

Staringgebouw

Lawickse Allee 136 - WAGENINGEN

10471791

B o d e m k u n d i g e v e r k e n n i n g

v a n h e t

C. R. M.- N a t u u r r e s e r v a a t

" Bosje van Wichmond "

door:

J. F. Bannink en

Ir J. C. Pape

Wageningen, oktober 1968

BIBLIOTHEEK
STARINGGEBOUW

Bodemkundige verkenning

van het

C.R.M.-Natuurreservaat "Bosje van Wichmond"

door J.F. Bannink
en Ir J.C. Pape

ISBN = 195160-01

7 NOV 1968

Voorwoord

De bodemkundige verkenning van het C.R.M.-natuurreservaat " Het Bosje van Wichmond" werd uitgevoerd op verzoek van Ir A. Bakker, de Consulent voor natuurbehoud van het Staatsbosbeheer te Arnhem.

De afspraak hiertoe werd gemaakt op de vergadering van 17-9-'68, gehouden in het kantoor van het Staatsbosbeheer, Velperweg 53, Arnhem.

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

De verkenning werd uitgevoerd op 14-10-'68 door J. F. Bannink. De leiding berustte bij Ir J. C. Pape, hoofd van Rayon Oost van de Stichting voor Bodemkartering.

De Adjunct Directeur

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

Algemeen

Naam van het terrein: Ruilgronden RvK Warnsveld, "Bosje van Wichmond"
Verkend door: J. F. Bannink
Datum: 14 oktober 1968
Opdrachtgever: Staatsbosbeheer, Arnhem
Ligging van het reservaat: Kaartblad 33H; coördinaten 215/216, - 456
Oppervlakte: 0.90 ha
Beschikbare kaarten: Topografische kaarten en kaarten van het Staatsbosbeheer.

Cultuurgeschiedenis

Begroeiing: Jong eikenbos waarin ook berken, ontstaan uit eikenhakhout, dat omstreeks 1930 voor het laatst werd gekapt.

Ontginning: Het terrein heeft reeds eeuwenlang deel uitgemaakt van een strook bos of hakhout. Aan de zuidzijde ligt oud bouwland met een opgebrachte laag potstalgrond van 40 à 50 cm dikte. Deze laag is in het oude bouwland aan de westkant van het terrein ca 70 cm dik.

Bemesting: De invloed van de omgeving blijkt uit het voorkomen van enkele akkeronkruiden. Zo nu en dan stuift er wat kunstmest en humus het bosje in. Ook zal er wel eens aardappelloof of ander afval van de akkers zijn terecht gekomen.

Vergraving: De grond is niet vergraven, maar vooral in de oostelijke helft komen zeer veel open konijnenholen voor. Ook oude holen worden daar aangetroffen.

Geologie

Situatie: Het terrein ligt in de overgangszone van het Fluviatiele Laagterras naar het Dekzandgebied. Aan de zuidkant ligt een dekzandrug.

Lithologie: De ondergrond bestaat overwegend uit fluviatiel scherp zand, meest matig fijn en zwak lemig of leemarm, soms matig grof en leemarm. In het westen is het plaatselijk kalkrijk. In de minder diepe grondlagen overweegt het afgeronde eolische dekzand in sterke mate. Bij boring 3 op figuur 1 troffen we op 1.30 m een kalkrijk lösslaagje aan.

Mineralogie: Het fluviatiele zand is bont en bevat veel gemakkelijk verweerbare mineralen. Ook het dekzand dat hieruit is opgebouwd, is mineralogisch relatief rijk.

Reliëf: Het terrein is tamelijk vlak. De hoogteverschillen bedragen slechts enkele decimeters. Langs het beekje dat de noordgrens vormt, treft men een smalle laaggelegen strook aan.

Bodem

Boringen: Er zijn 9 boringen uitgevoerd, waarvan 6 in het bosje. Boring nr 4 (fig. 1) ging tot 2 meter diepte, alle andere tot 1.20 m.

Bodemvorming: Een groot gedeelte van het terrein bestaat uit gronden die het best als moderpodzolgronden zijn te karakteriseren. Onder een zwarte A1-horizont van 15 à 20 cm dikte komt een bruine laag voor, veelal met ijzerconcreties. De A1-horizont bevat vrij veel afgeloogde zandkorrels. De humus in deze horizont is matig mild. Plaatselijk komt een zeer zwak ontwikkelde humuspodzol-B voor. Overigens is de humus in de bruine laag tamelijk mild.

Profielbeschrijvingen

Er zijn een tweetal bodemprofielen beschreven. De plaats en het nummer staan aangegeven op figuur 1.

Profielbeschrijving boring nr 1

horizont	diepte cm	kleur nat	humus- schatting %	textuur <50 mu	M50
A1	0 - 18	10 YR 2/2	5	13	160
B2	18 - 45/50	10 YR 4/2	1.5	13	160
		vlekken 10 YR 5/4			
C1.1g	45/50- 85	10 YR 6/6	< 1	12	160
		roest 8 YR 6/7		ge- laagd <10	220
		tot 9 YR 6/6			
C1.2g	85 -100	10 YR 7/4	< 1	als C1.1g	
		roest 10 YR 5½/6			
CG	> 100	2½ Y 6/2	< 1	<10	170
		roest 10 YR 5½/6		ge- laagd 240	

Opmerkingen

- C1.1g met zeer veel roestvlekken, die soms verkit zijn.
 C1.2g met weinig en vage roestvlakjes.
 CG fluviatiel scherp zand met zeer vage roestvlekjes.
 Het gehele profiel is kalkloos.

Profielbeschrijving boring nr 5

horizont	diepte cm	kleur nat	humus- schatting %	Textuur	
				<50µ	M50
A1	0 - 18	8 YR 2/2	6	13	180
B2	18 - 45/50	10 YR 3½/3 vlekken 10 YR 5/4 brokjes 7½ YR 6/6 en 4/4 tot 5 YR 4/6	2	12	180
C1.1g	45/50 -100	10 YR 5/4 roest 10 YR tot 7½ YR 5/6	< 1	< 10	180
C1.2g	> 100	10 YR 6/4 tot 2½ Y 7/4 roest 10 YR 5/6			

Opmerkingen

Er komen veel harde verkitten humusijzeroerbokjes voor. Vooral tussen ca 50 en 60 cm diepte is dat het geval. In de B2-horizont is wat amorfe humus van een humuspodzol aanwezig.

Het gehele profiel bestaat uit kalkloos dekzand. Op ca 110 cm diepte komen fijne grindjes voor.

Hydrologie

Ontwatering: Het terrein grenst in het noorden aan een beekje waarop het langs natuurlijke weg kan afwateren. Overstroming of wateroverlast komen niet meer voor. De grond is goed doorlatend. In de diepere ondergrond komen hier en daar lagen voor waarop het water stagneert (b.v. lösslaagje bij boring nr 3).

Vochthoudend vermogen: Het vochthoudend vermogen is tamelijk gering.

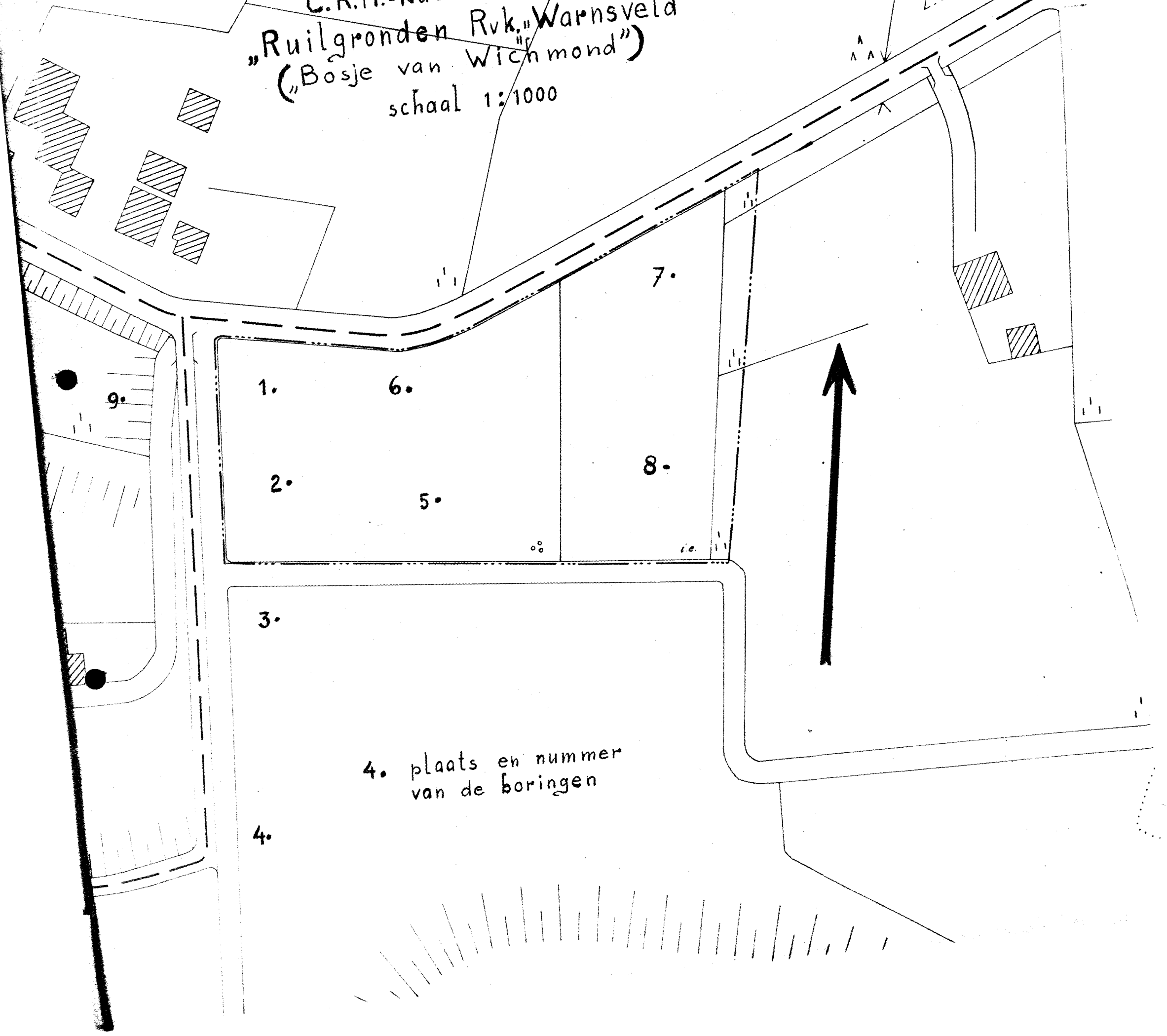
Grondwater: In het grootste gedeelte van het terrein komt het grondwater slechts zelden binnen 40 cm diepte voor; in het oostelijke gedeelte zelden binnen 80 cm.

Kwetsbaarheid

Het terrein is weinig gevarieerd. Een grote oppervlakte is gevoelig voor bewerking, maar weinig gevoelig voor ontwatering en bemestingsinvloed. Met uitzondering van de strooisellaag verdraagt de grond de betreding goed.

FIG. 1

C.R.M.-Natuurreservaat
"Ruilgronden Rvk. "Warnsveld"
("Bosje van Wichmond")
schaal 1:1000



4. plaats en nummer van de boringen

4.