

Bodemkundige verkenning

van het

C. R. M. - Natuurreservaat

" de OUDE MAAT"

door:

J.F. Bannink en

Ir J.C. Pape

BIBLIOTHEEK  
STARINGGEBOUW

Bennekom, oktober 1968

Bodemkundige verkenning

van het

C.R.M.-Natuurreservaat " de Oude Maat"

CENTRALE LANDBOUWCATALOGUS



0000 0009 2565

door J.F. Bannink

en ir J.C. Pape

ISBN=204.704-01

17 OKT. 1968

## Voorwoord

De bodemkundige verkenning van het C.R.M.-natuurreservaat " de Oude Maat" is uitgevoerd op verzoek van de Consulent voor natuurbehoud van het Staatsbosbeheer te Arnhem, Ir A. Bakker.

De afspraak hiertoe werd gemaakt op de vergadering van 17 september 1968, gehouden in het kantoor van het Staatsbosbeheer, Velperweg 53.

Het doel van de verkenning is een bodemkundige bijdrage te leveren voor de opstelling van een voorlopig beheersplan van het natuurreservaat.

De benodigde gegevens zijn ontleend aan een kort bezoek aan het terrein en aan opnamen die in 1956 werden verricht door diverse personeelsleden van de Stichting voor Bodemkartering ten behoeve van onderzoek uit te voeren door het I.T. B.O.N. in een gedeelte van het natuurreservaat.

De verkenning, de verwerking van de reeds eerder verzamelde gegevens en de rapportering is uitgevoerd door J.F. Bannink.

De leiding beruhte bij ir J.C. Pape, hoofd van het Rayon Oost van de Stichting voor Bodemkartering.

De Adjunct Directeur

ir R.P.H.P. van der Schans

## Algemeen

Naam van het terrein: "de Oude Maat"  
Verkend door: J. F. Bannink  
Datum: September 1968  
Opdrachtgever: Staats Bosbeheer Arnhem  
Ligging van het reservaat: Kaartblad 33H. Coördinaten 215. - 457/458  
Oppervlakte: Ruim 3 ha  
Beschikbare kaarten: Topkaarten, situatiekaarten van S.B.B.  
Ontwerpkaarten betreffende bodemgesteldheid, vegetatie, aard van de bovengrond, hoogteligging, vervaardigd door Stiboka.

## Cultuurgeschiedenis

Begroeiing: eikenhout dat omstreeks 1953 gedeeltelijk is gekapt. Het wordt nu omgevormd tot opgaand bos. Een klein gedeelte bestaat uit een in 1943 aangelegde populieren beplanting.

Ontginning: Het terrein is mogelijk uit bos ontgonnen tot grasland, te oordelen naar de naam.

Bemesting: Tamelijk hoge P-totaal cijfers doen vermoeden dat de bovengrond is verrijkt met ingestoven kunstmest. Aanvoer door overstromingswater lijkt eveneens mogelijk.  
In het zuidelijk deel van het terrein komt plaatselijk een matig dikke A<sub>1</sub>-horizont voor, vermoedelijk ontstaan door bemesting uit de potstal.

Vergraving: In een laag gelegen gedeelte komt een oude gegraven sleuf voor, elders een grillige greppel.  
In het zuidelijk deel is de grond op verschillende plaatsen vergraven, mogelijk door zandwinning.

## Geologie

Situatie: Het terrein ligt in het overgangsgebied van het Fluviaatiele Laagterras naar het Dekzand.

Lithologie: De ondergrond bestaat vrijwel geheel uit fluviatiel scherp sand, matig fijn tot matig grof, zwak lemig, plaatselijk kalkrijk, soms met sterk lemige laagjes.  
De bovenste 30 à 40 cm bestaat uit sterk lemig en zwak kleilig sand, vermoedelijk met een sterke bijmenging van dekzand.

## Mineralogische

rijkdom: Het fluviatiele sand is bont, het bevat veel gemakkelijk verweerbare mineralen.

Reliëf: Het terrein is tamelijk vlak. De grootste hoogteverschillen zijn ruim 50 cm.

Bodem

Boringen: In 1956 zijn veel boringen uitgevoerd tot 120 cm diepte.

Bodemvorming: Een groot deel van het terrein bestaat uit vlakvaaggronden met een sterk lemige en zwak kleiige bovengrond (gleygronden). Onder een zeer dunne A<sub>1</sub>-horizont met milde humus komt een bruine iets vastere laag voor, veelal met ijzereconcreties. Plaatselijk komt een zeer zwak ontwikkelde podsol-B voor. Daar is de A<sub>1</sub>-horizont wreder. Op sommige plaatsen in het zuidelijk gedeelte verloopt de vertering van het strooisel op de vlakvaaggronden langzamer dan elders. In een laag gedeelte is de A<sub>1</sub>-horizont kalkrijk. Daar zijn in de ondergrond kleiige brakken aanwezig (vermoedelijk vergraven).

Profielbeschrijvingen:

Op een drietal plaatsen zijn in 1956 bodemprofielen beschreven. Zij zijn aangegeven op bijlage 1.

Profielbeschrijving Oude Maat 1

horizont	diepte	kleur nat	humus- schatting	textuur	
				<50 µm	M50
A1	0-6/12	10YR 3/2	4	25	210/300
B21	8-22/28	10YR 4/6	1.5	30	"
B22	25-36	7.5 YR 4/6	1.2	25	"
B3g1	36-45/52	9 YR 4/6 gewr. 10 YR 4/6 vlekken 7.5YR 5/6	< 1	12	"
B3g2	45-45/50	10 YR- 1Y 6/3 vlekken 7.5YR 5/6	< 1	4	"
B3g3	50-65	7.5 YR 4/6 vlekken 2.5YR 5/3	< 1	12	"
O	> 65	2.5 Y 5/1 vlekken 10YR 6/3	< 1	15	"

Opmerkingen

B22 met veel ijzereconcreties

B3g1 in bovenste 3 cm brokjes met matig ontwikkelde fragipan, hier onder zwak ontwikkelde fragipan in oplossing.

## Profielbeschrijving Oude Maat 2

horizont	diepte	kleur nat	humus- schat- ting	textuur		
				<50mm	M50	
Ao	1 tot 2 à 4 cm	7.5YR 2/1½				
A1	0-4-6 à 8	5YR 2/1½	8	20	150/210	
B21	5-7-8 2-3cm dik	7½YR 3/3	3.5	20	" "	
B22	7 - 42	10YR 3½/3	3	20	" "	
B231	42-50/60	vlekken 9YR 5/6				
		a. 10YR 6/5	<1	9	210/300	los tot vrij vast
		vlekken 10YR 5½/6				
		bb 7½ YR 5/6		15	210/300	vast zwakke fragi- pan
B232	60-80/85	8 YR 5/6	<1	15	" "	idem
Cg	> 80	10YR 6/3	0	<7½	300/430	
		vlekken 9YR 6/5				

Opmerkingen

In de B231 is in deel a. de kleur van de B vrijwel verdwenen en is het sand in vele gevallen los.

In b. is de fragipan en de B nog in de vorm van grote brokken aanwezig. In de B232 is nog weinig of geen oplossing van de fragipan te zien.

In C zijn plaatselijk lemige laagjes aanwezig. Overigens is het bont rivierzand.

## Profielbeschrijving Oude Maat 3

horizont	diepte	kleur nat	humus- schat- ting	textuur		
				<50mm	M50	
A11	0-10/15	10YR 2/2	4.5	35	210/300	
A12	10-22/31	10YR 3/2	3	30	" "	
		vlekken 2½Y 4/10		50	75/100	brok- jes klei
A2g	30-40/50	matrix 10YR 6/3 grijs 2½ Y 4/2 roest 9YR 5/6	1.5	<7½	210/300	
Bg	45-80	roest 10YR 4/6		8	" "	
		matrix grijs 2½Y 6/4		-	300/420	
		zware brokken 2½Y 4½/2		50	75/100	

Opmerkingen

Er is een soort A2g aanwezig, die echter niet geheel continu is en plaatselijk sterker roestig gevlekt.

HydrologieOntwatering

Er is geen kunstmatig ontwateringssysteem in het gebied aanwezig. Een sloot langs de Koekoekstraat zorgt voor de afvoer van eventueel oppervlaktewater.

Grondwater:

In het grootste gedeelte van het terrein komt het grondwater vermoedelijk slechts zelden binnen 40 cm diepte voor.

In het oostelijk gedeelte komt het slechts zelden binnen 80 cm voor. Alleen in de laagste delen komt het grondwater soms binnen 40 cm.

De diepste grondwaterstanden zijn vnl. dieper dan 120 cm.

Vegetatie

De ondergroei in het hakhout is zeer gevarieerd. De volgende associaties komen voor:

eiken-berkenbos met o.a. bochtige smele en dalkruid (vooral in het zuiden),

eiken-berkenbos met o.a. bochtige smele en zachte witbol,

vicoltjesrijke eiken-berkenbos met o.a. kamperfoelie, adelaarsvaren, zachte witbol en deels ook bosanemoon,

eiken-haagbeukenbos met o.a. veel bosanemoon en grootbloemige muur, wat gele dovenetel en vele andere soorten,

een overgang naar het alno-ulmion met bosanemoon, engelwortel, dauwbraam, bos-aardbei, paardebloem, keverorehia, peperboompje, els, enz.

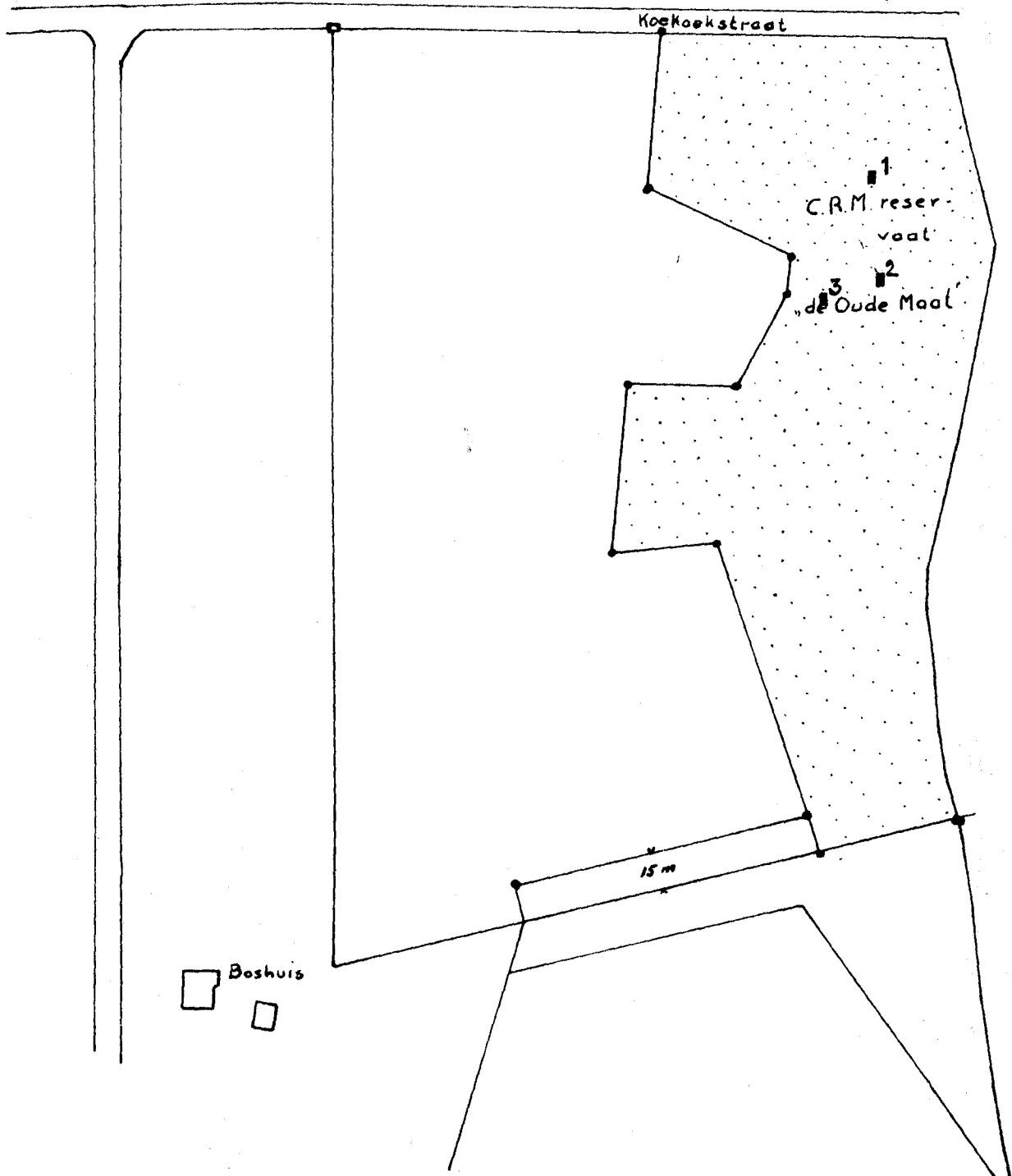
De gevarieerdheid en soortenrijkdom spreekt temeer aan omdat het een hakhoutbosje betreft.

In het gedeelte waar het hout werd gekapt is een alles overheersende vegetatie van adelaarsvaren ontstaan.

Kwetsbaarheid

De gevarieerdheid van het terrein is relatief groot. Voor een flink gedeelte is de bodem gevoelig voor bewerking maar tamelijk weinig gevoelig voor ontwatering en bemestingsinvloed. Afgezien van de strooise laag kan de grond redelijk goed tegen betreden. Voor verontreiniging is het bodemmilieu wel gevoelig maar het gevaar voor verspreiding van de nadelige gevolgen is klein. Het gevaar van overstroming is gering.

SCHAAL 1 : 2500



Eigendom

● grenspaal

□ grenspaal, geplaatst door gemeente Warnsveld

■ beschreven profielen

BIBLIOTHEEK  
STARINGGEBOUW