

Ansen, Om de Kamp
(Gemeente De Wolden, Dr.)

Een Inventariserend
Archeologisch Veldonderzoek
Steekproefrapport 2010-11/03

*Ansen, Om de Kamp
(Gemeente De Wolden, Dr.)
Een Inventariserend Archeologisch
Veldonderzoek*

Een onderzoek in opdracht van
Bouwmeester Projectontwikkeling

Steekproefrapport 2010-11/03
ISSN 1871-269X
auteurs: drs. J.M.G. Bongers (fysisch geograaf) &
M.L.J. Bergmans BA
autorisatie: dr. J. Jelsma (senior archeoloog)

De Steekproef werkt volgens de Kwaliteitsnorm
Nederlandse Archeologie 3.2

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

© De Steekproef bv, Zuidhorn, november 2010

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

<i>telefoon</i>	050 - 5779784
<i>fax</i>	050 - 5779786
<i>internet</i>	www.desteckproef.nl
<i>e-mail</i>	info@desteckproef.nl
<i>kvk</i>	02067214

Inhoud

Samenvatting

1. Inleiding.....	1
1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.2 LS01).....	1
1.2 Locatiebeschrijving (KNA 3.2 LS02).....	2
2. Bureauonderzoek.....	4
2.1 Bronnen.....	4
2.2 Fysische geografie (KNA 3.2 LS04).....	4
2.3 Archeologie (KNA 3.2 LS04).....	5
2.4 Historische geografie (KNA 3.2 LS03).....	7
2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.2 LS05).....	8
3. Veldonderzoek.....	9
3.1 Aanpak veldonderzoek (KNA 3.2 VS01).....	9
3.2 Resultaten veldonderzoek (KNA 3.2 VS02, VS03).....	10
4. Conclusies en advies.....	11

Appendix:	- archeologische periodes
	- archeologische kaart
	- boorstaten
	- laagbeschrijvingen boringen volgens Archeologische Standaard
	Boorbeschrijvingsmethode

Samenvatting

In verband met geplande woningbouw heeft een inventariserend archeologisch veldonderzoek plaatsgevonden aan de weg Om de Kamp te Ansen, gemeente De Wolden, provincie Drenthe. Voor de bouw zijn bodemingrepen nodig. Doel van het onderzoek is vast te stellen of in het gebied archeologische waarden aanwezig zijn die hierdoor bedreigd worden.

Het onderzoek bestaat uit een bureau- en een veldonderzoek. Bij het bureauonderzoek zijn bronnen geraadpleegd op het gebied van fysische geografie, archeologie en historische geografie. Bij het veldonderzoek zijn zes boringen geplaatst om archeologische indicatoren op te sporen en om de gaafheid van de bodem te bepalen.

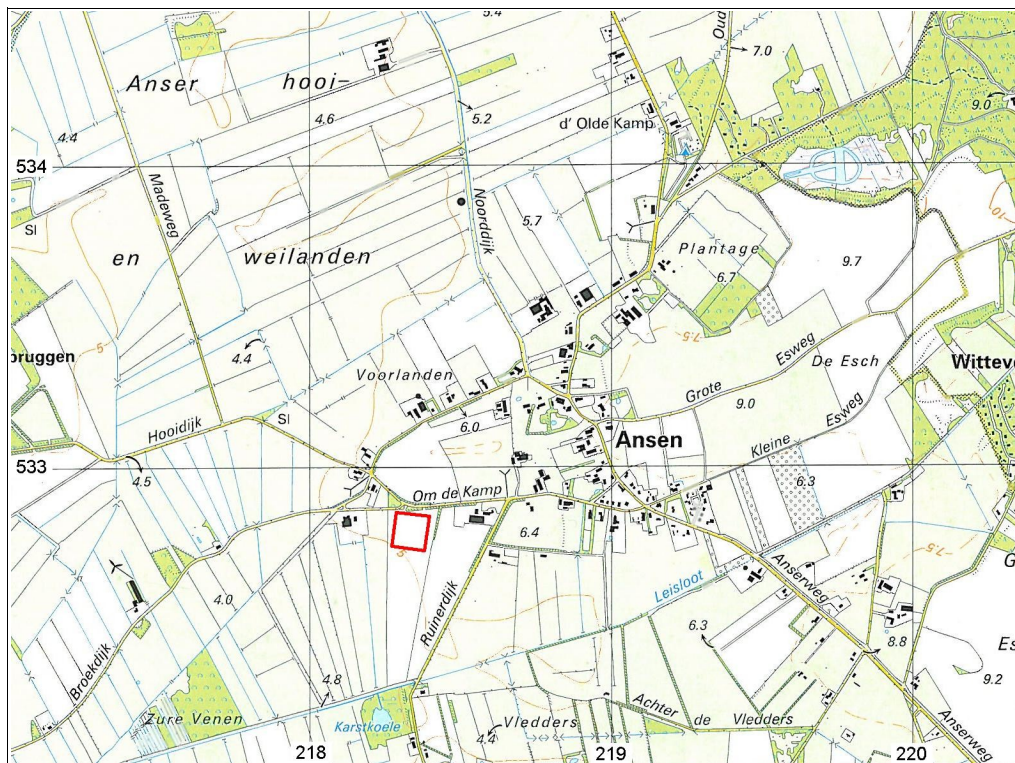
Uit het bureauonderzoek blijkt dat het onderzoeksgebied in het verleden voldoende lang droog geweest is voor de vorming van een podzolbodem. Rondom het terrein zijn op luchtfoto's structuren herkend die een aanwijzing zijn voor de aanwezigheid van een celtic field / raatakker uit de ijzertijd – romeinse tijd. Uit het veldonderzoek blijkt dat de kwaliteit van de bodem in het terrein slecht is. Eventuele resten van een celtic field of van andere archeologische grondsporen zullen daardoor sterk zijn aangetast. Er zijn tijdens het veldwerk geen vondsten gedaan en geen aanwijzingen voor archeologische resten gevonden. Het advies luidt daarom om geen nader archeologisch onderzoek te ondernemen.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.2 LS01)

In opdracht van Bouwmeester Projectontwikkeling, vertegenwoordigd door de heer H.A. Schouten, is een inventariserend archeologisch veldonderzoek uitgevoerd in plangebied Op de Kamp te Ansen, gemeente De Wolden. De aanleiding voor het onderzoek is de geplande nieuwbouw van vier woningen. Hiervoor zijn graafwerkzaamheden nodig die eventueel aanwezige archeologische grondsporen kunnen verstoren. De exacte diepte van de geplande ingrepen was tijdens het onderzoek nog niet bekend.

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 veldonderzoek is dit verwachtingsmodel getoetst. Daartoe is gezocht naar archeologische indicatoren en is bepaald wat de gaafheid van de bodem is.



Figuur 1: Ansen op een uitsnede van de topografische kaart 1:25.000. De grenzen van het plangebied Om de Kamp zijn met een rode lijn aangegeven.

1.2 Locatiebeschrijving (KNA 3.2 LS02)

Het onderzoeksgebied aan Om de Kamp (ongenummerd, tussen Broekdijk 1 en Om de Kamp 21) is gelegen op 400 meter ten westen van de bebouwde kom van Ansen. Het is onderdeel van en wordt omsloten door een terrein dat kadastraal bekend staat als gemeente Ruinen, sectie I, perceel 277. Tijdens het onderzoek was het onderzoeksgebied in gebruik als weiland (zie Figuur 2)



Figuur 2: Ansen, Om de Kamp: foto genomen in westelijke richting.

Tabel 1: Ansen, Om de Kamp: administratieve gegevens.

provincie:	Drenthe
gemeente:	De Wolden
plaats:	Ansen
toponiem:	Om de Kamp
bevoegde overheid:	Gemeente De Wolden
opdrachtgever:	Bouwmeester Projectontwikkeling, vertegenwoordigd door dhr. H.A. Schouten
oppervlakte:	1 hectare
hoogte:	5 meter + NAP
grenscoördinaten:	noordwest: 218,297/532,850 noordoost: 218,400/532,840 zuidwest: 218,280/532,740 zuidoost: 218,380/532,825
kaartblad:	16H
onderzoeksmeldingsnr:	43718
uitvoeringsperiode:	5 november 2010
onderzoeksdiepte:	120 centimeter
beheer documentatie:	Noordelijk Archeologisch Depot te Nuis, Provincie Drenthe, De Steekproef bv, E-depot en RCE

2. Bureauonderzoek

2.1 Bronnen

Voor het bureauonderzoek zijn onderstaande bronnen gebruikt:

Tabel 2: Ansen, Om de Kamp: geraadpleegde bronnen.

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

Air Photography and Celtic Field Research in the Netherlands. Brongers, J.A. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, 1976.

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

Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Blad 16 Steenwijk. Stichting voor Bodemkartering. Wageningen, 1988.

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

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

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

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

De Ondergrond van Nederland. E.F.J. de Mulder, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff & T.E. Wong. Wolters-Noordhoff. Groningen/Houten, 2003.

Topografische Atlas Drenthe, schaal 1:25.000. ANWB. Den Haag, 2004. p. 48.

Www.WatWasWaar.nl

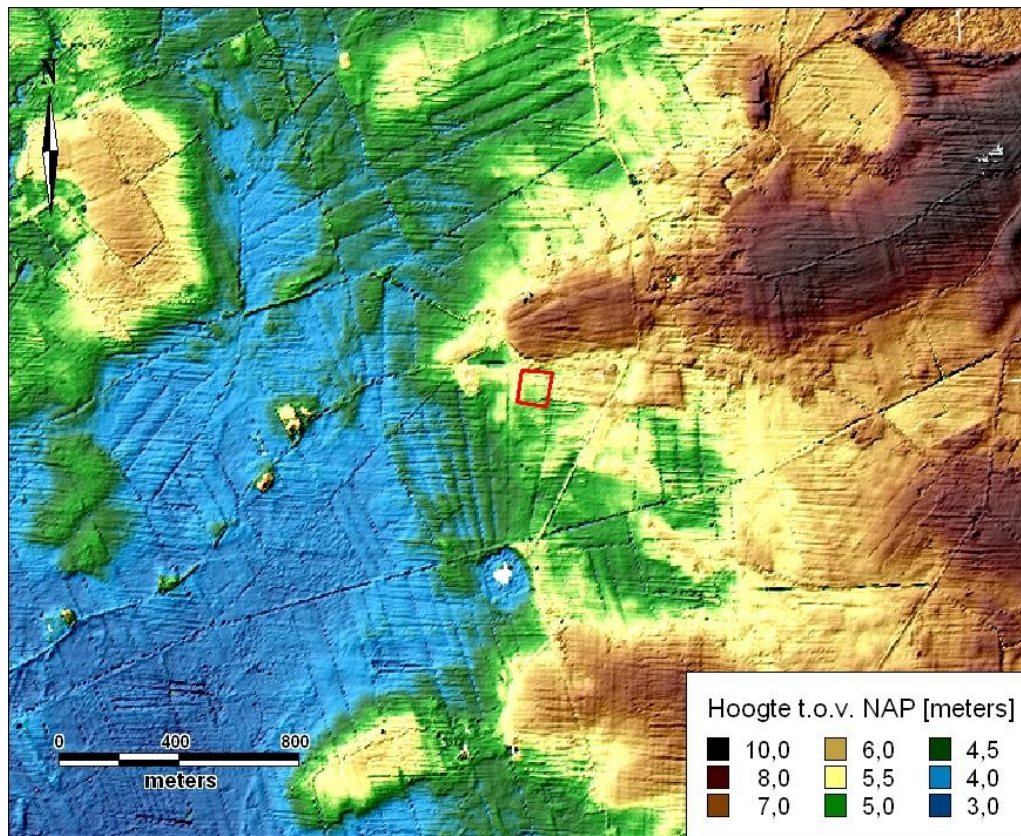
2.2 Fysische geografie (KNA 3.2 LS04)

Plangebied Om de Kamp ligt in een grondmorenevlakte (al dan niet met welvingen) bedekt met dekzand (2M4). Het terrein ligt op de overgang naar een noordelijk van de weg gelegen glaciale rug die op de geomorfologische kaart is aangeduid als een 'grondmorene-welving bedekt met dekzand (al dan niet met oud-bouwlanddek' (4K6, zie Figuur 3).

Op de bodemkaart is de grond ter hoogte van het onderzoeksgebied gekarteerd als een veldpodzolgrond met lemig fijn zand (classificatie bodemkaart Hn23). Ten noordoosten liggen zwarte enkeerdgronden met lemig fijn zand (zEZ23), de zogenaamde esgronden. Ten zuiden van het plangebied liggen moerige eerdgronden (vWz) en moerige podzolgronden (zWp).

Noordwestelijk van het onderzoeksgebied zijn beekerdgronden te vinden (pZg23). Volgens de fysisch-geografische kaart lopen deze beek- en veenafzettingen (Fi1), die onder invloed van stromend water zijn afgezet, ook nog door in de zuidwestelijke helft van het plangebied.

Het grondwater heeft een gemiddeld hoogste stand van minder dan 40 centimeter beneden maaiveld en een gemiddeld laagste stand van meer dan 120 cm centimeter (grondwatertrap V).



Figuur 3: Ansen, Om de Kamp: Hoogtekaart gemaakt met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). Het onderzoeksgebied is rood omlijnd weergegeven. Het ligt in een grondmorenevlakte met dekzandwelingen.

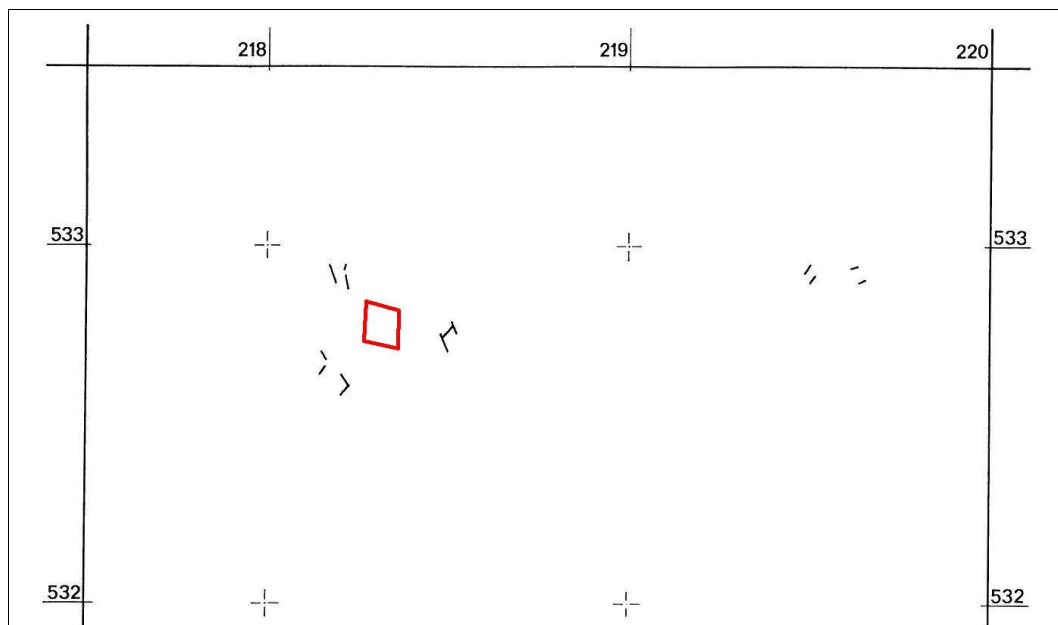
2.3 Archeologie (KNA 3.2 LS04)

Het plangebied ligt midden in een gebied waar resten van een *celtic field*/raatakker zijn gemeld (1161 en 14262, zie Appendix Archeologische Kaart en Figuur 4). Dit zijn vierkante of ruitvormige akkers omgeven door walletjes. Ze dateren uit de ijzertijd tot Romeinse tijd en zijn vaak onderdeel van grotere complexen. Veel celtic fields konden tijdens de vorige eeuw worden opgespoord met behulp van luchtfoto's waarop de verhoogde wallen van de complexen waren waar te nemen. In de omgeving zijn nog twee celtic fields gevonden (1162 en 1160) op respectievelijk 600 en 750 meter afstand.

Op 300 meter noordoostelijk van het plangebied ligt de historische kern van esdorp Ansen (14485), de contouren van de kern zijn gebaseerd op de topografische militaire kaart van 1853. Verder noordoostelijk, op ongeveer 700 meter afstand van het onderzoeksgebied, bevindt zich een terrein met daarin de resten van de voormalige havezathe Huise te Ansen (14265). Deze werd geheel omgeven door een gracht (238760). Het huis wordt in de eerste helft van de 13^e eeuw genoemd, maar bezat mogelijk 11^e en 12^e eeuwse voorgangers. Rond 1800 werd het afgebroken zodat nu alleen nog een tot boerderij verbouwd koetshuis op het voormalige landgoed aanwezig is.

Op circa een kilometer ten noordwesten van Om de Kamp is een cluster van vondsten uit de steentijd gemeld (292, 358 en 359). Naast vuursteenbrokken, kernen en afslagen en werd ook vuurstenen gereedschap zoals klingen en een schrabber aangetroffen.

Op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden heeft het plangebied een hoge trefkans op archeologische waarden.



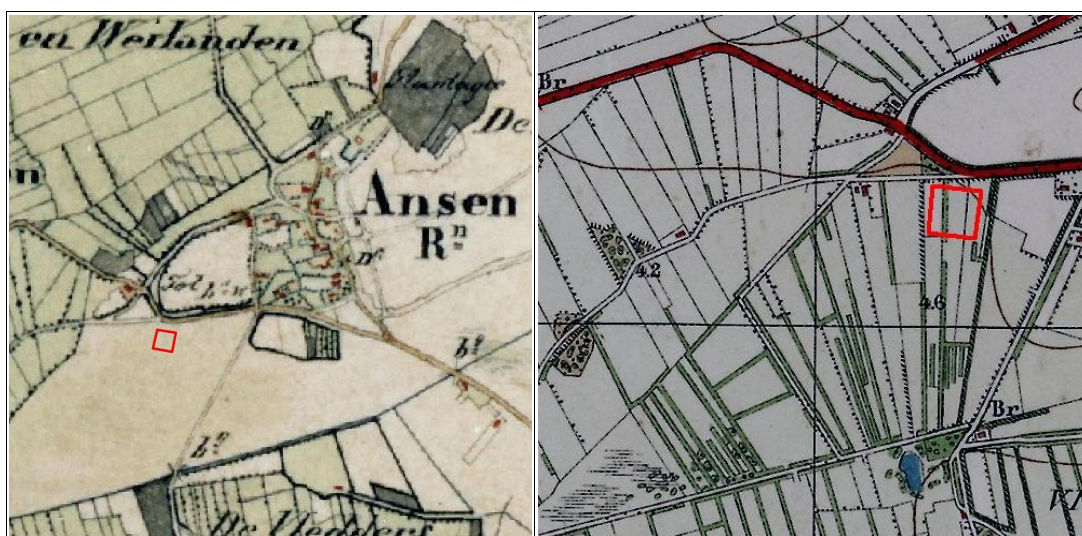
Figuur 4: Ansen, Om de Kamp: ligging plangebied (rood omlijnd) ten opzichte van de resten van een celtic field (Naar: Brongers 1976, plate 5)

Tabel 3: Ansen, Om de Kamp: archeologische waarden in de omgeving. Voor de ligging zie Appendix Archeologische Kaart. Voor datering zie Appendix Archeologische Periodes.

CMA / CAA	RD-coördinaten	Datering	Omschrijving
monumenten			
14626 (16H-A28)	218,345/532,823	ijzertijd vroeg – romeinse tijd midden	celtic field/raatakker
14265 (16H-023)	219,015/533,469	middeleeuwen laat B – nieuwe tijd B	havezathe/ridderhofstad
14485 (16H-027)	218,837/533,091	middeleeuwen vroeg – middeleeuwen laat	stad
waarnemingen			
292 (16HN-29)	217,780/533,550	paleolithicum – mesolithicum	2 brokken vuursteen en 2 vuurstenen kernen
358 (16HN-82)	217,630/533,600	mesolithicum	3 fragmenten van vuurstenen klingen (waarvan 1 gecraqueleerd), 6 vuursteenbrokken, 1 vuurstenen kern, 19 vuursteenafslagen en 1 vuurstenen afslagschrabber
359 (16HN-83)	217,700/533,680	paleolithicum laat B	2 vuurstenen kernen, 6 vuursteenafslagen, 11 vuursteenbrokken, 2 vuurstenen afslagkern en 1 steil geretoucheerde vuurstenen kling
1160 (16HN-2)	219200/531,700	ijzertijd – romeinse tijd	celtic field
1161 (16HN-3)	218,300/532,800	ijzertijd – romeinse tijd	celtic field
1162 (16HN-4)	219,500/532,900	ijzertijd – romeinse tijd	celtic field
238670 (16HN-313)	219,000/533,460	middeleeuwen laat B – nieuwe tijd B	Een deel van een gracht

2.4 Historische geografie (KNA 3.2 LS03)

Op de Franse kaarten uit 1811-1813 maakt het onderzoeksgebied nog deel uit van de heidegronden ten zuiden van het dorp Ansen (zie Figuur 5). Deze situatie blijft zeker gehandhaafd in de eerste helft van de 19^e eeuw. Op de topografische kaarten uit de periode 1924-1934 bestaat het grootste deel van het plangebied uit weilanden met een klein gedeelte dat in gebruik is als akker. Daarnaast is er een houtwal aanwezig (zie Figuur 5). Op de kaart van 1954 maken akkers het grootste deel van het plangebied uit en is nog maar een klein deel weiland. Vanaf 1961 wordt het hele plangebied Om de Kamp als weiland op de kaarten weergegeven. Zowel op de kaarten uit de 19^e als 20^e eeuw zijn geen aanwijzingen voor bebouwing gevonden.



Figuur 5: Plangebied Om de Kamp te Ansen op uitsnede van de topografisch militaire kaart uit 1830-1850 (links) en op de uitsnede van de topografische kaart uit 1924 (rechts). Beide kaarten zijn verschaald.

2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.2 LS05)

Het onderzoeksgebied Om de Kamp ligt in grondmorenevlakte met dekzandwelingen. Het onderzoeksgebied ligt op een terrein met een celtic field uit de periode ijzertijd tot romeinse tijd. In de omgeving, tot een kilometer rondom, zijn sporen van bewoning gevonden uit de steentijd en middeleeuwen. Tijdens het veldwerk kunnen dan ook archeologische indicatoren zoals vuursteen, houtskool en aardewerk uit de genoemde perioden worden verwacht. Het gebruik van het terrein als akker en de aanwezigheid van een houtwal in het verleden kunnen de bodem ter plaatse hebben verstoord.

Tabel 4: Ansen, Om de Kamp: specificatie archeologische verwachting.

datering:	alle archeologische perioden mogelijk
complextypen:	nederzetting, akker, begraving
omvang:	hele plangebied
diepteligging:	in of direct onder de bouwvoor
locatie:	hele plangebied
prospectiekenmerken:	vuursteen, houtskool en aardewerk
mogelijke verstoringen:	ploegen, voormalige houtwal

3. Veldonderzoek

3.1 Aanpak veldonderzoek (KNA 3.2 VS01)

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 5 november 2010. Er zijn zes verkennende boringen verricht (zie Figuur 6). De boringen zijn gedaan op drie raaien die een onderlinge afstand hebben van veertig meter. Op deze raaien ligging de boringen op vijftig meter van elkaar. De boringen zijn uitgevoerd met een edelmanboor van zeven centimeter doorsnede.



Figuur 6: Ansen, Om de Kamp: boorpuntenkaart. Het plangebied is aangegeven door een onderbroken witte lijn. De genummerde punten geven de ligging van de boringen weer.

De opgeboorde grond is doorzocht op archeologische indicatoren door het te zeven op een zeef met mazen van vier millimeter doorsnede. De boringen zijn gezet tot een diepte van 1,2 meter beneden maaiveld. Boringen 1 en 6 zijn gezet tot 2,0 meter diepte voor een beter begrip van de opbouw van de grond.

De resultaten van de boringen zijn opgenomen in de Appendix in de vorm van boorstaten en laagbeschrijvingen.

Van de boringen zijn de RD-coördinaten bepaald met behulp van GPS. De hoogte van de boorlocaties is bepaald met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland. Op het terrein was alleen een veldkartering mogelijk ter plaatse van molshopen. De vondstzichtbaarheid was slecht door de dichte grasbegroeiing (zie Figuur 2).

3.2 Resultaten veldonderzoek (KNA 3.2 VS02, VS03)

In plangebied Om de Kamp te Ansen is twee meter matig fijn zand aangeboord. Het zand is algemeen homogeen met enkele grove korrels. Gelaagdheid is alleen in de zuidoostelijke hoek bij boring 6 herkend. Het zand betreft dekzand dat is afgezet door de wind tijdens de laatste ijstijd. Rond 0,8 meter diepte is in de zuidoostelijke helft (boringen 3, 5 en 6) een grindniveau aangetroffen. Mogelijk is dit gevormd in een poolwoestijn tijdens de koudste fase van de ijstijd.

Langs de westelijke rand (boringen 1 en 2) is een bouwvoor van 0,35 meter dikte aanwezig met direct daaronder het gele zand van de C-horizont. Bij de overige boringen zit een tussengelegen vergraven laag met onder meer brokken geel zand en bouwvoor. Blijkbaar is in het verleden met grond geschoven op het terrein, mogelijk ter egalisatie. Restanten van een podzolbodem of van oudere cultuurlagen / eslagen zijn niet aangetroffen. Plangebied Om de Kamp ligt niet op een esgrond maar even ten zuiden ervan. De kwaliteit van de bodem in het plangebied is slecht.

Het veldonderzoek heeft geen archeologische indicatoren opgeleverd zoals bewerkt vuursteen, scherven aardewerk of houtskool. Als er sprake is geweest van een celtic field, dan zullen de resten ervan waarschijnlijk verloren zijn gegaan door moderne ingrepen.

4. Conclusies en advies

Plangebied Ansen, Om de Kamp ligt in een vlakte met dekzand. Volgens de bodemkaart is het terrein in het verleden voldoende lang droog geweest voor podzolering. Bij onderzoek van luchtfoto's zijn rondom het terrein in het verleden structuren herkend die een aanwijzing zijn voor de aanwezigheid van een celtic field / raatakker uit de ijzertijd – romeinse tijd. Op een afstand van 0,3 kilometer ligt de historische dorpskern van esdorp Ansen. Op een kilometer afstand zijn stukken bewerkt vuursteen gevonden de periode paleolithicum – mesolithicum.

De kwaliteit van de bodem in het plangebied is slecht, waarschijnlijk onder meer door egalisatie. Eventuele resten van een celtic field of andere archeologische grondsporen zullen daardoor sterk zijn aangetast. Aanwijzingen voor archeologische resten zijn niet gevonden aangezien geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen zoals bewerkt vuursteen, scherven aardewerk of houtskool. Het archeologisch verwachtingsmodel dat waarden aanwezig kunnen zijn uit alle archeologische periodes wordt door het onderzoek niet bevestigd.

Op basis van de resultaten adviseren wij geen nader archeologisch onderzoek te ondernemen. Indien bij graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische grondsporen worden aangetroffen en / of archeologische vondsten worden gedaan, dient hiervan direct melding te worden gemaakt bij de provinciaal archeoloog dr. W.A.B. van der Sanden, Drents Plateau, Stationsstraat 11, 9401 KV Assen, 0592-305932 / 06-22662601, w.sanden@drentsplateau.nl en bij gemeente De Wolden, conform de Monumentenwet 1988, artikel 53 & 54.

Appendix

Ansen, Om de Kamp

- archeologische periodes
- archeologische kaart
- boorstaten
- laagbeschrijvingen boringen volgens
Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode

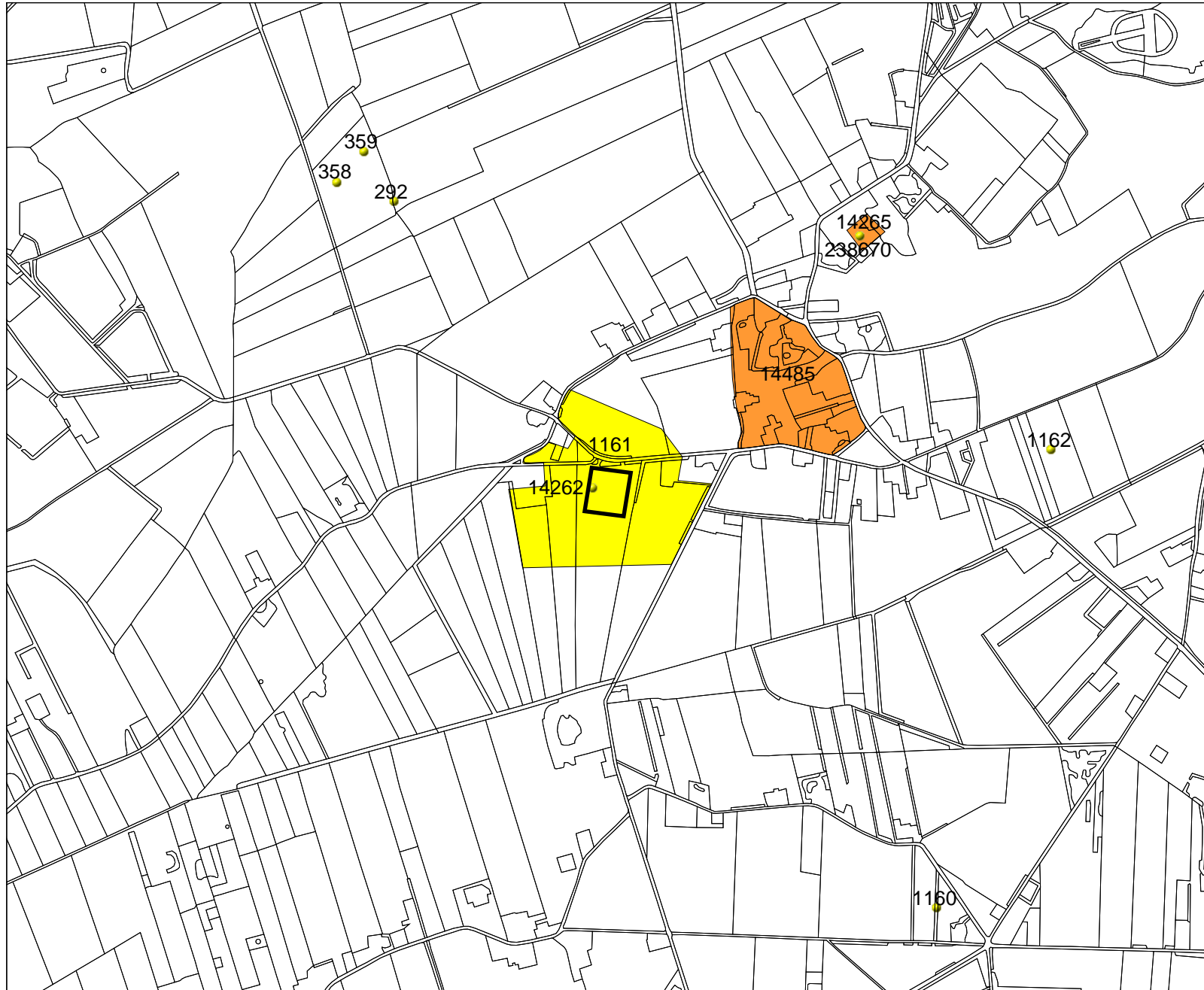
Archeologische periodes

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	romeinse tijd:	
paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC	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
neolithicum:		romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC	romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC	romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC	romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
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
bronstijd:		middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
bronstijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC	middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
bronstijd midden:	1.800 - 1.100 vC	middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
bronstijd midden A:	1.800 - 1.500 vC	nieuwe tijd:	
bronstijd midden B:	1.500 - 1.100 vC	nieuwe tijd A:	1.500 - 1.650 nC
bronstijd laat:	1.100 - 800 vC	nieuwe tijd B:	1.650 - 1.850 nC
		nieuwe tijd C:	1.850 - heden

Appendix Ansen, Om de Kamp: Archeologische Kaart

Bekende en verwachte archeologische waarden volgens ARCHIS

219936 / 534071



Legenda


 ONDERZOEKSGBIED


 TOP10 ((c)TDN)


 VONDSTMELDINGEN


 WAARNEMINGEN

MONUMENTEN

 archeologische waarde

 hoge archeologische waarde

 zeer hoge archeologische waarde

 zeer hoge arch waarde, beschermd



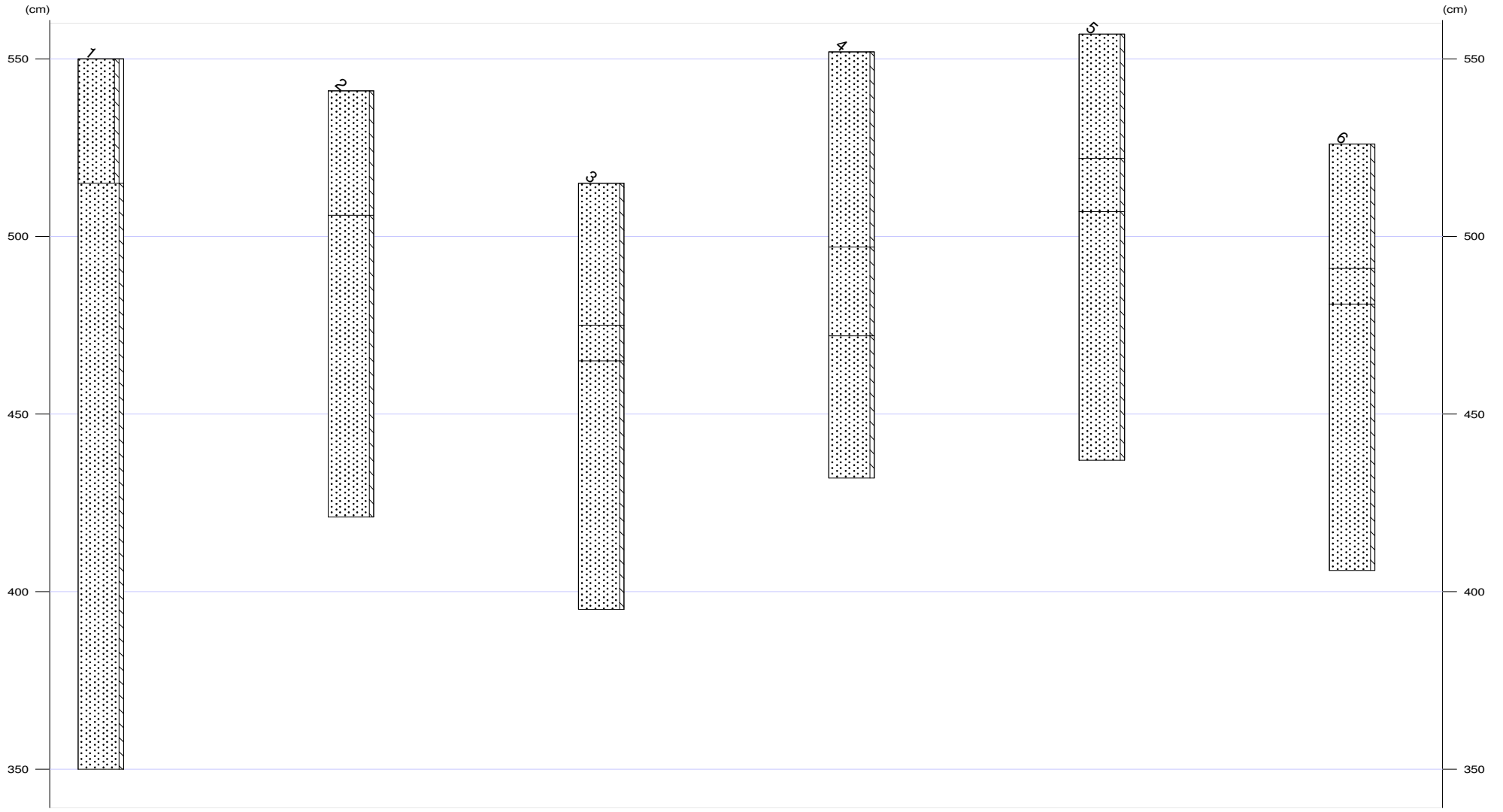
Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Archis2

216764 / 531480



Appendix Ansen, Om de kamp: Boorstaten





Appendix Ansen, Om de kamp: Laagbeschrijvingen

1

X-coördinaat (m) : 218300
Y-coördinaat (m) : 532825
Maaiveld (cm) : 550

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 35	zand zwak siltig, zwak grindig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 200	zand zwak siltig, 10yr6/6, Zand: matig fijn, homogeen, C-horizont, dekszand, Opm.: Geen lemige lagen, enkele grove korrels

2

X-coördinaat (m) : 218300
Y-coördinaat (m) : 532775
Maaiveld (cm) : 541

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 35	zand zwak siltig, 10yr2/2, bouwvoor
35 - 120	zand zwak siltig, 2,5y6/3, Zand: matig fijn, C-horizont, dekszand

3

X-coördinaat (m) : 218340
Y-coördinaat (m) : 532750
Maaiveld (cm) : 515

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 40	zand zwak siltig, 10yr2/2, bouwvoor
40 - 50	zand zwak siltig, mix, vergraven
50 - 120	zand zwak siltig, 2,5y6/3, Zand: matig fijn, C-horizont, dekszand, Opm.: Grindig niveau rond 75 cm

4

X-coördinaat (m) : 218340
Y-coördinaat (m) : 532800
Maaiveld (cm) : 552

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 55	zand zwak siltig, 10yr2/2, bouwvoor
55 - 80	zand zwak siltig, mix, vergraven, Opm.: Brokken bouwvoor en C-horizont
80 - 120	zand zwak siltig, 2,5y6/3, Zand: matig fijn, C-horizont, dekszand

5

X-coördinaat (m) : 218380
Y-coördinaat (m) : 532825
Maaiveld (cm) : 557

Diepte (cm)	Omschrijving
Grondsoort	
0 - 35	zand zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
35 - 50	zand zwak siltig, 10yr6/6, Zand: matig fijn, C-horizont, dekszand
50 - 120	zand zwak siltig, 2,5y6/3, C-horizont, Opm.: Grindig niveau 75 cm



X-coördinaat (m) : 218380
Y-coördinaat (m) : 532775
Maaiveld (cm) : 526

Diepte (cm)	Omschrijving
	Grondsoort
0 - 35	zand zwak siltig, 10yr2/2, bouwvoor
35 - 45	zand zwak siltig, mix, vergraven
45 - 120	zand zwak siltig, 2,5y6/3, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: Gelaagd, Grindig niveau rond 85 cm