

C047.1
772 II

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

Rapport nr. 797

KLEI-INVENTARISATIE "DE ROODVOET"
(GEMEENTE MAURIK)

door A. Buitenhuis en
B.H. Steeghs

Wageningen, juni 1968

ISBN 195178-02

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



I N H O U D

	Blz.
Voorwoord	3
1. <u>Inleiding</u>	4
1.1 Ligging	4
1.2 Werkwijze	4
2. <u>De resultaten van het onderzoek</u>	5
2.1 De opbouw van het depot	5
2.2 De gemiddelde zwaarte	5
2.3 De analysecijfers	5
<u>Afbeeldingen</u>	
1. Situatiekaart, schaal 1 : 25 000	4
2. Analysecijfers	5
<u>Bijlage</u>	
1. Kaart aangevende de boordiepte en de gemiddelde zwaarte.	

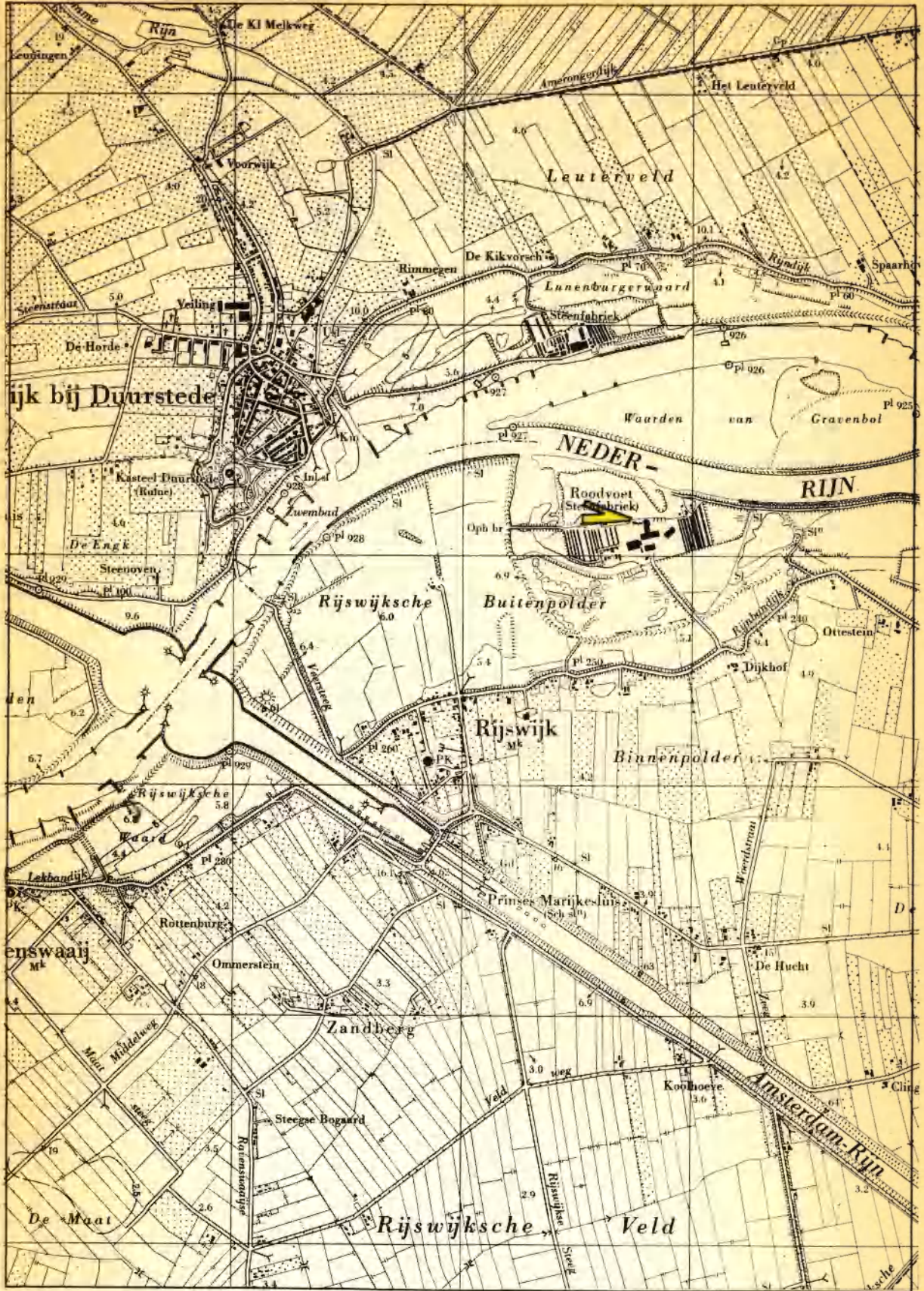
VOORWOORD

In opdracht van de N.V. Maatschappij tot exploitatie van Waalsteenfabrieken te Wijk bij Duurstede, werd een onderzoek ingesteld naar de aard van de klei (tot een diepte van 5 meter) in het depot bij de steenfabriek "De Roodvoet" (gemeente Maurik).

Het onderzoek is uitgevoerd eind maart 1968 door A. Bui-
tenhuis, o.l.v. B.H. Steeghs.

DE ADJUNCT-DIRECTEUR

Ir. R.P.H.P. v.d. Schans



Afb1 Situatiekaart

1. INLEIDING

1.1 Ligging

Het kleidepot ligt in de uiterwaarden aan de zuidzijde van de Neder-Rijn, nabij de steenfabriek "De Roodvoet" (afb. 1).

De oppervlakte bedraagt $\pm 1,2$ ha.

1.2 Werkwijze

In totaal zijn er vijftien boringen verricht, twaalf tot een diepte van 5 meter, de overige drie resp. tot 3, 3,80 en 4 meter. Op deze plaatsen is niet dieper geboord wegens het voorkomen van zandlagen in grondwater.

Ter plaatse is bij elke boring de dikte van de diverse lagen vastgesteld en het lutumgehalte¹⁾ geschat. Aan de hand van deze gegevens is de gemiddelde zwaarte van het geboorde profiel berekend.

Voor controle en eventuele correctie van de schattingen zijn bij 8 boringen tevens mengmonsters genomen. Deze zijn geanalyseerd door het Bureau voor Keramisch Onderzoek te Oosterbeek.

De resultaten van het onderzoek zijn weergegeven op bijlage 1 en afbeelding 2 en beschreven in hoofdstuk 2.

¹⁾ lutum: minerale delen kleiner dan 2 μ (1 μ = 0,001 mm).

monster nr.	bemonstering diepte in cm	humus in %	fractieverdeling in procenten							ijzer-oxide (Fe ₂ O ₃) %	kalk (CaCO ₃) %		
			< 2 mu ¹⁾	2-10 mu	totaal < 10 mu	10-20 mu	20-45 mu	45-60 mu	60-200 mu			200-300 mu	> 300 mu
1	0 - 500	1,42	20,0	21,1	41,1	16,8	8,4	5,2	24,4	2,2	1,9	4,0	7,7
2	0 - 500	0,84	19,4	21,2	40,6	16,8	10,1	3,8	20,6	5,0	3,1	4,2	7,2
3	0 - 500	0,86	21,0	21,2	42,2	18,9	12,1	4,1	16,6	2,8	3,3	3,7	8,0
4	0 - 500	1,04	18,3	19,8	38,1	16,4	11,0	3,6	20,6	6,9	3,4	4,0	7,4
5	0 - 500	1,16	22,6	22,9	45,5	14,7	8,6	2,8	18,1	5,6	4,7	4,5	5,0
6	0 - 300	0,93	16,3	22,4	38,7	14,9	8,4	3,3	24,0	5,9	4,8	4,5	5,8
7	0 - 500	2,60	23,6	24,0	47,6	18,0	9,6	2,8	15,9	3,4	2,7	4,4	7,3
8	0 - 400	1,07	19,0	20,5	39,5	15,3	7,6	3,1	24,2	5,8	4,5	4,0	5,2

¹⁾ 1 mu = 0,001 mm

Afb. 2 Analysecijfers; de plaatsen van de monsters zijn vermeld op bijlage 1.

2. DE RESULTATEN VAN HET ONDERZOEK

2.1 De opbouw van het depot

Het depot bestaat uit opgebracht materiaal (rivierklei en rivierzand), dat is aangevoerd per smalspoor. Het gevolg hiervan is dat de samenstelling van het materiaal zowel van boven naar beneden als zijdelings sterk wisselt. Lichtere en zwaardere klei wordt afgewisseld door zand waarin soms ook nog kleibrokjes voorkomen. Het gemiddelde lutumgehalte varieert in het gehele pakket (3 à 5 meter) van 16 tot 25 %.

Humus van betekenis is in het zand niet, en in de klei vrijwel niet aanwezig. Alleen zijn bij zes boringen (zie bijlage) enkele humeuze kleibrokken aangetroffen. De totale hoeveelheid is echter zo gering dat de bruikbaarheid van de klei er niet door wordt beïnvloed.

In het bovenste deel van het depot is de kleur van het materiaal (zand en klei) grijsbruin. Naar beneden toe komen gedeelten voor waar het zand en de klei blauw van kleur zijn. Slappe kleilagen zijn niet gevonden.

2.2 De gemiddelde zwaarte

Op bijlage 1 zijn de plaatsen van de boringen weergegeven met daarbij vermeld de boordiepte en de gemiddelde zwaarte in % leem (materiaal < 10 μ).

Bij de boringen met de nummers 1 t/m 8 is het leemgehalte bepaald door het bureau voor Keramisch Onderzoek te Oosterbeek, bij de overige is het berekend aan de hand van het geschatte lutumgehalte. Er bestaat namelijk een nauwe correlatie tussen het lutum- en leemgehalte.

Uit de verkregen cijfers blijkt dat de gemiddelde zwaarte van het materiaal (klei + zand) in het depot varieert van 38 tot 48 % leem (< 10 μ).

2.3 De analysecijfers

De volledige analysecijfers van de 8 grondmonsters zijn weergegeven op afbeelding 2. Deze geven naast de fractieverdeling ook de ijzer/kalkverhouding weer, die de kleur van de steen bepaalt. Uit de cijfers blijkt dat niet al het materiaal in het depot geschikt is voor het bakken van gele steen. Alleen monster 3 heeft hiervoor een gunstige ijzer/kalkverhouding.

Het humusgehalte ligt, zoals de cijfers laten zien, met uitzondering van monster 7 beneden de 1,5 of 1 %. Bij monster 7 ligt het boven de 2,5 %. In deze boring zijn de meeste humeuze kleibrokken aangetroffen.

STADSGESOUW