

Stichting voor Bodemkartering
Wageningen
Staring-gebouw
Lawickse Allee 136
Tel. 08370-6333

Rapport nr. 763

DE BODEMGESTELDHEID VAN HET VEENDEPOT AAN DE
KERKSTRAAT IN OOSTZAAN

door B.J. Bles
en Ir. G.J.W. Westerveld

Wageningen, februari 1968

ISSN=195211-01

N.B. Niets uit dit rapport of de bijlage mag zonder toestemming van de Stichting voor Bodemkartering worden vermenigvuldigd of in andere publikaties worden overgenomen.

INHOUD

	<u>Blz.</u>
<u>Voorwoord</u>	3
1. <u>Inleiding</u>	4
2. <u>De bodemgesteldheid in het depot</u>	6
3. <u>De inhoud van het depot en de klink van de specie</u>	7

Afbeelding

1. Situatiekaart, schaal 1 : 25 000	3
-------------------------------------	---

Bijlage

1. Kaart aangevende de dikte en de aard van het opgesloten materiaal, schaal 1 : 1 000	
--	--



Schaal 1 : 25.000

Afb.1 Situatie kaart

VOORWOORD

Op verzoek van de Werkgroep Bosbouw Randstad Holland werd een bodemkundig onderzoek uitgevoerd in een opgespoten veendepot, gelegen ten westen van de Coentunnel aan de Kerkstraat in Oostzaan (afb. 1).

Het veldwerk vond plaats in oktober 1967 en werd uitgevoerd door B.J. Bles.

Ir. G.J.W. Westerveld had de leiding van dit onderzoek.

Bij de uitvoering werd veel medewerking ondervonden van de heren J.P.H. Hage, Ir. J.G. Jongenelen en H.J. Wesselon van de Rijkswaterstaat.

DE ADJUNCT-DIRECTEUR,

Ir. R.P.H.P. van der Schans.

1. INLEIDING

Het depot bestaat uit twee gedeelten en ligt direct naast het reeds aangelegde gedeelte van de Coentunnelweg. De oppervlakte bedraagt $\pm 7,7$ ha.

Volgens de gegevens van de Rijkswaterstaat is hier, tussen uit veen opgebouwde perskaden, specie gespoten uit het aangrenzende wegtrace tot een gemiddelde hoogte van $\pm 1,80$ m boven het oorspronkelijke maaiveld.

De opbouw van het bodemprofiel in het wegtrace was voor de verspuiting nagenoeg gelijk aan die onder het depot.

Het betreft hier veengronden met een zwarte, veraarde bovengrond van ± 30 cm op een veenpakket tot een diepte van ± 3 à $3,5$ m. Dit pakket bestaat overwegend uit veenmosveen, naar beneden overgaand in rietzeggeveen. Vanaf 30 à 40 cm diepte is het zeer slap en gereduceerd. Onder het veen komt meestal een ± 50 cm dikke, zeer slappe en kalkarme kleilaag voor, die overgaat in matig slappe, kalkhoudende lichte klei en zavel. Met de diepte neemt het kleigehalte af, terwijl de stevigheid en het kalkgehalte toenemen. De gronden hebben een hoge grondwaterstand en liggen ± 20 cm boven het polderpeil.

In totaal is in dit depot $\pm 134\ 000$ m³ voornamelijk venige specie gespoten. Tijdens het spuiten is een der perskaden bezweken, waardoor een niet bekende hoeveelheid specie buiten het depot, hoofdzakelijk in de sloten, is terecht gekomen. Deze doorbraak werd beteugeld door het opspuiten van zand.

Het depot, dat in 1965 is volgespoten, was eind 1966 alleen aan de randen begaanbaar. In de zomer van 1967 is het begreepeld en was in die droge zomerperiode overal begaanbaar. In augustus/september 1967 werd het depot geploegd en de perskaden geslecht. Het zou in het najaar van 1967 worden beplant met bomen (mededelingen Rijkswaterstaat).

Tijdens het bodemkundige onderzoek in oktober/november 1967 was het depot slecht begaanbaar, vooral in het midden. Een aanzienlijk deel van de greppels was dicht geslibd. Begroeiing ontbrak nagenoeg geheel.

In het voorjaar van 1968 zal op een klein deel van dit depot een beplantingsproefveld met verschillende boomsoorten worden aangelegd door de Werkgroep Bosbouw Randstad Holland met medewerking van de Rijkswaterstaat.

Ten einde een inzicht te krijgen in de aard en de dikte van de verspoten specie in het depot zijn 80 boringen tot een diepte van \pm 2,50 m beneden maaiveld verricht. De verkregen gegevens zijn op een kaart, schaal 1 : 1 000 (bijl. 1), weergegeven. Op deze kaart is eveneens de oorspronkelijke verkaveling voor de opspuiting aangegeven en de situatie van het toekomstige proefveld.

2. DE BODEMGESTELDHEID IN HET DEPOT (bijl. 1)

De dikte van de opgespoten specie varieert van 50 à 75 cm, in het zuidwestelijk deel tot 150 à 180 cm, op enkele gedeelten verspreid over het depot.

De specie bestaat in hoofdzaak uit veen met een niet meer te herkennen habitus. Het is zeer slap, verzadigd met water en bruin van kleur; alleen de bovenste 10 à 20 cm zijn zwart als gevolg van oxydatie. In deze specie heeft een geringe bijmenging van zand en klei of alleen van klei plaatsgehad in wisselende hoeveelheden en met een nogal grillig verspreidingspatroon.

Een groot deel van het depot wordt thans ingenomen door een 100 à 180 cm dikke laag veen met kleibrokken (code VK). De kleibrokken hebben een lutum (klei) gehalte van 35 - 40 % (matig zware klei) en zijn kalkarm.

Het middengedeelte van het depot heeft de meest homogene profielopbouw; 100 tot 180 cm veen met iets kleibijmenging (code V). Dit deel is het slechtst ontwaterd.

Hoofdzakelijk langs de zuidelijke en westelijke randen treft men een pakket van 50 - 100 cm dikte aan. De specie heeft hier een bijmenging van zand en klei (code VKZ), meestal in dunne laagjes. Een deel van dit materiaal is afkomstig uit de geslechte perskaden. De klei komt overeen met die in de bovenbeschreven kleibrokken, het zand is fijn ($M_{50} = 105 - 150 \mu$) en kalkarm. Naar schatting bedraagt de verhouding tussen veen, klei en zand ongeveer 6 : 2 : 2. Deze gedeelten zijn beter begaanbaar en het materiaal is wat steviger.

De zandstrook ligt hoger dan de omringende specie en is stevig. Het zand is eveneens kalkarm en fijn ($M_{50} = 105 - 150 \mu$).

Samenvattend kan worden gezegd dat het depot overwegend bestaat uit een 50 à 180 cm dikke, natte en slappe veenspecie met wat klei of klei- en zandbijmenging. Naarmate de specie meer minerale bestanddelen bevat is ze steviger.

3. DE INHOUD VAN HET DEPOT EN DE KLINK VAN DE SPECIE

Aan de hand van de oppervlakte van de verschillende dikte-
klassen en de gemiddelde dikte per klasse, is de inhoud van het
depot berekend. Dit met uitzondering van de zandstrook, ter groot-
te van 0,2 ha.

Dikteklasse	Oppervlakte in ha	Gemiddelde dik- te in cm	Inhoud in m ³
I	0,4	62	2 480
II	1,3	88	11 440
III	3,8	112	42 560
IV	1,2	138	16 560
V	<u>0,8</u>	165	<u>13 200</u>
Totaal	7,5		86 240

Uitgaande van de oorspronkelijke verspoten 134 000 m³
(hfdst. 1) is na twee jaar nog $\frac{86\ 240}{134\ 000} \times 100 = \pm 64\ %$ van het
verspoten materiaal in het depot aanwezig. Uiteraard zijn deze
cijfers zeer globaal, te meer daar een niet bekende hoeveel-
heid specie bij de kade-doorbraak verloren is gegaan.

Uit de berekende diktecijfers volgt een gemiddelde dikte
van het gehele depot van ± 115 cm.

De bovenzijde van het depot lag tijdens het onderzoek
 $\pm 30 - 40$ cm boven het omringende maaiveld, dwz. $\pm 50 - 60$ cm
boven het polderpeil. Uitgaande van de depot-hoogte direct na
het spuiten (180 - 190 cm boven maaiveld) is ten gevolge van
klink van de specie en van de ondergrond onder het depot een
maaiveldverlaging van $\pm 1,40$ m in het depot opgetreden. Hiervan
komt $185 - 115 = 70$ cm voor rekening van de klink van de specie
en is de resterende 70 cm veroorzaakt door klink van de onder-
grond.

Van de hoeveelheid specie in het depot ligt nog $\pm 50\ %$ bo-
ven het polderpeil.

Voor het vaststellen van de rijpingsgraad van de specie is
het A-cijfer bepaald in een gemiddeld profiel van het depot over
een diepte van 10 - 70 cm beneden maaiveld. Dit bedraagt 415 en
het hieruit berekende n-cijfer is 1,7. Een dergelijk n-cijfer
duidt op bijna ongerijpt materiaal. Het veen uit het niet-ver-
spoten profiel in de omgeving heeft een A-cijfer van ± 990 , het-

geen overeenkomt met een n-cijfer van 2,2, dwz. een zeer slappe consistentie (geheel ongerijpt).

Bij een betere ontwatering, die noodzakelijk is voor het welslagen van een beplanting, zal de specie steviger worden maar ook nog meer klinken. Hierdoor zal de dikte van het pakket, dat boven het polderpeil blijft liggen, verder afnemen en het maaiveld van het depot lager komen te liggen.