

1970  
943

Stichting voor Bodemkartering  
Staringgebouw  
Wageningen  
Tel.08370-6333

Rapport nr. 943

KLEI-INVENTARISATIE "RIJSWIJK III"

door: H.van het Loo en  
B.H.Steeghs Ing.

Wageningen, december 1970

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.

23 1970

1970-1937-02

## I N H O U D

	<u>Blz.</u>
<u>Voorwoord</u>	4
1. <u>Inleiding</u>	5
1.1 Ligging	5
1.2 Werkwijze	5
2. <u>De resultaten van het onderzoek</u>	6
2.1 Het aangetroffen materiaal	6
2.2 De gemiddelde zwaarte	6
2.3 De analysecijfers	6
2.4 De beschikbare hoeveelheid klei	6

### AFBEELDINGEN

1. Situatiekaart, schaal 1 : 25 000	5
2. De grondmonsteranalyses	6

### BIJLAGE

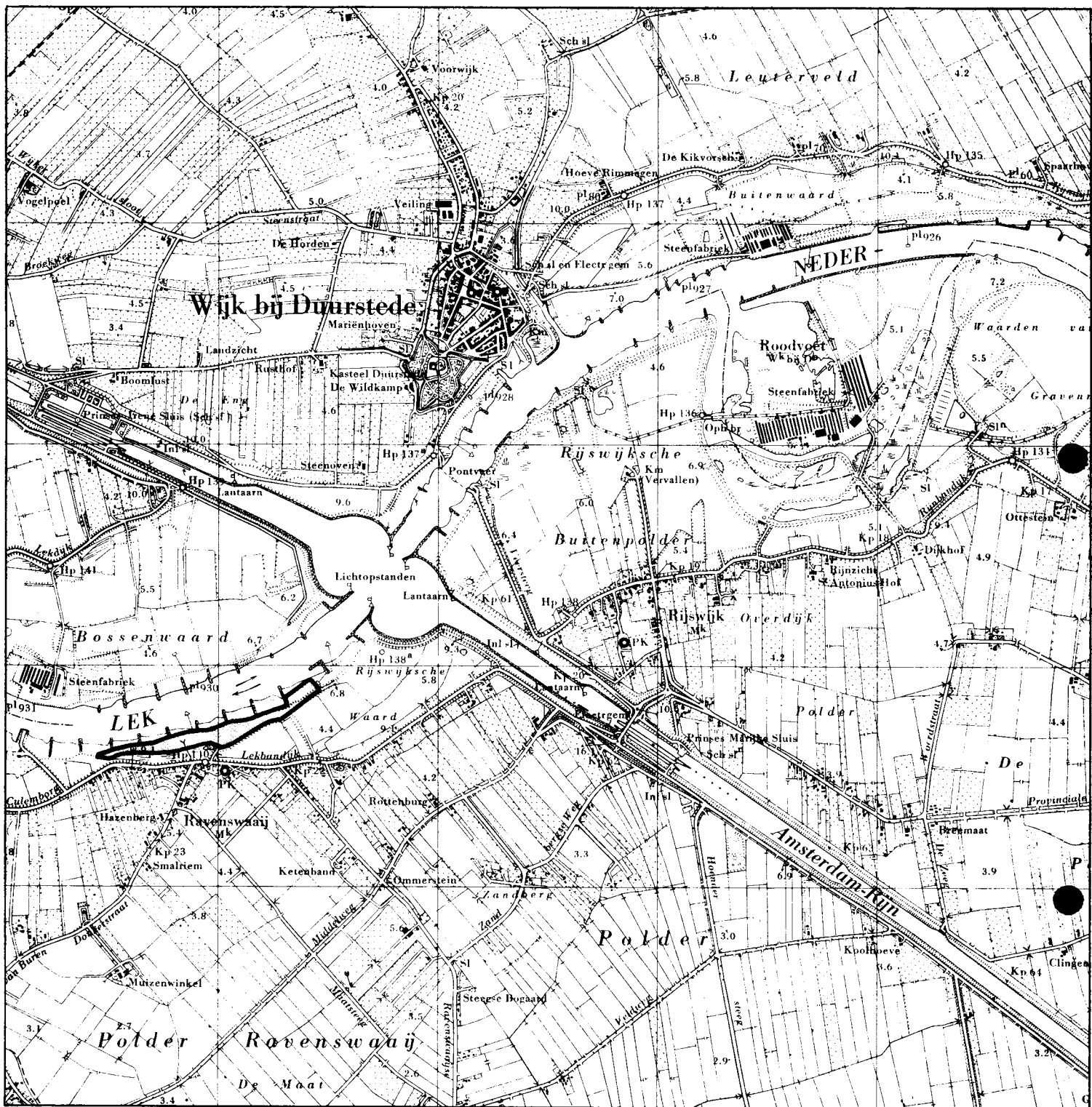
1. Klei-inventarisatiekaart, schaal 1 : 2500	
--	--

VOORWOORD

In opdracht van de N.V. Maatschappij tot exploitatie van Waalsteenfabrieken te Wijk bij Duurstede, is een onderzoek ingesteld naar de aard en de dikte van het kleirijke materiaal in enkele percelen in de Rijswijksche Waard.

Het onderzoek is uitgevoerd in de zomer van 1970 door H.van het Loo, onder leiding van B.H.Steeghs Ing.

DE ADJUNCT-DIRECTEUR,  
Ir.R.P.H.P.van der Schans.



SCHAAL 1 : 25.000

Afb.1 Situatiekaart (top.krt.nr.39B)

## 1. INLEIDING

### 1.1 Ligging

De onderzochte percelen liggen in de Rijswijksche Waard, ten zuiden van de Lek.

Op afbeelding 1 is de situatie weergegeven. De totale oppervlakte bedraagt ± 5 ha.

### 1.2 Werkwijze

Voor het vaststellen van de dikte en de verbreiding van het kleirijke materiaal (materiaal met minstens 8 % lutum <sup>'</sup>), in verband met de geschiktheid van de gronden voor steenfabricage, zijn in totaal 45 boringen verricht. De diepte van de boringen wisselde van 90 tot 500 cm, afhankelijk van de dikte van het kleipakket.

Bij alle boringen is tevens het lutumgehalte geschat, zodat met behulp van deze gegevens de gemiddelde zwaarte van het geboorde profiel kon worden berekend.

Voor controle en eventuele correcties op de schattingen zijn drie mengmonsters genomen. Deze zijn geanalyseerd door het Bureau voor Keramisch Onderzoek te Oosterbeek.

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

<sup>'</sup>) lutum: minerale delen kleiner dan 2  $\mu$  (1  $\mu$  = 0,001 mm)

diepte van de bemonsterde laag in cm	10 - 50	50 - 150	150 - 230
humus in %	3,14	1,32	1,29
fractieverdeling in %:			
< 2 mu <sup>1)</sup>	21,2	30,4	24,0
2-10 mu	22,5	29,6	22,8
totaal < 10 mu	43,7	60,0	46,8
10-20 mu	20,5	21,0	18,9
20-45 mu	22,5	14,2	22,3
45-60 mu	1,7	0,6	2,3
60-200 mu	9,1	3,6	9,1
200-300 mu	1,1	0,3	0,3
> 300 mu	1,4	0,3	0,3
ijzeroxyde (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	5,5	5,4	4,4
kalk (CaCO <sub>3</sub> )	8,0	6,4	9,0

<sup>1)</sup> 1 mu = 0,001 mm

Afb.2 De grondmonsteranalyses (de plaats waar de monsters zijn genomen staat aangegeven op bijlage 1)

## 2. DE RESULTATEN VAN HET ONDERZOEK

### 2.1 Het aangetroffen materiaal

De gronden in het onderzochte gebied bestaan uit rivierklei. Deze is ter plaatse afgezet vanuit de Neder-Rijn. De meest recente fase is de 20 - 100 cm dikke, humeuze bovenlaag. In het uiterste oosten ligt deze laag direct op het rivierzand, elders op overwegend humusarme klei. Op veel plaatsen is het onderste gedeelte van de kleilaag blauw en enigszins slap. De diepte waarop dit begint varieert van 180 tot 350 cm. De totale dikte van het kleipakket bedraagt maximaal 500 cm, meestal echter 250 à 350 cm.

### 2.2 De gemiddelde zwaarte

Op bijlage 1 zijn de plaatsen van de boringen weergegeven met daarbij vermeld de dikte van de verschillende lagen en de gemiddelde zwaarte in % leem (materiaal < 10  $\mu$ ).

Bij de genummerde boring (1) is het profiel bemonsterd en kon het leemgehalte worden bepaald (afb.2). Bij de overige boringen is dit leemgehalte berekend aan de hand van het geschatte lutumgehalte in de verschillende lagen. Er bestaat namelijk een nauwe correlatie tussen het lutum- en het leemgehalte.

Uit de verkregen cijfers blijkt, dat de gemiddelde zwaarte van het materiaal varieert van 48 tot 59 % leem (< 10  $\mu$ ). De 20 à 100 cm dikke humeuze bovenlaag is bij de berekening buiten beschouwing gelaten.

### 2.3 De analysecijfers

De analysecijfers van de grondmonsters zijn weergegeven op afbeelding 2. Zoals blijkt is het profiel in drie gedeelten bemonsterd.

Naast de fractieverdeling geven de analyses ook de ijzer/kalk-verhouding weer, die de kleur van de steen bepaalt.

### 2.4 De beschikbare hoeveelheid klei

De hoeveelheid klei die in het onderzochte gebied beschikbaar is, bedraagt 141.250 m<sup>3</sup>. De humeuze bovenlaag is ook bij deze berekening niet meegeteld.