nabij het maaiveld
gaafheid en conservering:	onbekend
locatie:	eventuele dekzandkoppen
uiterlijke kenmerken:	bewerkt vuursteen, gebakken klei, scherven aardewerk, houtskool
mogelijke verstoringen:	gebruik als akker, diergangen, leidingen (zie Figuur 6), sloten

3. Veldonderzoek

3.1 Aanpak veldonderzoek (KNA 3.3 VS01)

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 20 maart 2015. Er zijn twaalf boringen verricht (zie Figuur 6). Boringen 1 tot en met 8 zijn gedaan in een grid met raaien op onderlinge afstanden van 35 meter waarop boringen staan met onderlinge afstanden van 40 meter. Rondom boring 3 zijn vier extra boringen gedaan om nader vast te stellen of daar een dekzandkop ligt. De gemiddelde boordichtheid bedraagt elf boringen per hectare. De boringen zijn uitgevoerd met behulp van een edelmanboor van zeven centimeter doorsnede tot een diepte van circa één meter. Vanaf die diepte zijn de boringen verdiept met een guts van drie centimeter doorsnede. De opgeboorde grond is onderzocht door het laagsgewijs af te snijden in de boorkop en de guts. De dieptes van de boringen variëren tussen 90 en 150 centimeter.



Figuur 6: Leutingewolde, Leutingewolderweg 3: boorpuntenkaart. De genummerde twaalf punten zijn de locaties van de boringen. De twee getande witte lijnen zijn van leidingen.

De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode. De resultaten van deze boringen staan in de Appendix in de vorm van boorstaten en laagbeschrijvingen. Van de boringen zijn de RD-coördinaten bepaald met behulp van GPS. De hoogtes van de boringen zijn bepaald met het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). Er is een veldkartering uitgevoerd door de aanwezige molshopen op het terrein te inspecteren op de aanwezigheid van archeologische materialen.

3.2 Resultaten veldonderzoek (KNA 3.3 VS02, VS03)

geologie en bodem

In de ondergrond van plangebied Leutingewolderweg 3 ligt potklei met daarop een laag keileem. De potklei is afgezet tijdens de voorvoorlaatste ijstijd (elsterien), de keileem tijdens de voorlaatste ijstijd (saalien). De keileem reikt het hoogst in het zuidwesten van het terrein waar het direct aan het maaiveld ligt (boringen 4 en 10). De keileem helt af in noordwestelijke richting. Bij boring 8 ligt het anderhalve meter lager.

Op de keileem ligt een laag matig lemig, matig fijn, gelaagd zand. Dit is zogenaamd 'oud dekzand' dat is afgezet tijdens de koudste fase van de laatste ijstijd (weichselien). Het dekzand ontbreekt in het zuidwesten en heeft een dikte van circa één meter bij boring 8 in het noordoosten. Bij boring 3 is een sterk afwijkende opbouw van de grond vastgesteld. Hier zijn tot de maximale diepte van 1,5 meter beneden maaiveld noch potklei, noch keileem opgeboord. In plaats daarvan ligt en zwak lemig zand dat lijkt op jong dekzand. Opvallend is dat op een dieptes tussen 0,85 en 1,05 meter grof zand ligt. Dit lijkt niet door de wind te zijn afgezet, maar door water in een pleistocene beek. Echter bij geen van de andere boringen is een dergelijke afzetting gevonden. Mogelijk gaat het om een smalle beek. Van een dekzandkop lijkt geen sprake, gezien de beperkte hoogte en aangezien de omliggende boringen geen laag met zwak lemig zand hebben opgeleverd. Het onderzoek heeft geen horizonten van een podzolbodem of plaggenlagen opgeleverd.

Bij vijf boringen (1, 5, 6, 7 en 11) is een laag veen aanwezig. Het veen is er opgenomen in de bouwvoor in de vorm van een homogene, zandige laag. Het veen is vooral aanwezig in het noordelijke deel. Blijkbaar heeft de grens van het verder noordelijk gelegen veenmoeras tijdens de maximale uitbreiding daarvan door het plangebied gelopen.

De diktes van de geroerde bovenlaag van de twaalf boringen zijn in oplopende volgorde: 25, 30, 30, 35, 40, 45, 45, 45, 45, 45, 50 en 55 centimeter. Bij boringen 2, 3, 4 en 10 bestaat de bovenlaag uit vergraven grond met onder meer brokken potklei. Mogelijke oorzaak is het gebruik van het terrein als gronddepot in de tijd dat de noordelijke ringweg van Roden (Noordholt) is aangelegd. De overbuurman de heer Rozema vertelde dat de grond afkomstig was van de onderdoorgang onder de weg waar deze de Leutingewolderweg kruist.

archeologie

Het terrein lijkt tijdens de prehistorie geen langdurig droge condities te hebben gekend door de ondiepe ligging van potklei en keileem. Er zijn geen drogere plekken zoals dekzandkoppen aan te wijzen in het gebied. Daardoor lijkt het gebied tijdens de prehistorie geen aantrekkelijke vestigingsplek te zijn geweest. Als in het gebied toch

archeologische resten aanwezig zijn, dan kunnen van archeologische grondsporen alleen diepe delen bewaard zijn. Het onderzoek heeft geen archeologische indicatoren opgeleverd zoals bewerkt vuursteen of scherven aardewerk.

4. Conclusies en advies (KNA 3.3 VS07)

belangrijkste resultaten

Plangebied Leutingewolderweg 3 te Leutingewolde ligt op een glaciële rug. Tweehonderd meter zuidwestelijk zijn bij eerder archeologisch onderzoek stukken bewerkt vuursteen uit de steentijd of bronstijd gevonden. Nog iets verder op driehonderd meter afstand zijn nederzettingsresten gevonden uit de periode bronstijd - ijzertijd. Op 19^e-eeuwse kaarten wordt ter plaatse van het plangebied nog woeste grond weergegeven. Op vroeg 20^e-eeuwse kaarten staat het gebied als akker gekarteerd.

In het gebied ligt een pakket potklei met daarop een laag keileem en een laag dekzand. In het gebied is geen dekzandkop aangetroffen. Evenmin zijn er horizonten van een podzolbodem of plaggendek geconstateerd. Het gebied lijkt geen langdurig droge condities te hebben gekend tijdens de prehistorie. De bodem is matig bewaard gebleven. Het onderzoek heeft geen archeologische vondsten opgeleverd.

archeologisch verwachtingsmodel

Het onderzoeksgebied lijkt geen aantrekkelijke vestigingsplek te zijn geweest tijdens de prehistorie. Van eventueel aanwezige archeologische grondsporen kunnen alleen diepe delen bewaard gebleven zijn. Aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische waarden heeft het onderzoek niet opgeleverd. De archeologische verwachting zoals geformuleerd in Paragraaf 2.5 kan naar beneden toe worden bijgesteld.

advies

Aangezien het onderzoeksgebied geen geschikte vestigingsplek lijkt te zijn geweest tijdens de prehistorie en aangezien eventuele archeologische sporen zullen zijn aangetast adviseren wij om geen nader archeologisch onderzoek te ondernemen. Als tijdens de aanplant van bomen onverhoopt toch archeologische sporen worden aangetroffen of archeologische vondsten worden gedaan, dan dient hiervan direct melding te worden gemaakt conform de Monumentenwet 1988, artikel 53. Wij adviseren dit te doen bij de gemeente Noordenveld en bij de provinciaal archeoloog, dr. W.A.B. van der Sanden, Westerbrink 1, 9405 BJ, Assen, 0592-365220, 06-22662601, w.vandersanden@drenthe.nl.

Gebruikte bronnen

AHN-Viewer. www.AHN.nl. Actueel Hoogtebestand Nederland. Rijkswaterstaat, Adviesdienst Geoinformatie en ICT.

Archeologische Beleidsadvieskaart Gemeente Noordenveld. Versie 2.0. Arcadis, juni 2011.

Bosch, J.H.A. Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode. Archeologie Leidraad 3., 7 maart 2005.

Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Blad 12 Assen West. Stichting voor Bodemkartering. Wageningen, 1991.

Centraal Archeologisch Archief (CAA) en Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) [ARCHIS].

Geomorfologische Kaart van Nederland. Schaal 1:50.000. Rijks Geologische Dienst Haarlem en Stichting voor Bodemkartering Wageningen. via www.ARCHIS.nl

Grote Historische Atlas van Nederland 1:50.000. 2 Noord Nederland 1851-1855. Wolters Noordhoff Atlasproducties, 1990

Jongmans, A.G., M.W. van den Berg, M.P.W. Sonneveld, G.J.W.C. Peek, R.M. van den Berg van Saparoea. *Landschappen van Nederland*. Wageningen Academic Publishers, Nederland 2013.

Kadaster via www.kadaster.nl

Keunen, L.J., E.H. Boshoven, S.W. Jager. *Archeologisch erfgoed in de gemeente Assen. Een archeologische waarden- en verwachtingskaart met beleidsadviezen. RAAP-rapport 2264. 16 juni 2011.*

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 3.3. www.SIKB.nl. Centraal College van Deskundigen Archeologie, 9 december 2013.

Versfelt, H.J. en M. Schroor. *De Atlas van Huguenin. Militair-topografische kaarten van Noord-Nederland, 1819-1829*. Heveskes Uitgevers. Groningen/Veendam, 2005.

Versfelt, H.J. Kaarten van Drenthe 1500-1900. Heveskes Uitgevers, Groningen / Veendam, 2004.

Versfelt, H.J. en M. Schroor. *Franse Kaarten van Drenthe en de Noordelijke Kust, 1811-1813. Heveskes Uitgevers. Groningen, 2001.*

Appendix

Leutingewolde, Leutingewolderweg 3

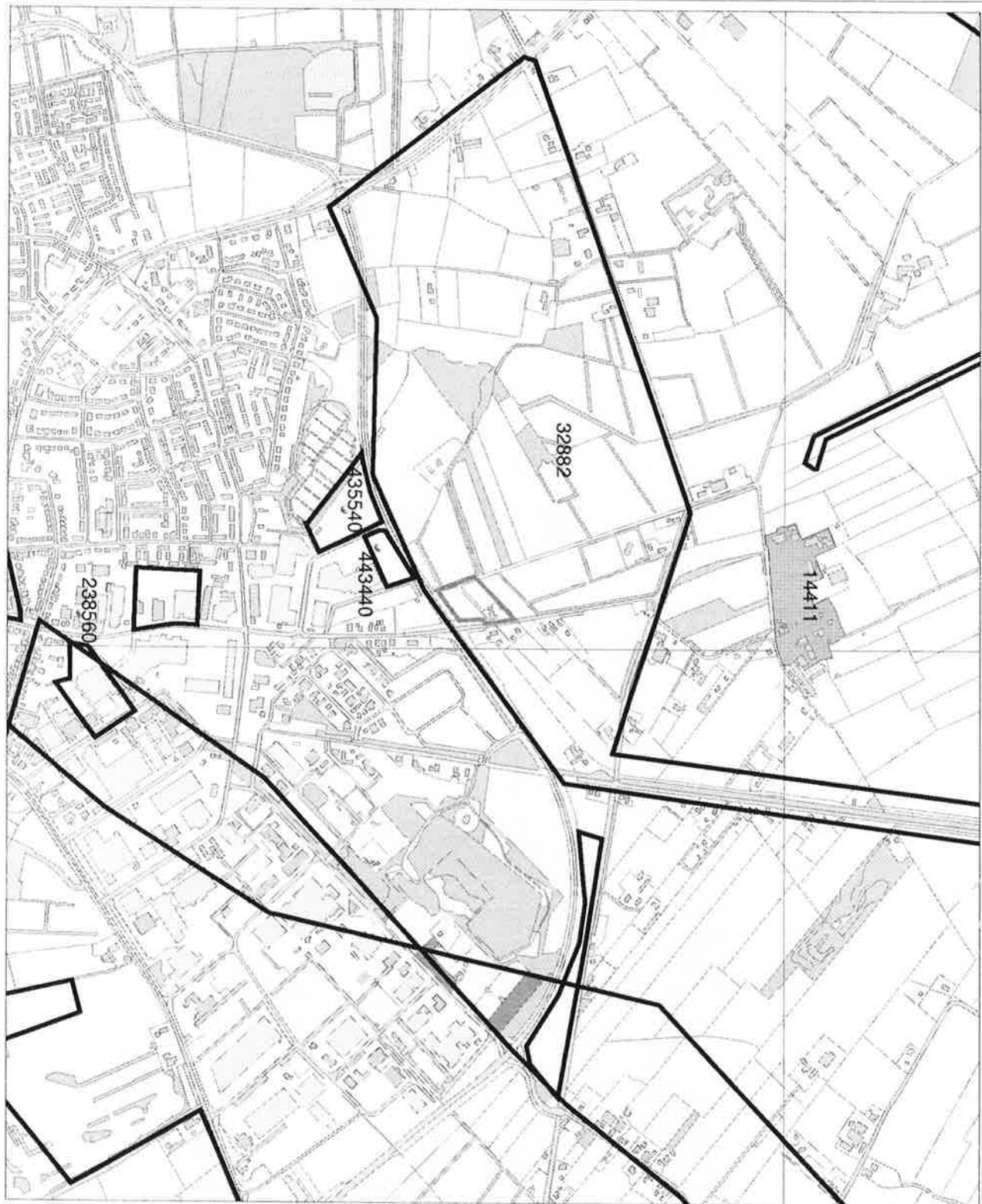
- Archeologische periodes
- Archeologische kaart
- Boorstaten
- Laagbeschrijvingen boringen volgens
Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode

Archeologische periodes

paleolithicum:		ijzertijd:	
paleolithicum vroeg:	tot 300.000 BP	ijzertijd vroeg:	800 - 500 vC
paleolithicum midden:	300.000 - 35.000 BP	ijzertijd midden:	500 - 250 vC
paleolithicum laat:	35.000 BP - 8.800 vC	ijzertijd laat:	250 - 12 vC
paleolithicum laat A:	35.000 - 18.000 BP		
paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC	romeinse tijd:	
		romeinse tijd vroeg:	12 vC - 70 nC
mesolithicum:		romeinse tijd vroeg A:	12 vC - 25 nC
mesolithicum vroeg:	8.800 - 7.100 vC	romeinse tijd vroeg B:	25 - 70 nC
mesolithicum midden:	7.100 - 6.450 vC	romeinse tijd midden:	70 - 270 nC
mesolithicum laat:	6.450 - 4.900 vC	romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC
		romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
neolithicum:		romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC	romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC	romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC		
neolithicum midden:	4.200 - 2.850 vC	middeleeuwen:	
neolithicum midden A:	4.200 - 3.400 vC	middeleeuwen vroeg:	450 - 1.050 nC
neolithicum midden B:	3.400 - 2.850 vC	middeleeuwen vroeg A:	450 - 525 nC
neolithicum laat:	2.850 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg B:	525 - 725 nC
neolithicum laat A:	2.850 - 2.450 vC	middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC
neolithicum laat B:	2.450 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg D:	900 - 1.050 nC
		middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
brons tijd:		middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
brons tijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC	middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
brons tijd midden:	1.800 - 1.100 vC		
brons tijd midden A:	1.800 - 1.500 vC	nieuwe tijd:	
brons tijd midden B:	1.500 - 1.100 vC	nieuwe tijd A:	1.500 - 1.650 nC
brons tijd laat:	1.100 - 800 vC	nieuwe tijd B:	1.650 - 1.850 nC
		nieuwe tijd C:	1.850 - heden

Appendix Leutingewolde, Leutingewolderweg 3: Archeologische Kaart

226322 / 575468



223478 / 573145

Legenda

ONDERZOEKSMELDINGEN

VONDSTMELDINGEN

WAARNEMINGEN

HUIZEN

MONUMENTEN

archeologische waarde

hoge archeologische waarde

zeer hoge archeologische waarde

TOP10 ((c)TDN)

bebouwd gebied

doorgaande wegen

bos

bouwland

weiland

boomgaard/kwekerij

heide

zand

begraafplaats

water

overig bodembegebruik

PLANGEBIED



N

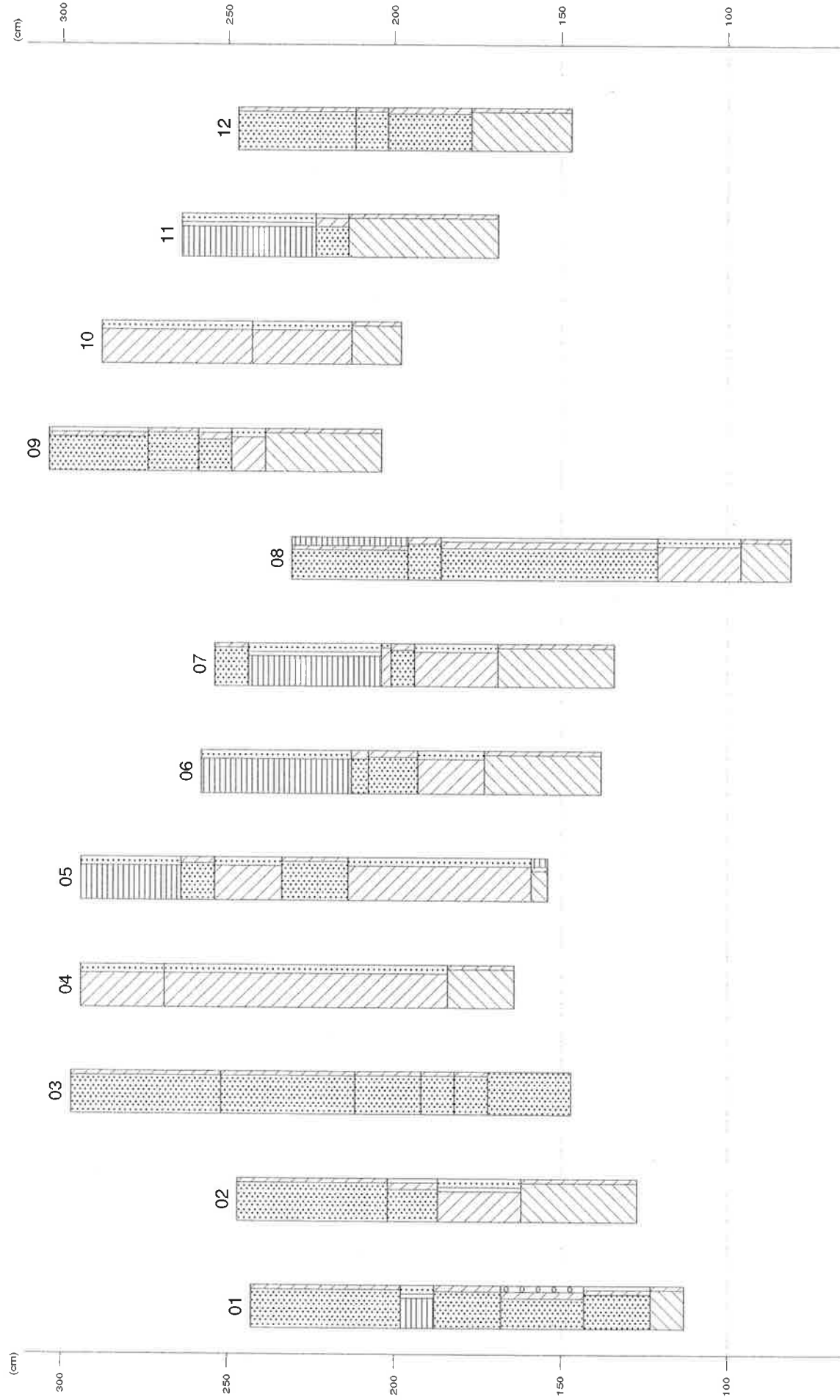
Archis2



Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Dienst voor het Cultureel Erfgoed
Dienst voor het Cultureel Erfgoed



Appendix Leutingewolde, Leutingewolderweg 3: Boorstaten





Appendix Leutingewolde, Leutingewolderweg 3: Laagbeschrijvingen

01

X-coördinaat (m) : 224929
Y-coördinaat (m) : 574263
Maaiveld (cm) : 243

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 45	zand zwak siltig, 7,5yr3/1, Zand: matig grof, Opm.: Opgebracht?, Vlekkerig
45 - 55	veen sterk zandig, zwak grindig, 10yr3/1, homogeen
55 - 75	zand matig siltig, 2,5y4/4, Opm.: Gelaagd oud dekzand
75 - 100	zand matig siltig, matig grindig, 5y5/3, Opm.: Verweerd keileem
100 - 120	zand zwak siltig, zwak grindig, 5y5/3
120 - 130	klei zwak siltig, 2,5y4/2, potklei

02

X-coördinaat (m) : 224895
Y-coördinaat (m) : 574244
Maaiveld (cm) : 247

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 45	zand zwak siltig, mix, Opm.: Brokken potklei
45 - 60	zand matig siltig, zwak grindig, 2,5y4/4, Opm.: Oud dekzand
60 - 85	leem sterk zandig, zwak grindig, 5gy5/2, keileem
85 - 120	klei zwak siltig, 2,5y4/2, potklei

03

X-coördinaat (m) : 224895
Y-coördinaat (m) : 574201
Maaiveld (cm) : 297

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 45	zand zwak siltig, 10yr2/2, vergraven, Opm.: Veenbrokken
45 - 85	zand zwak siltig, 7,5yr5/2, Zand: matig fijn, Opm.: Herkomst zand onzeker
85 - 105	zand zwak siltig, 7,5yr5/2, Zand: matig grof
105 - 115	zand zwak siltig, 10yr4/4
115 - 125	zand zwak siltig, 10yr4/4, Opm.: Leembrokken
125 - 150	zand monster niet gezien

04

X-coördinaat (m) : 224862
Y-coördinaat (m) : 574217
Maaiveld (cm) : 294

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 25	leem sterk zandig, 2,5y3/1, vergraven
25 - 110	leem sterk zandig, 5gy5/2, keileem
110 - 130	klei zwak siltig, 2,5y3/1, potklei

05

X-coördinaat (m) : 224860
Y-coördinaat (m) : 574260
Maaiveld (cm) : 294



Appendix Leutengewolde, Leutengewolderweg 3: Laagbeschrijvingen

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 30	veen sterk zandig, 2,5y3/1, homogeen, bouwvoor
30 - 40	zand matig siltig, 7,5yr2/2, Opm.: Humus uit veen?
40 - 60	leem sterk zandig, 10yr4/3, C-horizont, Opm.: Windafzetting
60 - 80	zand zwak siltig, 7,5yr3/3, Zand: matig fijn, basis scherp, Opm.: Goed gesorteerd
80 - 135	leem sterk zandig, 5gy5/2, keileem
135 - 140	klei zwak siltig, sterk humeus, 10yr2/1, potklei

06

X-coördinaat (m) : 224894

Y-coördinaat (m) : 574282

Maaiveld (cm) : 258

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 45	veen sterk zandig, 2,5y3/1, bouwvoor
45 - 50	zand sterk siltig, 10yr4/2, C-horizont, dekzand
50 - 65	zand matig siltig, 10yr5/3, C-horizont, Opm.: Oud dekzand, gelaagd
65 - 85	leem sterk zandig, 5gy5/2, keileem
85 - 120	klei zwak siltig, 2,5y4/2, potklei

07

X-coördinaat (m) : 224896

Y-coördinaat (m) : 574317

Maaiveld (cm) : 254

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 10	zand zwak siltig, 2,5y7/4, opgebrachte grond
10 - 50	veen sterk zandig, zwak grindig, 10yr2/2, bouwvoor
50 - 53	leem zwak zandig, 2,5y4/2
53 - 60	zand matig siltig, 10yr5/3, Opm.: Oud dekzand
60 - 85	leem sterk zandig, 5gy5/2, keileem
85 - 120	klei zwak siltig, 2,5y4/2, potklei

08

X-coördinaat (m) : 224929

Y-coördinaat (m) : 574340

Maaiveld (cm) : 231

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 35	zand zwak siltig, sterk humeus, 10yr2/2, bouwvoor
35 - 45	zand matig siltig, 10yr3/2, Opm.: Veel diergangen, Vlekkerige overgangslaag
45 - 110	zand matig siltig, zwak grindig, 10yr6/6, C-horizont, Opm.: Oud dekzand, gelaagd
110 - 135	leem sterk zandig, 5gy5/2, keileem
135 - 150	klei zwak siltig, 2,5y4/2, potklei

X-coördinaat (m) : 224876

Y-coördinaat (m) : 574188

Maaiveld (cm) : 304

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 30	zand zwak siltig, zwak grindig, 7,5yr3/2, bouwvoor
30 - 45	zand zwak siltig, 10yr3/3, Opm.: Veel diergangen, vlekkerig



Appendix Leutingewolde, Leutingewolderweg 3: Laagbeschrijvingen

Diepte (cm)		Omschrijving
		Grondsoort
45 - 55	zand	matig siltig, zwak grindig, 10yr6/3, C-horizont, Opm.: Vlekkerig
55 - 65	leem	sterk zandig, 5gy5/2, keileem
65 - 100	klei	zwak siltig, 2,5y4/2, potklei

X-coördinaat (m) : 224879
Y-coördinaat (m) : 574215
Maaiveld (cm) : 288

10

Diepte (cm)		Omschrijving
		Grondsoort
0 - 45	leem	sterk zandig, mix, vergraven, Opm.: Brokken potklei
45 - 75	leem	sterk zandig, 5gy5/2, keileem
75 - 90	klei	zwak siltig, 2,5y4/2, potklei

X-coördinaat (m) : 224896
Y-coördinaat (m) : 574220
Maaiveld (cm) : 264

11

Diepte (cm)		Omschrijving
		Grondsoort
0 - 40	veen	sterk zandig, zwak grindig, 10yr2/2, bouwvoor
40 - 50	zand	sterk siltig, zwak grindig, 2,5y4/4, dekzand
50 - 95	klei	zwak siltig, 5y5/2, zandlagen, potklei

X-coördinaat (m) : 224914
Y-coördinaat (m) : 574211
Maaiveld (cm) : 247

12

Diepte (cm)		Omschrijving
		Grondsoort
0 - 35	zand	zwak siltig, mix, opgebrachte grond, vergraven, Opm.: Brokken potklei
35 - 45	zand	zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
45 - 70	zand	matig siltig, 2,5y5/3, Opm.: Geen grind
70 - 100	klei	zwak siltig, 2,5y4/2, potklei