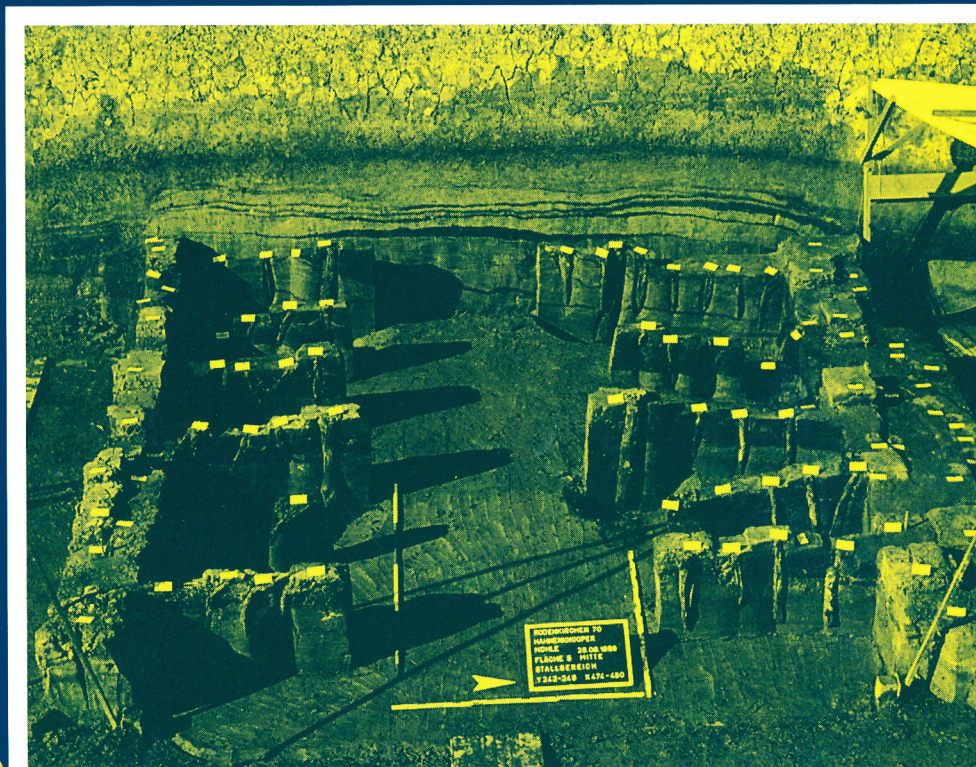


PALEO- AKTUEEL

ARCHEOLOGIE IN 2000

12



RuG

Auteursrechten voorbehouden

Copyright 2001, Groninger Instituut voor Archeologie, Rijksuniversiteit Groningen

Druk- en bindwerk: Facilitair Bedrijf RuG

Omslag: huis uit de late bronstijd opgegraven te Rodenkirchen aan de Weser (pp. 77-79)

Omslagontwerp: J.M. Smit

Delen van deze uitgave mogen in andere publicaties worden overgenomen

mits zij van een duidelijke bronvermelding zijn voorzien

Inlichtingen: Groninger Instituut voor Archeologie, Poststraat 6, 9712 ER Groningen

ISBN 90-367-1498-3

PALEO-AKTUEEL

12

redactie

Mette Bierma
Jurjen M. Bos
Otto H. Harsema

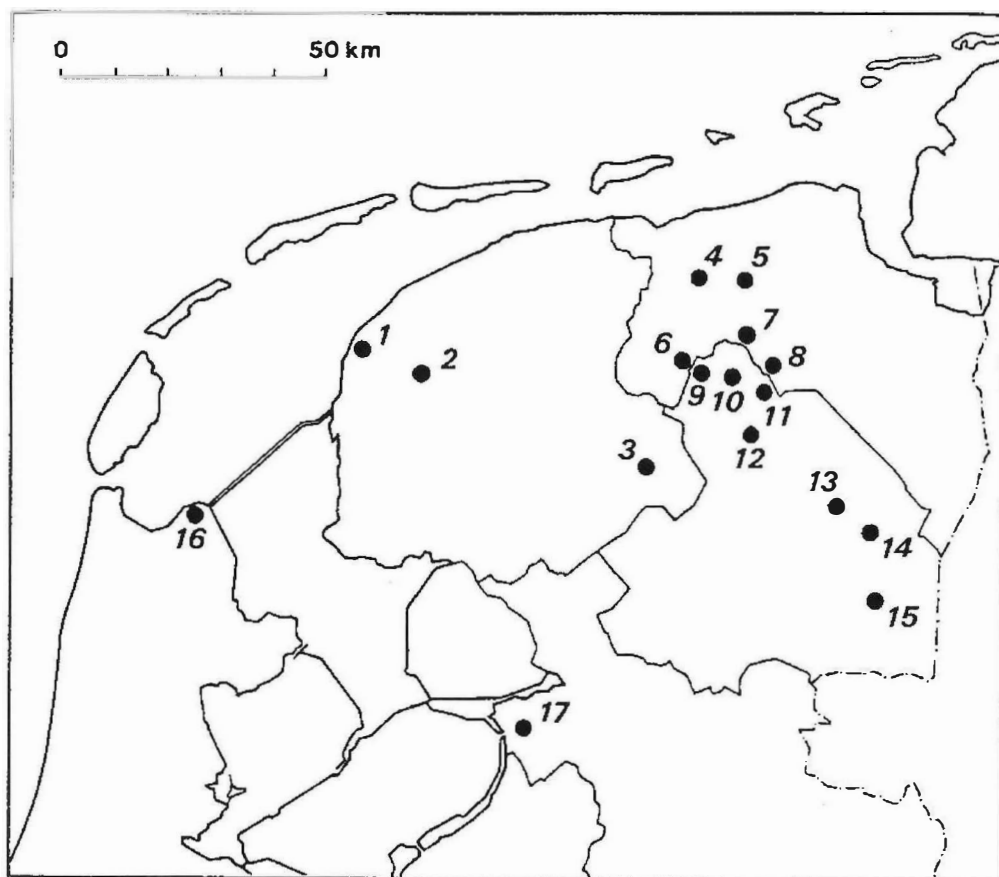
Groninger Instituut voor Archeologie

Groningen, 2001

In deze aflevering: België, Duitsland, Italië, Griekenland, Turkije, en Rusland.



In deze aflevering uit Noord-Nederland: 1. Wijnaldum; 2. Winsum (Fr.); 3. Tjongerdal; 4. Englum; 5. Wetsingermaar; 6. Leek; 7. Groningen; 8. Haren; 9. Nietap; 10. Peize; 11. Yde; 12. Zeijen; 13. Borger; 14. Exloo; 15. Emmen; 16. Wieringen; 17. Kampen.



INHOUD

VOORWOORD	8
D. STAPERT	
De verwarrende complexiteit van de <i>Federmesser</i> -traditie; notities naar aanleiding van een monumentaal boekwerk	9
L. JOHANSEN & D. STAPERT	
Vuurmakers uit het laat-Paleolithicum <i>revisited</i>	15
L. JOHANSEN, M.J.L.Th. NIEKUS, D. STAPERT & J.R. VELDHUIS	
Een mogelijke ‘vuurmaker’ uit Leek (Gr.)	20
D. STAPERT & L. JOHANSEN	
Een stenenkring en een zwarte plek: het ‘Cheddarien’ van Zeijen (Dr.)	24
W. PRUMMEL	
Dierenvondsten uit het dal van de Tjonger tussen Donkerbroek, Oosterwolde en Makkinga (Fr.)	30
H. WOLDRING, R.T.J. CAPPERS & Ç. ATAKUMAN-EISSENSTAT	
Palynologisch onderzoek in de Maraş-Antep regio, Zuid-Turkije	36
H. WOLDRING	
Hydrologie van de pingo ‘Vagevuur’ (Nietap, Dr.) in het laat-Glaciaal en vroeg-Holoceen	41
P.A.J. ATTEMA, T. DE HAAS, J. HUIS IN ’T VELD, P.M. VAN LEUSEN & M. ROOKE	
SIBA2000, voorbereidend landschapsonderzoek in de Sibaritide	47
H. FEIKEN, M.J.L.Th. NIEKUS & H.R. REINDERS	
‘Wetsingermaar’. Een neolithische vindplaats in de gemeente Winsum (Gr.)	54
A. KLOOSTERMAN	
Zoeken naar TRB-boeren in de marke van Yde (Dr.)	60
A. UFKES	
Een bijzonder graf uit de Enkelgrafcultuur uit Leek (Gr.)	68
A. UFKES	
Midden-bronstijdaardewerk uit Emmen (Dr.)	73
J.M. GRIMM	
Botmateriaal van een bronstijdvindplaats aan de Weser bij Rodenkirchen	77
J.N. LANTING, W. PRUMMEL & A.G.F.M. CUIJPERS	
Eindelijk de hond in de pot gevonden (Dr.)	80

P.A.J. ATTEMA, A.J. NIJBOER & B.M.J. MATER	
Veldwerk op het strand tussen Nettuno en Torre Astura (Midden-Italië)	85
P. FIJMA	
Een survey in de vlakte van Sóurpi	89
F. VREDE	
Archeobotanisch onderzoek van de 'Westerhaven' te Groningen (Gr.)	95
M.C. GALESTIN	
Sigillata-stempel uit Winsum (Fr.)	99
H.A. GROENENDIJK	
Een depotvondst uit de Romeinse tijd in de Appèlbergen, gem. Haren (Gr.)	104
A. NIEUWHOF	
Een wierde in Humsterland – de opgraving Englum (Gr.)	108
C. TULP	
Een zwaardriembeugel uit Englum (Gr.)	114
V.S. OLSEN	
Wodan in Wijnaldum: de dubbelzinnige, iconologische boodschappen van de beugelschijffibula van Wijnaldum-Tjitsma (Fr.)	116
H.R. REINDERS	
Acker Stratingh en Westerhoff. Pioniers van het wierdenonderzoek in Groningen	122
J. BESTEMAN	
Een tweede Scandinavische zilverschat van Westerklijf, gem. Wieringen (N.H.)	129
A. JAGER	
Een blik op middeleeuws Kampen (Ov.)	135
L. HACQUEBORD	
Archeologische verkenningen in de monding van de Noordelijke Dvina in het noorden van Rusland	139
M.J.M. DE WIT	
Een aanvullend archeologisch onderzoek naar het Huis te Peize, gemeente Noordenveld (Dr.)	144
P.B. KOOI	
Don Quichotte in Exloo (Dr.)	148

VOORWOORD

Dank zij 'Malta' bestaat een groeiende aandacht voor de archeologie in al zijn facetten. De laatste jaren heeft dit tot gevolg gehad dat veel schoolverlaters interesse tonen voor een studie archeologie, ook voor een opleiding aan de Rijksuniversiteit Groningen. Traditiegetrouw participeren studenten archeologie in het onderzoek van hun instituut. Het is dan ook verheugend dat een aantal studenten en pas-afgestudeerden in het twaalfde nummer van *Paleo-aktueel* een bijdrage heeft geschreven.

Alom is een groeiende activiteit te bespeuren op het gebied van verkenningen en opgravingen. De resultaten daarvan vinden hun neerslag in vele rapporten van RAAP, ADC en ARC. Al vaak is de vraag gesteld hoe de vergaarde kennis kan worden verspreid onder vakgenoten – om nog maar niet te spreken van een brede laag van de samenleving – en hoe deze kennis een bijdrage kan leveren aan of een aanpassing betekenen van ons beeld van het verleden. Naar mijn mening speelt *Paleo-aktueel* hierbij zeker, zo men wil een bescheiden rol. Enkele bijdragen over het onderzoek van het ARC in Noord-Nederland zijn in deze bundel opgenomen, maar meer mag ook.

Archeologische tijdschriften zijn in Nederland dun gezaaid: *Helinium* is weg, *Scarabee* erbij; *Westerheem* kent een lange traditie bij de leden van de AWN en daarbuiten en *Archeological Dialogues* richt zich op een specifieke lezersgroep. Voor doorwrochte studies kan een auteur terecht bij een reeks van één van de universitaire instituten, maar kortere artikelen zijn niet altijd gemakkelijk te plaatsen. De redactie heeft in dit nummer enige artikelen geplaatst van auteurs buiten de Groningse kring en over een onderwerp in de marge van de noordelijke regio.

Uiteraard zou het een goede zaak zijn dat bijvoorbeeld vanuit de onderzoeksschool ARCHON het initiatief voor een nieuw landelijk tijdschrift komt, zoals één van de redacteurs van *Paleo-aktueel* wel eens met klem heeft bepleit, maar pogingen hiertoe hadden tot nu toe geen succes. Formule, doelgroep, verspreiding, financiën? Is Nederland en het aantal archeologen te klein?

Voorlopig had de redactie van *Paleo-aktueel* de handen vol aan de 28 bijdragen in dit nummer, dat hopelijk zijn verspreiding zal vinden onder een groeiende groep lezers.

Reinder Reinders

ARCHEOBOTANISCH ONDERZOEK VAN DE 'WESTERHAVEN' TE GRONINGEN (GR.)

F. Vrede¹

In 1874 verloor de stad Groningen haar functie als vestingstad. De wallen werden nadien geslecht en de grachten deels gedempt. De niet gedempte delen werden of als Verbindingskanaal vergraven of verbreed tot een haven, zoals de Westerhaven, gelegen ten zuidwesten van de middeleeuwse stadskern, westelijk van de Drentse A. Door de aanleg van nieuwe, grotere havens, verloor de Westerhaven haar functie en werd een vijftigtal jaren geleden gedempt. De aldus ontstane open ruimte functioneerde vervolgens als warenmarkt en als parkeerplaats en zal over enige tijd ondergronds plaats bieden aan auto's en bovengronds aan kantoren, woonhuizen en winkels. In 1998 werd met het graven van de meerlaagse parkeerkelder begonnen. Tijdens het graafwerk zijn enkele, vooral geologisch getinte waarnemingen verricht door medewerkers van de Stichting Monument & Materiaal, de Dienst Ruimtelijke Ordening en Economische Zaken van de gemeente Groningen en het Natuurmuseum tezamen.

Verwacht werd dat in de bouwput oude beddingen van de Aa zichtbaar zouden worden. Dit bleek niet het geval. Wel was een pakket van kleilagen aanwezig met een dikte van 5,5 meter. Daaronder bevonden zich 'wad-afzettingen', voornamelijk zand, tot op een diepte van 8 meter onder NAP (9 m diep, 3-4 m dikte). Deze afzettingen zijn ontstaan in een milieu dat sterke overeenkomsten vertoont met het tegenwoordige wad, enige decimeters onder gemiddeld hoogwater (aangenomen 0,5 m). Onder die wadafzettingen bevond zich sporadisch verspoeld keileem uit de voorlaatste ijstijd, het Saalien. Tijdens deze periode (200.000 jaar geleden) is onder de druk van het honderden meters dikke pakket ijs de bevroren ondergrond, de fijne zanden van de formatie van Peelo, gestuwd en gebroken. Van verschillende diepte uit de wadafzettingen zijn grondmonsters

genomen. Uit de kleilagen is een schelpenmonster genomen, dat hier verder buiten beschouwing blijft. Het onderzoek van de monsters was gericht op de mogelijke aanwezigheid van zee-egelsnaalden. Die zaten er niet in, maar wel zaden.

De hier gepresenteerde monsters zijn globaal gedateerd aan de hand van Roelevelds curve voor de stijging van de zeespiegel (fig. 1 en tabel 1). Vervolgens is de datering BP omgerekend naar jaartallen voor Chr., evenwel met een zeer ruime marge van enkele honderden jaren. De hier gepresenteerde monsters kunnen worden geplaatst in ongeveer het midden-Neolithicum. De werkelijke ouderdom van monster 4, waarschijnlijk verspoeld veen, is onbekend.

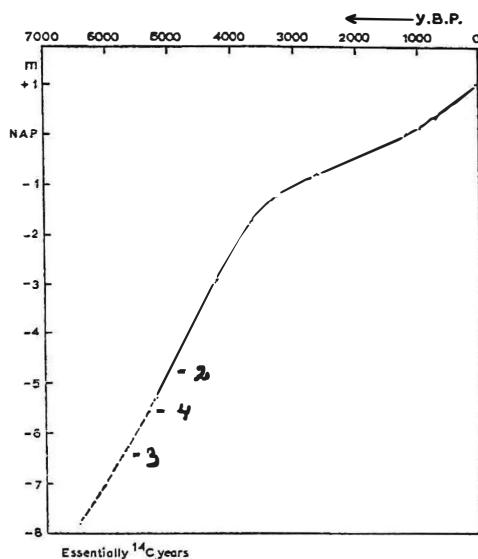


Fig. 1. Curve van het gemiddelde hoogwater voor het Groninger kustgebied.

Tabel 1. Datering aan de hand van Roelevelds curve voor de stijging van de zeespiegel.

Monster	Soort	Diepte t.o.v. NAP	Ontstaansdiepte	Datering BP	Datering v.Chr.
2	Top wadafzettingen	4,80 -	ca. 4,30 -	4800±100	3500±300
3	Wadafzettingen	6,55 -	ca. 6,00 -	5500±100	4300±250
4	Verspoeld veen?	5,75 -	ca. 5,25 -	>5250±100	4050±300

Conclusies

De zaden in de monsters 2 en 3 ondersteunen de gedachte dat de 'wadafzettingen' in een zilt milieu zijn ontstaan. De aanwezigheid van mos en veenmos geven aan dat er ook vanuit het Drentse achterland materiaal in de wadafzettingen terecht is gekomen. Of deze plantenresten als resten van verslagen veen moeten worden beschouwd, net

als monster 4, is onduidelijk. Omgekeerd is het goed mogelijk dat het verslagen veen van monster 4 'verrijkt' is met plantenresten uit het kustgebied.

Op die wijze kan de aanwezigheid van wilde biet of strandbiet worden verklaard en ook andere indicatoren voor een zilte standplaats. De strandbiet is eerder in Groningen gevonden (Vrede, 1999) maar dan in een inheems-Romeinse context. De strandbiet staat vaak samen met de reuke-loze kamille (*Matricaria maritima*) en de akkerdistel (*Cirsium arvense*) die beide in monster 4 zijn aangetroffen. Oorspronkelijk komt de plant voor in het Middellandse Zeegebied en langs de West-Europese kusten. Zij groeit aan de voet van duintjes en dijken tussen vloedmerk, dat met zand en schelpen (ook in dit monster aanwezig) is vermengd.

Omdat er hoe dan ook sprake is van plantenresten in een verspoelde context, moet een datering met een korreltje zout worden genomen.

Dankwoord

Een woord van dank is op zijn plaats aan W. van Zeist die mij met adviezen heeft bijgestaan.

Summary

At Groningen, the former harbour 'Westerhaven' was excavated in 1998 in order to make an underground car-park. During this work Holocene deposits overlying the sands of the Peelo Formation (c. 8 m below NAP) could be investigated. From these salt-marsh deposits, consisting of sand and clay, 4 samples were taken. Sample 4 consisted of displaced peat, which was enriched with botanical material from the coastal area, such as *Beta vulgaris ssp. maritima* and *Matricaria maritima*. As to the age of these samples, it proved impossible to make an accurate estimate.

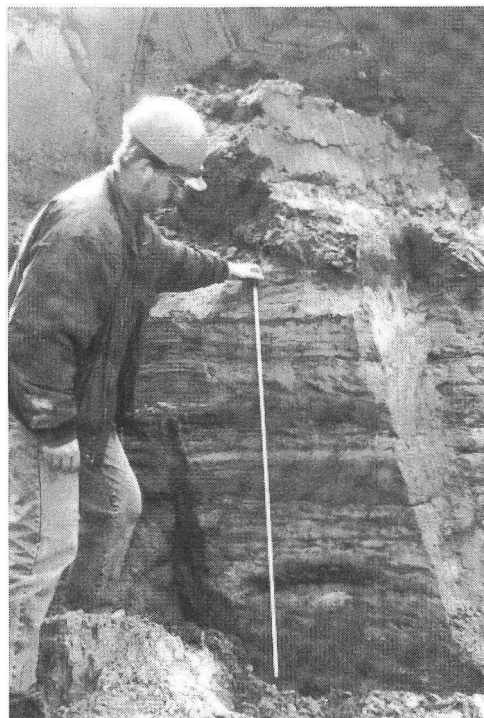


Fig. 2. Doorsnede door lagen fijn zand van de formatie Peelo. Door stuwung staan de oorspronkelijke horizontale lagen schuin. Op dit vlak bevinden zich de zandige en grindhoudende vullingen van wadgeultjes (foto Jaap Buist).

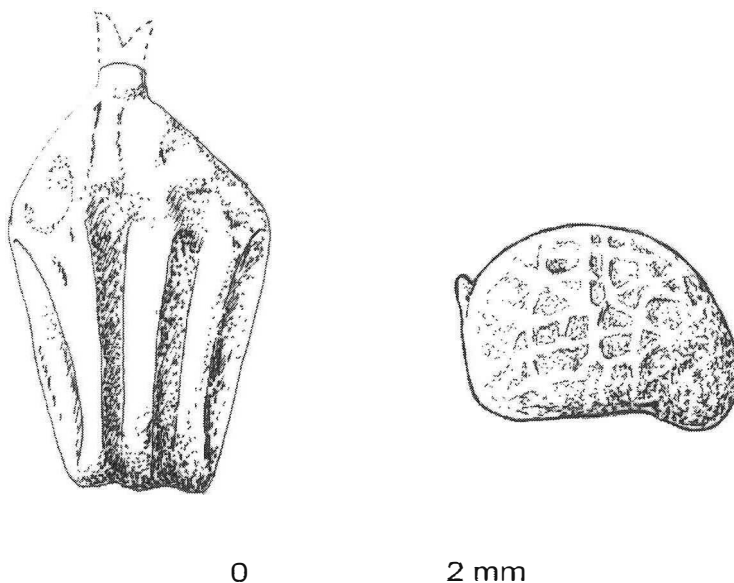


Fig. 3. De in monster 4 gevonden zaden: links framboos (*Rubus idaeus*); rechts zwarte els (*Alnus glutinosa*) (tek. H.H. Bürmann).

Noten

1. Dienst Ruimtelijke Ordening en Economische Zaken, afdeling Bouw- en Woningtoezicht & Monumenten, gemeente Groningen.
2. Hiervoor is gebruikt Cal 25 van het Instituut voor Isotopen Onderzoek van de RUG.

Literatuur

- Kortekaas, G., 2000. Archeologie in 1999. In: J.A.N. Leutscher-Bosker e.a. (red.), *Hervonden stad 2000*. Groningen, pp. 20-21.
- Roeleveld, W., 1974. The Holocene evolution of the Groningen marine-clay district. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 24.
- Vrede, F., 1999. Archeobotanisch onderzoek in Driebond, gemeente Groningen. *Paleo-aktueel* 10, pp. 76-77.
- Weeda, E.J. e.a., 1985. *Nederlandse oecologische flora: wilde planten en hun relaties*, 1-4. Amsterdam.
- Zeven, A.C. (red.), 1997. *De introductie van onze cultuurplanten en hun begeleiders, van het Neolithicum tot 1500 AD* (met bijdragen van C.C. Bakels, H. van Haasters, J.-P. Pals & A.C. Zeven). Wageningen.

Tabel 2. Alfabetische rangschikking van de plantensoorten uit de verschillende monsters. in de eerste 3 kolommen worden de onderzochte monsters aangegeven: 2, 3 en 4. Van elke plantensoort is de karakteristieke standplaats aangegeven (de kolommen genummerd 2 t/m 7). sommige planten komen op meerdere standplaatsen voor (aangegeven met (x)): 1. Voedings- en genotplanten; vruchten; 2. Planten van wintergraanakkers; 3. Planten van hakvrucht- en zomergraanakkers; 4. Planten van ruderaal standplaatsen; 5. Graslandplanten; 6. Planten van natte standplaatsen; 7. Planten van zilte standplaatsen.

Monster	Wetenschappelijke naam			Standplaats							Nederlandse naam
	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	
	+										Selderij
	+										Strand- of wilde biet
	+										Berk
	+										Melganzenvoet
	+										Reukeloze kamille
	+										Knopige-/viltige duizendknoop
	+										Framboos
	+										Zwarte nachtschade
	+										Spies-/uitstaande elde
+	+										Akkerdistel
	+										Walstro
	+										Krulzuring
+	+										Grote brandnetel
	+										Kleine brandnetel
	+										Brunel
	+										Kruipende boterbloem
	+										Grassen
	+										Grote waterweegbree
	+										Zwarte els
	+										Echte heemst
	+										Snavel-/blaaszegge
	+										Pluimzegge
	+										Zegge-soort
	+										Koninginnenkruid
	+										Moerasspirea
	+										Watermunt
	+										Blaartrekkende boterbloem
	+										Ruwe bie
	+										Lisdodde
	+										Riet
	+										Wortelstok
+	+										Strandmelde
	+										Zilte zegge
	+										Zilte rus
	+										Lamsoor
+	+										Melkkruid
+	+										Kortarige zeekraal
+	+										Schorrenkruid
	+										Schorrezoutgras
+	+										Mos
	+										Veenmos
	+										Stippelganzenvoet
	+										Schermbloem (goudscherm)