

# SALTFUNDET VED HARTE

DEN 13. NOVEMBER 1936

*Beretning afgivet af det af Ministeriet for offentlige Arbejder den 24. Januar 1946 nedsatte Udvalg til Revision af Undergrundslovene*

J. H. SCHULTZ A/S  
UNIVERSITETS-BOGTRYKKERI  
KØBENHAVN  
1948

## Forord.

Udvalget er nedsat af Ministeriet for offentlige Arbejder ved saaledes Skrivelse af 24. Januar 1946 til Kontorchef i nævnte Ministerium *Svend Garde*:

»Paa Grund af Forholdene under Besættelsen har en paakrævet Revision af Loven af 19. Februar 1932 om Eftersøgning og Indvinding af Raastoffer i Kongeriget Danmarks Undergrund midlertidigt maattet stilles i Bero, og Loven, der udløb i 1940, er derfor med faa og lidet betydende Ændringer blevet forlænget, senest ved en Lov af 29. Juni 1945 for Tiden indtil 1. Juli 1946.

Den saaledes udskudte Revision bør efter Ministeriets Opfattelse forberedes af et sagkyndigt Udvalg, som kan fremkomme med Udkast til det fornødne Lovforslag paa Grundlag af nyere fremmed Lovgivning paa dette Omraade og de i de senere Aar indhøstede Erfaringer, herunder opnaaede videnskabelige Forskningsresultater — — —.«

Udvalget kom til at bestaa af følgende Medlemmer:

Kontorchef *Svend Garde*, Formand,  
Direktør for D. G. U., Dr. phil. *H. Ødum*,  
Rektor for Polyteknisk Lærestalt, Professor *Anker Engelund*,  
Direktør for Geodætisk Institut, Professor, Dr. phil. *N. E. Nørlund*,  
Direktør for Meteorologisk Institut, *Helge Petersen*,  
Professor ved Universitetet, Dr. phil. *Arne Noe-Nygaard*,  
Professor ved Polyteknisk Lærestalt, *Alfred Rosenkrantz*,  
Direktør *G. E. Hartz* (udpeget af Industriiraadet) samt  
Fuldmægtig i Ministeriet for offentlige Arbejder, cand. juris *J. Jørnov*.

Desuden beskikkede Ministeriet under 30. September 1947 Statsgeolog ved D. G. U., Dr. phil. *Sigurd Hansen* til Medlem af Udvalget.

Sekretærforretningerne er udført af Fuldmægtig i Ministeriet for offentlige Arbejder, cand. juris *J. Jørnov*, og fungerende Fuldmægtig i samme Ministerium, cand. juris *F. J. Boas*.

Som det vil fremgaa af Kommissoriet, har Udvalget faaet til Opgave at revidere den bestaaende Lovgivning om Eftersøgning og Indvinding af Raastoffer i Danmarks Undergrund. Som Følge af, at Loven var givet for et hidtil ukendt Retsomraade, var det i Loven fastsat, at den kun skulde gælde indtil 1940, og den er senere kun ganske midlertidigt blevet forlænget ved en Række Tillægslove.

Udvalget blev efter kort Tids Forløb klar over, at Lovens Regler i Virkeligheden havde faaet Gyldighed indtil 1988 gennem den Eneretsbevilling paa Eftersøgning og Indvinding af samtlige af Loven omfattede Raastoffer, som Statsministeriet i Henhold til Lovens Bestemmelser i 1938 havde udstedt til D. A. P. Co. for et Tidssrum af 50 Aar. Spørgsmaalet om en Lovrevision synes saaledes paa nuværende Tidspunkt kun at kunne behandles i nøje Forbindelse med Spørgsmaalet om en eventuel Ændring af Eneretsbevillingen.

Efter at man havde underrettet Ministeriet om sin fornævnte Opfattelse med Hensyn til Lovens Revision, paalagde Ministeriet Udvalget at overveje ogsaa sidstnævnte Spørgsmaal og at overtage og videreføre de under og efter Kri-gen stedfundne Undersøgelser med Hensyn til Ægtheden af det Saltfund, som var Forudsætningen for Eneretsbevillingens Meddelelse, og som fra flere Sider hævdedes at være af Falsum. Udvalget tog da denne Opgave op og foranledigede med Ministeriets Tilslutning, at de politimæssige Undersøgelser blev fortsat og udvidet.

Politiundersøgelserne, der bl.a. har omfattet en lang Række Afhøringer m.v., dels her i Landet, dels i Udlandet, har først kunnet afsluttes i Juli Maaned 1948. Jævnside med Politiundersøgelserne er der blevet foretaget bl.a. geologiske Undersøgelser, ligesom man har samarbejdet med andre danske sagkyndige og en tilkaldt engelsk Geolog.

Undersøgelsesarbejdet er hovedsageligt blevet udført uden for Møderne som en Forberedelse til disse. Sagens Akter omfatter ca. 1300 Foliosider Rapporter og Erklæringer m.v. foruden en omfattende Samling Breve, adskilligt Prøvemateriale fra Boringerne, Planer og Tegninger m.v., og Udvalget har afholdt i alt 172 Møder om Sagen. For om muligt at opnaa fuld Klarhed over Sagen har man ment sig forpligtet til at give Undersøgelserne en ret vid Udstrækning.

Resultatet af Udvalgets Arbejde har man sammenfattet i efterfølgende Redegørelse, som man har søgt at gøre saa kortfattet som muligt.

Udvalget vil til sin Tid afgive en Betænkning til Ministeriet vedrørende Spørgsmaalet om en eventuel Revision af Undergrundslovgivningen.

## Indledning.

Indtil den første Verdenskrig var det den almindelige Opfattelse, at der i Danmarks Undergrund næppe fandtes værdifulde Raastoffer i større Mængde, i hvert Fald ikke i en saadan Dybde, at det kunde betale sig at indvinde dem.

Nogle Raastoffer nær ved Jordoverfladen har dog været kendt og er blevet udnyttet. Dette gælder bornholmsk Granit og Kul, Neksø-Sandsten, Skrivekridt, Kalk, forskellige Lerarter, Brunkul m. m.

De geofysiske Maalemetoder, der blev taget i Brug i 20'erne i dette Aarhundrede, aabnede hidtil unaaede Muligheder for Efterforskning af Raastoffer i den dybere Undergrund, og Paavisningen af nye værdifulde Forekomster i Nordvesttyskland medførte en stærkt forøget Interesse i geologiske Kredse for Spørgsmaalet om Forekomsten ogsaa her i Landet af værdifulde Raastoffer som Stenkul, Olie, Stensalt, Kalisalte og Malme. Beskæftigelsen med dette Spørgsmaal — herunder Dr. phil. H. Ødums Sandsynliggørelse i 1923 af, at der findes Salt i Danmarks Undergrund, — gav sig Udslag i, at der i 1932 paa Initiativ af D.G.U.'s daværende Direktør, Dr. phil. Victor Madsen, blev gennemført en Lov om Efterforskning og Indvinding af Raastoffer i Kongeriget Danmarks Undergrund (Lov Nr. 27 af 19. Februar 1932)<sup>1</sup>, hvorefter Raastofferne tilhører Staten, der kan give Eneretsbevilling til Efterforskning og Indvinding og derved sikre den betydelige Kapitalinvestering, som Undersøgelserne nødvendiggør.

I Motiverne til Loven hedder det bl. a., at det vistnok bør anses for uomtvisteligt, at ingen Grundejer i Danmark har erhvervet sin Ejendom under den Forudsætning, at der dybt nede under de dyrkbare Jordlag skulde skjule sig værdifulde Raastoffer, og at det derfor ikke kan hævdes, at privates berettigede Interesser kunde krænkes ved Lovbestemmelser om, at saadanne Raastoffer tilhører Staten. Det udtales endvidere, at Loven tilsigtet i første Række at skabe et Grundlag for Tilvejebringelse af Klarhed over, om værdifulde Raastoffer — hvis de overhovedet findes — forekommer i saadanne Mængder og under saadanne Forhold, at en Udnyttelse deraf vil kunne svare Regning.

Loven omfatter kun de Raastoffer i Undergrunden, der ikke før Lovens Ikrafttræden har været underkastet privatøkonomisk Udnyttelse. Der har været rejst Spørgsmaal om, hvorvidt Salt og Olie i Kraft af den nævnte Begrænsning falder uden for Loven, idet Enkedronning Dorothea ca. Aar 1570 skal have indvundet Salt ved Kolding, og Befolkningen paa Bornholm i ældre Tid skal have benyttet Alunskifer, som mentes at have været olieholdig, som Brændsel. Udvalget mener dog ikke, at der kan rejses berettiget Tvivl om, at Salt og Olie omfattes af Loven. Loven fortolkes saaledes, at Begrebet »Undergrunden« omfatter de Jord- og Stenlag, der er ældre end Istidsaflejringerne.

Efter Lovens Udstedelse forsøgte man at skabe den fornødne danske økonomiske Interesse for Sagen, og da dette ikke lykkedes, prøvede man at finde en kvalificeret udenlandsk interesseret. Man kom herved i Forbindelse med Amerikaneren Fred. F. Ravlin, hvem Statsministeriet i September 1934 gav Tilladelse til at foretage Efterforskningsboringer i Omegnen af Kolding. Stedet var udpeget af Dr. Madsen paa Grundlag af geofysiske Maalinger, der var bekostet dels af private, dels af Staten, og som tydede paa, at der fandtes Stensalt<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>(Bilag 9-11)

<sup>2</sup>Østmans Forklaring til Politiet i 1943.

I Januar 1935 gav Statsministeriet for et Tidsrum af 2 Aar Ravlin Eneret til at foretage Efterforskning af samtlige af Loven omfattede Raastoffer i hele Danmark, bortset fra Færøerne og Grønland. Statsministeriet gav samtidig Ravlin Løfte om Eneretsbevilling for et Tidsrum af 50 Aar paa saavel Efterforskning som Indvinding af de nævnte Raastoffer, saafremt han blot fandt eet af de omhandlede Stoffer i Danmarks Undergrund. Det har vakt Kritik, at det ikke som Betingelse for Opnaaelse af Koncessionen udtrykkeligt var fastsat, at der skulde findes Raastoffer i saadanne Kvantiteter, at en Udnyttelse kunde finde Sted. Det nedenfor nævnte Saltfund, paa Grundlag af hvilket Ravlin opnaaede Koncession, angav ikke Tilstedeværelsen af større Saltmængder, endsige saadanne, der var store nok til at kunne udnyttes.

I Marts 1935 blev Tilladelsen efter Ravlins Ønske ændret saaledes, at 2-Aars Fristen, hvis et igangsat Efterforskningsarbejde ikke skulde blive afsluttet inden for de 2 Aar, automatisk forlængedes, indtil Arbejdet var afsluttet uden Standsning.

Ved Skrivelse af 13. December 1935 til Ravlins Sagfører, HRS. Carstensen, udtalte Statsministeriet bl. a., at Ministeriet til Opfyldelse af Lovens § 4, Nr. 7, (hvorefter det er en Betingelse for Eneretsbevillingens Bestaaen i sin Helhed, at Indvindingsvirksomhed er i Gang inden 4 Aar efter Bevillingens Meddelelse), kun vilde kræve, at Indvindingsvirksomhed inden Fristens Udløb var i Gang for eet af de paagældende Raastoffers Vedkommende. Statsministeriet ændrede imidlertid i Sommeren 1936 sin Opfattelse paa dette Punkt, hvilket gav Anledning til, at Ravlin anlagde Sag mod Statsministeriet ved Østre Landsret. Ved Rettens Dom af 6. November 1937 frifandtes Statsministeriet, idet det i Overensstemmelse med Statsministeriets ændrede Opfattelse statueredes, at Indvindingsvirksomheden maa være i Gang for hvert enkelt Raastof inden 4 Aar efter Bevillingens Meddelelse, for at Retten til Efterforskning og Indvinding af det paagældende Raastof kan bevares.

Ravlin havde allerede den 27. Juli 1935 paabegyndt en Dybdeboring (kaldet Paaby I) ved Harte ved Kolding, men denne Boring blev af tekniske Aarsager opgivet i Juli 1936, efter at man var naaet ned i 791 m Dybde. Arbejdet flyttedes ca. 30 m mod Vest, og en ny Dybdeboring (kaldet Paaby II) blev iværksat i Begyndelsen af September 1936.

Ravlin havde allerede den 27. Juli 1935 paabegyndt en Dybdeboring (kaldet Paaby I) ved Harte ved Kolding, men denne Boring blev af tekniske Aarsager opgivet i Juli 1936, efter at man var naaet ned i 791 m Dybde. Boretaarnet flyttedes ca. 30 m mod Vest, og en ny Dybdeboring (kaldet Paaby II) blev iværksat i Begyndelsen af September 1936.

Den 17. November 1936 meddelte Ravlins Sagfører Statsministeriet, at Ravlin den 13. s. M. ved Dybdeboringen Paaby II havde fremdraget en ca. 17 cm lang Saltkerne, og at han derfor gjorde Krav paa at faa udstedt Eneretsbevilling paa samtlige af Loven omfattede Raastoffer i Danmarks Undergrund, bortset fra Færøerne og Grønland. Dr. Victor Madsen overviste i Statsminis-

teriet Halvdelen af den paa langs gennem savede Saltkærne og oplyste, at han havde overværet, at Kærnen den 13. November 1936 blev udtaget af Kærneborret, hvilket han skriftligt bekræftede<sup>3</sup>.

Statsministeriet udstedte derefter — saa vidt det nu kan ses uden yderligere Dokumentation for Saltfundets Ægthed — under 7. Februar 1938 en 50-aarig Eneretsbevilling paa Efterforskning og Indvinding af Raastoffer til Ravlins Selskab, D.A.P. Co., hvis Aktier i Sommeren 1938 blev overtaget af det amerikanske Olieselskab, Gulf Refining Co. Bevillingen omfatter hele Danmark (bortset fra Færøerne og Grønland) og de alle Raastoffer, der i Henhold til Undergrundsløven tilhører den danske Stat, og det udtales udtrykkeligt i den, at Ravlins Saltfund er en Forudsætning for dens Udfærdigelse<sup>4</sup>.

Umiddelbart efter Koncessionens Udstedelse i 1938 blev Lovens § 4, Nr. 7, hvorefter det var en Betingelse for Bevillingen, at Indvindingsvirksomheden var i Gang inden 4 Aar efter Bevillingens Meddelelse, ved Lov Nr. 130 af 13. April 1938 ændret saaledes, at Statsministeriet kunde forlænge Fristen til i alt 10 Aar (d. v. s. til 1948), idet man ansaa det for meget tvivlsomt, om det vilde lykkes at faa Indvindingsvirksomheden i Gang inden 4 Aar, og der i Udlandet i Almindelighed er længere Frist end 4 Aar<sup>5</sup>.

Statsministeriet forlængede derefter under 20. Maj 1938 Fristen paa de 4 Aar med yderligere 4 Aar og tilsagde samtidig paa visse Betingelser D.A.P. Co. endnu en Forlængelse paa 2 Aar.

I 1939 opdagede D.A.P. Co.'s danske Sagfører, HRS. Leif Gamborg, at Ravlin havde afgivet en urigtig Anmeldelse til Aktieselskabsregistret om Aktiekapitalens Indbetaling, og skønt Gulf Refining Co. straks redresserede den skete Fejl, kunde Bevillingen formentlig være blevet erklæret ugyldig. Statsministeriet ønskede imidlertid ikke at foretage et saadan Skridt over for Gulf Refining Co. Statsministeriet fik derimod under 17. Februar 1940 afsluttet en Tillægsoverenskomst, hvorved Koncessionen paa visse Punkter ændredes til Fordel for den danske Stat. Her skal blot nævnes, at den Selskabet i 1938 tilstaaede Forlængelse af den i Lovens § 4, Nr. 7, omhandlede Frist blev forkortet fra 4 til 2 Aar, altsaa til 1944. Selskabet fik dog Løfte om yderligere Forlængelser paa 2 Aar ad Gangen inden for den i Tillægsloven af 1938 fastsatte Maksimumsgrænse af 10 Aar under Forudsætning af, at Efterforskningen stadig blev fortsat i ikke mindre Omfang end i 1937<sup>6</sup>.

Det fremgaar af et Brev af 5. September 1939 til den nedennævnte Ingeniør Karl Østman fra Ravlin, at denne paa daværende Tidspunkt opholdt sig i Sverige, og at D.A.P. Co.'s nye Ledelse ikke ønskede, at Ravlin rejste til Danmark, for »Besværelset for Regeringen var overstaadet»<sup>7</sup>.

---

<sup>3</sup>(Bilag 34.)

<sup>4</sup>(Bilag 23-30)

<sup>5</sup>(Bilag 20-21)

<sup>6</sup>(Bilag 117)

<sup>7</sup>Østmans Redegørelse til D.A.P. Co. i 1945.

Som Følge af Danmarks Besættelse blev Selskabets Virksomhed indstillet i Maj 1940, og den har først kunnet genoptages efter Krigens Afslutning i 1945. Da Fristen, inden hvis Udøb Indvindingsvirksomheden skulde paabegyndes, i Henhold til Lovens § 5 i Tilfælde af, at »force majeure« foreligger i dets Tidsrum, forlænges med et tilsvarende Tidsrum, og da Statsministeriet i Maj 1940 har anerkendt, at der under Besættelsen forelaa en saadan Tilstand, maa det antages, at Selskabet har Ret til at kræve Fristen forlænget med Besættelsestidens 5 Aar, d. v. s. til 1949. Saafremt Selskabet fortsætter Efterforskningsvirksomheden i ikke mindre Omfang end i 1937, har det som nævnt ifølge Koncessionen Krav paa at faa Fristen forlænget med 2 Aar ad Gangen til i alt 10 Aar, d. v. s. til 1953. Koncessionen vil herefter bortfalde for de Raastoffer, for hvis Vedkommende Indvinding ikke er begyndt forinden Juli 1953.

Kort Tid efter, at Undergrundssagerne i December Maaned 1942 var blevet overført fra Statsministeriet til Ministeriet for offentlige Arbejder, fremkom der Forlydende om, at Saltfundet den 13. November 1936 var et Falsum, og daværende Minister for offentlige Arbejder Gunnar Larsen lod straks foretage en politimæssig Undersøgelse med Afhøring af alle de Personer, der paa den ene eller den anden Maade havde Kendskab til Sagen, og som kunde afhøres paa daværende Tidspunkt, heriblandt navnlig Ravlins danske Assistent, Ingeniør Karl Östman, der hævdede at være bekendt med Omstændigheder, som paa afgørende Maade viste, at Saltfundet var et Falsum. Ravlin selv, der i 1938 havde forladt Danmark, kunde man derimod ikke komme i Forbindelse med under Krigen.

Sagen blev efter Begivenhederne den 29. August 1943 stillet i Bero, men efter Krigens Afslutning er Undersøgelserne blevet genoptaget. Der er blevet foretaget en Række yderligere Vidneafhøringer, saaledes er Ravlin blevet afhørt to Gange, første Gang i 1947 i Washington, anden Gang i Foraaret 1948 i Miami, og man har indhentet forskellige sagkyndige Udtalelser, bl. a. fra den af Geological Survey of Great Britain efter Anmodning af Ministeriet for offentlige Arbejder udpegede engelske Geolog, Professor S. E. Hollingworth.

Den Del af Boremateriellet, der kunde flyttes, blev i 1938 bragt til Helstedgaard ved Randers, hvor det har været til Raadighed under Politieundersøgelsen.

Resultatet af Undersøgelserne af Spørgsmaalet om Saltfundets Ægthed vil i store Træk blive omtalt nedenfor, idet der tillige indledningsvis vil blive gjort en Række korte orienterende Bemærkninger om Boremødet, Stedet for Boringerne, deres Dybde, de beskæftigede Personer og det geologiske Tilsyn med Boringerne m. m.

## Orienterende Bemærkninger om Harteboringen.

##Boremetoden m. v. Paa Ravlins Arbejdsplads ved Harte fandtes det 30 m høje firkantede Boretaarn, der benyttedes ved Boringerne, samt følgende Bygninger: Ravlins Skur, som han benyttede til Opbevaring af forskelligt Boremateriel (f. Eks. Skærehovederne) og som Kontor- og Værkstedsskur, de tilsyns-

førende Geologers Skur, Arbejdernes Skur, et Materialskur og Kedel- huset. Skurene kunde aflåses med Laase af simpel Konstruktion; Nøglerne opbevare- des uden for Arbejdstiden paa et Nøglebræt i Ravlins Skur. Der var altid en Vagtmand paa Pladsen uden for Arbejdstiden.

Boringerne udførtes som rotary-Boring, d. v. s. Boringer, hvor Boret drejes rundt ved Maskinkraft. Drivkraften var Damp, der leveredes fra tre gamle Lokomotivkedler. *Borestammen* bestod af sammenskruede, cylindriske Borerør af Staal (joints), der hvert var ca. 30 eng. Fod langt og  $4\frac{1}{2}$  eng. Tomme i Diam- eter, og i dens nederste Ende var der fastgjort et Skærehoved. Der anvendtes forskellige Typer af Skærehoveder, alt efter Karakteren af de Lag, der skulde gen- nembrydes. Ved Boring i meget haardt Materiale anvendtes Tandhjuls-Fræser (rollerbit) som Skærehoved; i øvrigt brugtes enten en tvedelt Mejsel (Fiskehale- mejsel, fish tail bit), en tredelt Mejsel (three way bit) eller en firedelt Mejsel (four way bit). Skærehovedet havde større udvendig Diameter end Borerørene. Borestammen var foroven fastgjort til et firkantet Staalrør (kelly), der igen var ophængt med en Staalwire i en Talje i Boretaarnet. Ved Hjælp af et Damspil kunde Borestammen sænkes og løftes, og den blev normalt taget op og adskilt i 60 eng. Fod lange Stykker hver Dag inden Arbejdstidens Ophør.

I Boretaarnet var der ca. 1 m over Jorden en Træplatform (derrickfloor), i hvis Midte der var anbragt et Drivhjul (rotary-table), der drejede kelly'en og dermed hele Borestammen. Naar kelly'en, der kunde glide ned gennem Drivhjulet, under Boringens var sunket helt ned, blev et nyt Borerør indskudt mellem kelly'en og den øvrige Del af Borestammen. Bl. a. for at afkøle Boret og bringe det afmejslede (affræsede) Materiale op anvendtes en Lervælling (Skyllemudder), der under stærkt Tryk pumpedes gennem en Slangeforbindelse ind i kelly'en og derfra videre gennem den hule Borestamme til Udløb i Mejselen (Fræseren). Herfra steg Skyllemudderet ved Pumpens Tryk uden om Borestammen op til Jordoverfladen, hvor løsbortet Materiale, som fulgte med op, blev sigtet fra. Det var stadig det samme Skyllemudder, der cirkulerede, men der blev Mellemrum tilført mere Vand og Ler. Derimod skal der ikke paa noget Tidspunkt være blevet tilsat Skyllemudderet Salt, hvilket normalt sker ved Boring gennem Saltlag.

For at afstive Borehullets Kanter ved Jordoverfladen blev der anbragt en Be- tonkasse omkring Hullet, og til og med de Dybder, hvor det paa Grund af Jordlagenes Beskaffenhed var nødvendigt, blev der anbragt Staalrør (Forerør), der forhindrede Udskridning af Borehullets Sider og styrede Borestammen un- der Optagning og Nedsænkning. Efter at Boring en Paaby II var blevet opgivet, søgte man i Efteraaret 1937 under Ravlins Ledelse og i Marts-April 1938 under Østmans Ledelse at faa Forerørene op, men flere af dem sad fast og maatte sprænges over. Det maa antages, at der endnu sidder  $10\frac{3}{4}$ " Forerør fra ca. 150 m—236,6 m Dybde, og at der herefter er en uforet Strækning til ca. 300 m Dybde, hvorefter der sidder 7" Forerør indtil 1029,9 m Dybde.

Borearbejdet fandt i Almindelighed Sted i Dagtimerne, men der haves ogsaa Oplysninger om Boringer om Natten, hvor Arbejderne ikke var til Stede. Baade Ravlin og Østman forklarer ganske vist, at Boringerne altid skete med fuldt

Mandskab, og at de ikke nogensinde har boret uden andres Medvirken om Natten, da de ikke vilde have været i Stand til alene at paasaette et nyt Borerør (joint). Ravlin hævder endog, at det vilde være uforsvarligt at bore, medmindre der til Stadighed var mindst 4 Mand til Stede. Heroverfor oplyser imidlertid Professor Noe-Nygaard, der en Overgang var tilsynsførende, at Ravlin selv borede hele Natten til den 5. November 1936 uden andre medvirkende end Østman, der tillige passede Fyret. Natboring<sup>8</sup> fandt ifølge Professor Noe-Nygaard ogsaa Sted Natten mellem den 9. og 10. November 1936. Dette stemmer med, at Ravlin har noteret i sin Dagbog, at der blev boret de paagældende Nætter.

*Det indre af Boretaarnet ved Harte (Paaby II) Sommeren 1937. Man ser ind over den vindafskærmede Arbejdsplads i Taarnets Fod. Paa Boretaarnets Gulv (derrick-floor) staar op mod Bræddevæggene to Damspil. I Mellemgrunden lidt til højre for Billedets Midte ses det store vandret liggende Drivhjul (rotary-table), under hvis Centrum Borehullet er beliggende, og gennem hvilket det øverste Stykke af Borestammen rager op. Magister Sole Munck fot.*

## Borestedet m. v.

Som ovenfor nævnt (pag. 8) blev der foretaget 2 Boringer ved Harte, begge paa Gaardejer Chr. Dahls Mark ved Paaby. Efter at den første Boring (Paaby I) var naaet ned i ca. 791 m Dybde, satte Borestammen sig fast, saaledes at Boringerne ikke kunde fortsættes. For at redde mest muligt af Materiellet blev Borestammen sprængt over, og som Følge heraf skulde der sidde ca. 155 m af Borestammen fra 525 til 680 m Dybde.

Boretaarnet blev herefter flyttet ca. 30 m mod Vest, hvor Boring en Paaby II blev paabegyndt den 2. September 1936. Den 14. November 1936 blev Boring en afsluttet for det Aar; man var da naaet ned i ca. 961 m Dybde.

I April 1937 blev Boring en (Paaby II) genoptaget. Ifølge D.A.P. Co.'s<sup>9</sup> »History of Well« blev Borehullet da oprømmet indtil 956,7 m Dybde, hvorefter der blev kærneboret. Det kunde herefter se ud, som om Borehullet har forgrenet sig i denne Dybde. Boring en fortsattes, indtil man den 16. August 1937 var naaet ned i ca. 1090 m Dybde, hvor Boring en afsluttedes.

Efter at Forerørene delvis var trukket op, blev Hullet af Sikkerhedshensyn — som sædvanligt ved opgivne Boringer — fyldt op med Sten og Jord m. m.

Ved Orientering efter Fotografier, optaget under Udførelsen af Boring en Paaby II, er i August 1943 konstateret en svagt udtalt, ca. 3 m<sup>2</sup> stor Fordybning i Marken paa det Sted, hvor denne Boring i øvrigt ogsaa ifølge Gaardejer Dahls Udsagn var beliggende. Ved Gravning paa det nævnte Sted blev der fundet en Betonkasse 2,5 m i Kvadrat, ca. 1,75 m dyb og med en Murtykkelse paa ca. 0,3 m; i Kassen laa nedkastet to Betonblokke, hver paa ca. 1½ m<sup>3</sup>. Selve Borehullet

---

<sup>8</sup>(Bilag 9-11)

<sup>9</sup>(Bilag 9-11)



kunde ikke ses, men det er uomtvisteligt, at Boring en Paaby II foretages paa dette Sted.

### Dybdeangivelserne m. v.

Under Boringerne beregnede man Dybderne ved Summering af de enkelte Borerørs Længde med Tillæg af Kelly's Nedsynkning, og ved stikprøvevis Maalinger med en tynd Staalwire blev Dybdeangivelsernes Nøjagtighed kontrolleret. Ravlin har selv forklaret, at Unøjagtigheden af Dybdeangivelsen for Saltet (958 m) højst androg 1 Tomme (2,54 cm). Det er dog mest sandsynligt, at Unøjagtigheden har været noget større, antagelig ca.  $\frac{1}{2}$  m.

Omkring den 13. November 1936 var der Uoverensstemmelse mellem Ravlins og Noe-Nygaards Dybdeangivelser, men Aarsagen til denne Afvigelse, der androg ca. 2 m, blev hurtigt konstateret og Borerapporterne rettet i Overensstemmelse hermed.

Ansatspunktet i Jordoverfladen for Boring en Paaby II laa i Kote 30,9 m over Normal-Nul. Dybderne i Hullet maales imidlertid ikke fra Jordoverfladen, men fra Overfladen paa Rotations-Bordet (the rotary table), der laa 1 m over Terræn, altsaa i Kote 31,9 m, ud fra hvilket Punkt de paa Boreprofilen angivne Dybder er regnet<sup>10</sup>.

Der er konstateret visse Uoverensstemmelser mellem de Dybdeangivelser, der findes i Ravlins Dagbog, og de af D.A.P. Co. opgivne Dybder. For den Kærneborring den 13. November 1936, ved hvilken Saltkærnen kom for Dagen, opgives der dog overensstemmende Dybder.

Dybdeboringer som Boringerne ved Harte vil med den anvendte Boremethode saa at sige aldrig gaa lodret ned, men ofte være uregelmæssigt forløbende. Der haves Oplysninger om Afvigelser fra den vertikale Udgangsretning paa et Par hundrede Meter i ca. 1000 m Dybde. Man plejer derfor at bestemme Afvigelserne fra Vertikalen. Ravlin gjorde det ved at sænke et Inklinometer, bestaaende af en Flaske med Flussyre, der var anbragt inden i et  $1\frac{1}{2}$  m langt Rør, ned i Borehullet. Dette ret primitive Apparat var imidlertid kun i Stand til at registrere, hvor mange Grader Borehullet afveg fra Vertikalen, hvorimod det ikke var i Stand til i øvrigt at bestemme Afvigelsens Retning. Der haves derfor nu ingen Mulighed for paa Grundlag af de foreliggende Oplysninger med Sikkerhed at fastslaa det Sted, hvor Kærnetageren borede den 13. November 1936, og altsaa heller ikke fra hvilket Punkt paa Jordoverfladen Vertikalen gennem Stedet for Kærnetagningen denne Dag udgaar. Ifølge Ravlins Forklaring oversteg Afvigelsen ikke paa noget Tidspunkt  $2^\circ$ . Denne Oplysning maa dog formentlig tages med et vist Forbehold, men saafremt Ravlins Angivelser er rigtige, kan Afvigelsen i 958 m Dybde næppe være større end nogle faa Dekameter.

---

<sup>10</sup>(Bilag 9-11)

## Personalet.

Ved Boringerne var foruden Ravlin beskæftiget en Assistent, en Boremester og en Række Arbejdere.

*Frederick Franklin Ravlin*, der er født i Chicago i 1895, har forklaret<sup>11</sup>, at han har uddannet sig som »engineer«, og at han endvidere har studeret Jura og Arkitektur. Videre har han forklaret, at han siden 1927 har beskæftiget sig med Olieboringer; men under de fortsatte Afhøringer viste det sig, at han overhovedet kun havde deltaget i een Boring, nemlig en Del af en Lineboring ved Miami i Florida. Det Selskab, der udførte denne Boring, og i hvilket han var personligt interesseret, gik fallit, kort før han rejste til Danmark i 1934. Han havde saaledes ikke forestaaet nogen rotary-Boring, før han kom til Danmark.

Ikke desto mindre erklærede Ravlin i sin første Ansøgning til Statsministeriet<sup>12</sup> om Koncession paa Danmarks Undergrund, at hans Garanti for, at han kunde magte Opgaven, var den, at han var en af de mest benyttede Olieeksperter i USA og lige havde fuldført og financieret Olieboringerne i Syd-Florida.

Assistenten var som foran nævnt *Karl Østman*, der er født paa Jegindo (ved Mors) i 1903. Han har vedrørende sin Uddannelse forklaret, at han ved Odense Maskinteknikum tog Eksamen som Konstruktør og derefter rejste til Hollandsk Indien<sup>13</sup>, hvor han opholdt sig i nogle Aar og bl. a. uddannede sig som Oliengienør. Under en Rejse til Amerika i 1933 kom han i Miami i Forbindelse med Ravlin, der arbejdede med den ovennævnte Boring.

Østman har selv forklaret, at han som Ravlins nærmeste Medarbejder var forestaaet for alle de andre, der var beskæftiget ved Boringerne, og ledede Arbejdet, naar Ravlin ikke selv var til Stede.

Ifølge Ravlins Forklaring indtog Østman dog en noget mere beskeden Stilling. Ravlin har ganske vist betegnet Østman som sin første og eneste Assistent ved Boring en, men har tilføjet, at Østman, der var hans Tolk og Bud, ikke havde noget Kendskab til Boringen ud over, hvad Ravlin havde lært ham. Det var, hævder Ravlin, altid Ravlin selv eller Boremesteren, der forestod Borearbejdet.

Det fremgaar imidlertid af nogle hos Østman beslaglagte Papirer, at Østman, inden Ravlin kom til Danmark, var hans befuldmægtigede Repræsentant her i Landet, og at Ravlin i hvert Fald en Overgang under Borearbejdet havde givet Østman Fuldmagt til at disponere paa sine Vegne, naar Ravlin var fraværende. Af disse Papirer fremgaar det faktisk, at Østman selv, navnlig i Begyndelsen, nærmest følte sig sideordnet med Ravlin. Ifølge den oprindelige Kontrakt af 1935 mellem Østman og Ravlin skulde Østman — foruden sin Løn — have en Provision paa 4 % af Salgsprisen for de Raastoffer, der blev produceret af Ravlin i Danmark. Denne Overenskomst blev i 1937 ændret saaledes, at Østmans

---

<sup>11</sup>(Bilag 9-11)

<sup>12</sup>Østmans Forklaring til Politiet i 1943.

<sup>13</sup>(Bilag 34.)

Provision skulde beregnes af Salgsprisen, efter at Udgifterne var blevet trukket fra. Østman blev senere Meddirektør i D.A.P. Co.'s danske Forretningsafdeling.

Paa Grundlag af disse og de i øvrigt foreliggende Oplysninger maa det formentlig antages, at Østman har haft en ret selvstændig og betroet Stilling, nærmest svarende til en Forretningsførers.

Boremester var i Efteraaret 1936 Svenskeren *Steen Otto Christian Remahl*, der tidligere havde beskæftiget sig med Borearbejder i Amerika i ca. 9 Aar. Han havde som Arbejdsformand den daglige tekniske Ledelse af selve Borearbejdet og deltog selv i det, idet han passede Borestammens Rotation og Nedsænkning.

Beskæftiget ved Harteboringerne var endvidere neden nævnte Arbejdere, der alle var danske:

*Therkel Hansen Knudsen, Hans Michael Kraft, Harald Riis, Ejnar Olsen, Esrik Knudsen og Johannes Sønnichsen Knudsen.*

Det faste Mandskab ved Borearbejdets Udførelse var Therkel Knudsen, Kraft, Riis og Olsen. De tre førstnævnte var under Remahls Tilsyn beskæftiget ved selve Borearbejdet og plejede bl. a. at adskille, rengøre og samle Kærneborret; Olsen passede Fyret. Johs. Knudsen var Nattevagt, men hjalp enkelte Gange til ved forskellige Arbejder om Dagen. Esrik Knudsen var Søndagsvagt, men ogsaa han assisterede undertiden ved forskellige forefaldende Arbejde.

### Tilsynet.

Boringerne var under Tilsyn af D.G.U., hvis daværende Direktør, nu afdøde Dr. phil. Victor Madsen, var Statsministeriets Konsulent i Undergrundssager. Tilsynsarbejdet blev i Almindelighed udført af D.G.U.'s nuværende Direktør, Dr. phil. H. Ødum, mag. scient. Frk. Sole Munck og nuværende Professor, Dr. phil. Arne Noe-Nygaard, hvilken sidstnævnte var til Stede den Dag, da Saltfundet skete, men som paa det Tidspunkt kun havde været tilsynsførende i nogle faa Dage. Der var dog ikke uafbrudt geologisk Tilsyn med Boringerne, da det undertiden skete, at den tilsynsførende Geolog af tjenstlige Grunde var fraværende et Par Dage. Dr. Victor Madsen kom hyppigt selv og inspicerede Arbejdet. Han har oplyst, at han var til Stede ved Borearbejdet den 2.—11. Oktober, den 19. Oktober, den 1. November og den 8.—15. November 1936, og ifølge denne Forklaring skulde man tro, at han havde overværet hele Borearbejdet den 13. November 1936<sup>14</sup>.

Professor Noe-Nygaard har imidlertid forklaret, at han i Løbet af Dagen den 13. November 1936 efter Aftale med Dr. Madsen ringede til denne, der paa dette Tidspunkt lige var ankommet til Kolding, og fortalte ham, at der blev kærneborret, hvorefter Dr. Madsen først kom til Stede om Aftenen og overværede Udtagningen af Kærnen. Professor Noe-Nygaards Forklaring støttes af de af Østman, Riis og Gaardejer Dahl afgivne Udtalelser.

---

<sup>14</sup>(Bilag 9-11)

Dr. Madsen har oplyst, at hans Tilstedeværelse ikke skyldtes nogen Opfordring fra Ravlin eller nogen Forventning om at finde Salt netop den Dag, men at han gerne vilde tale med Ravlin, der kort efter skulde rejse til Amerika.

Hverken Statsministeriet eller Dr. Madsen havde, saa vidt man kan se, givet nogen Instruks for det geologiske Tilsyn med Boring en udover, at Dr. Madsen havde paalagt de tilsynsførende Geologer at sørge for, at der blev taget rigeligt med Prøver til D.G.U. Dr. Madsens Syn paa Tilsynsarbejdet kan i øvrigt udledes af en Skrivelse<sup>15</sup>, som han den 26. November 1936 — altsaa kort efter Saltfundet — sendte til Statsministeriet, og hvorefter fremgaar, at man ikke har regnet med, at det skulde være Tilsynets Opgave at kontrollere Ægtheden af eventuelle Fund. Statsministeriet gik ikke nærmere ind paa Spørgsmaalet i sin Svarskrivelse af 19. December s. A. til Dr. Madsen. At man ikke har tænkt paa Spørgsmaalet om Kontrol med Ægtheden er i Betragtning af de meget betydelige økonomiske Interesser, hvorom det drejede sig, vanskeligt at forstaa, navnlig naar henses til, at Dr. Madsen ved et Brev af 2. Januar 1935 var blevet advaret mod Ravlins »særlige amerikanske Forretningsmetoder« af en Dansk-Amerikaner ved Navn Carl Holm<sup>16</sup>.

De til Tilsynsarbejdet anvendte Geologer var end ikke gjort bekendt med, at Fund af Raastoffer, der ikke tidligere var paavist her i Landet, berettigede Ravlin til en saa omfattende Eneretsbevilling som den, det her drejede sig om. De tilsynsførende maatte efter det foreliggende opfatte deres Arbejde saaledes, at der alene var Tale om en rent videnskabelig Indsamling af Boreprøver til D.G.U., omend de faktisk ogsaa kom til at yde Ravlin, der selv kun besad ringe geologisk Sagkundskab, en tiltrængt geologisk Assistance. Ravlin paaskønnede dog ikke den Hjælp, han modtog fra de danske Geologer, men beklagede sig gentagne Gange til Statsministeriet over, at han skulde refundere Staten D.G.U.'s Udgifter til det geologiske Tilsyn, idet han anførte, at han ikke havde nogen Nytte af Geologernes Tilstedeværelse. Det var en saadan Klage, der gav Anledning til Dr. Madsens fornævnte Skrivelse af 26. November 1936.

### Kærneboringerne m. v.

Af det afmejslede (affræsedes) Materiale, der med Skyllenuddet blev bragt op til Jordoverfladen og der sigtet fra, udtog de tilsynsførende Geologer kontinuerligt *Skylleprøver*, hvorefter de søgte at udlede Oplysninger om Beskaffenheden af de gennemborede Lag; men Bedømmelsen var ofte usikker og utilstrækkelig, da Materialet ikke viste Lagenes Struktur og desuden kunde hidrøre ikke blot fra det Lag, hvori der bores i Øjeblikket, men tillige fra uforede Strækninger i tidligere gennemborede Lag.

Naar man ved Boring en gennem et bestemt Jordlag ønskede at faa mere fyldige og sikre Boreprøver op, udførte man den paagældende Boring med et *Kærnebor* (core drill), hvorved tilvejebragtes *Kærneprøver*. Kærneborret bestod ved

<sup>15</sup>Østmans Forklaring til Politiet i 1943.

<sup>16</sup>(Bilag 34.)

Boringerne i 1936 af et 22 Fod langt Staalrør i eet Stykke med en Diameter paa 4 Tommer (det ydre Kærnerør), i hvilket var fastgjort et indre Kærnerør (core barrel), der ligeledes var af Staal og bestod af 6 Stykker, der hvert var ca. 3 Fod langt og ca. 2½ Tomme i indre Diameter. Forneden var der paaskruet de to Rør et Skærehoved af en noget anden Konstruktion end den i Almindelighed anvendte, og foroven paa det indvendige Rør var der paassat en Kugleventil. Kærneborret kunde ikke samles eller skilles af mindre end 2 Mand.

Forinden en Kærnetagning paabegyndtes, maatte man i 1936 tage hele Borestammen op af Borehullet, aftage Skærehovedet, paasætte Kærnebor og sænke Stammen ned i Borehullet igen. Efter Kærnetagningen maatte Borestammen paa ny hejses op og Kærneborret skrues fra, før Kærnen kunde tages ud. Da Borestammens Staalrør maatte skrues fra hinanden, varede Arbejdet en hel Dag, naar der bores i Dybder paa ca. 950 m. I 1937 anvendtes en anderledes konstrueret Kærnetager, som kunde nedsænkes inden i Borestammen, udbore Kærnen og tages op, uden at det var nødvendigt at tage hele Borestammen op.

Der var ikke altid Enighed mellem Geologerne og Ravlin om, hvornår der skulde foretages Kærneboringer. Geologerne ønskede, at der blev taget mange Kærneprøver, hvilket Ravlin modsatte sig, da det forsinkede og fordyrede Arbejdet. Det kunde dog ske, at Ravlin lod tage en Kærneprøve uden Opfordring fra Geologernes Side. I Efteraaret 1936 blev der 6 Gange taget Kærneprøver. I 1937 skete det 18 Gange<sup>17</sup>.

Østman og Remahl har i 1943 forklaret, at Samlingen af Kærneborret sorterede under Remahl, men Østman har senere udtalt, at han selv sammen med en af Arbejderne plejede at samle Kærneborret. Ravlin plejede ikke at deltage i dette Arbejde. Ravlin har forklaret, at han — bortset fra de korte Perioder, hvor han selv fungerede som Boremester, — kun var med til at samle Kærneborret, naar han vilde vise Arbejderne, hvordan de skulde bære sig ad.

Ifølge Ravlins Forklaring plejede man at samle hele Kærneborret, saa snart det var rengjort efter en Kærneboring. Naar Kærneborret skulde anvendes igen kort efter, blev det stillet op i et Hjørne af Boretaarnet med et Forlængerrør paaskruet i Toppen. (Ravlin forklarede oprindeligt i 1947, at Kærneborret i saadanne Tilfælde laa paa Gulvet i Boretaarnet, men rettede kort efter denne Forklaring). Hvis Kærneborret derimod ikke skulde tages i Brug i en Maanedstid eller mere, blev det henlagt paa et Rørstativ bag ved Boretaarnet. Kærneborret laa aldrig ned paa Platformen, og det har aldrig beroet i Ravlins Skur<sup>18</sup>.

Ogsaa Arbejderne *Therkel Knudsen, Kraft, Riis, Olsen og Esrik Knudsen* har forklaret, at man efter endt Kærneboring straks rensede og samlede hele Kærneborret, og at Kærneborret ikke plejede at bero i Ravlins Skur. Arbejderne har imidlertid i Modsætning til Ravlin forklaret, at Kærneborret laa ned ved Boretaarnet, naar det ikke blev benyttet. Østman har i 1943 udtalt, at det kun var det indvendige Kærnerør, der blev rensat og indsmurt. Det udvendige

---

<sup>17</sup>(Bilag 9-11)

<sup>18</sup>Østmans Forklaring til Politiet i 1943.

Kærnerør, der var malet, fik altid Lov til at blive liggende ved Boretaarnet, medens det indvendige Rør blev opbevaret i Ravlins Skur, adskilt i sine Bestanddele. Det kunde dog ske, at det indvendige Rør efter at være rengjort blev skudt ind i det udvendige Rør. Efter Krigens Afslutning har Østman udtalt, at det var en Sædvane, der strengt blev overholdt, at Kærneborret, naar en Kærneboring skulde begynde, laa adskilt i sine Bestanddele. Remahl har erklæret, at han ikke kunde huske, hvorledes man plejede at forholde sig med Kærneborret efter en Kærneboring. Han mener dog, at det indre Kærnerør plejede at ligge adskilt i sine Bestanddele i Skuret<sup>19</sup>.

Ravlin og Østman har endvidere forklaret, at den, der samlede det indvendige Kærnerør, plejede at se gennem de enkelte Led for at kontrollere, at de var i Orden. Dette bekræftes af Therkel Knudsen, medens Boremester Remahl bestemt har erklæret, at det gjorde man aldrig.

Der er overensstemmende Forklaringer om, at naar en Kærneboring var afsluttet, blev Kærneborret adskilt af Arbejderne ved Boretaarnet. Det indvendige Kærnerør blev bragt hen uden for Ravlins Skur, hvor det blev fastgjort i en Skruestik. Ventilen blev derefter taget af, og Arbejderne skød med en Stang eller et særligt konstrueret Apparat, der blev indstukket i Rørets øverste Ende, Kærnen ud i en Trærende. Under Udskydningen kom Kærnen almindeligvis ud i flere Stykker, dækket af Skylemudder.

#Oplysninger af Betydning for Bedømmelsen af Saltfundets Ægthed.

## **1. Forklaringerne om Kærneboringen den 13. November 1936.**

Om Kærneboringen denne Dag har *Østman* i 1943 til Politiet forklaret, at han som sædvanligt indfandt sig ved Borestedet Kl. 8 om Morgen. Paa dette Tidspunkt var Boremesteren og de til Boringens Udførelse nødvendige 4 Arbejdere til Stede, medens Ravlin og den tilsynsførende Geolog, nuværende Professor Noe-Nygaard, endnu ikke var ankommet.

Borerørene stod adskilt i Taarnet parat til Nedsænkning. Det indre Kærnerør laa adskilt inde i Ravlins Skur, medens det ydre Kærnerør laa udenfor.

Ravlin ankom kort efter Østman og gav straks Ordre til, at der skulde kærnebore. Østman gik først hen til Boremesteren i Boretaarnet og gik derpaa faa Minutter efter ind i Ravlins Skur, hvor Ravlin befandt sig alene, idet han var i Færd med at tilpasse et aflangt Stykke Stensalt mellem Fræserne paa Kærnetagerens Skærehoved. Ravlin pressede Saltet et Stykke ind i Skærehovedet, hvorpaa Østman sagde noget i Retning af: »Den gaar vist ikke Ravlin.« Ravlin, der var meget flegmatisk, svarede imidlertid ikke, men fortsatte med sit Arbejde. Østman gik udenfor et Øjeblik, og da han kom tilbage, var Ravlin ved at klistre lidt Ler ind i den øverste Del af selve det indre Kærnerør. Leret var graaligt og af samme Udseende som det Ler, der anvendtes ved Skyllningen.

---

<sup>19</sup>(Bilag 34.)

Østman følte sig straks overbevist om, at Ravlin havde anbragt Saltstykket i Kærnerøret i den Hensigt, at det skulde se ud, som om Saltet var blevet fundet nede i Jorden. Han sagde imidlertid ikke mere om Sagen til Ravlin, ligesom han ikke omtalte sine Iagttagelser til nogen af de tilstedeværende paa Arbejdspladsen.

Østman var sikker paa, at det omhandlede Saltstykke var tildaannet af et af de Stykker Stensalt, som han kort Tid i Forvejen havde købt i P. A. Kruuses Materialhandel i Odense til Brug ved nogle Vægtfyldeforsøg, som Ravlin og han udførte. Østman gav sig derfor til overfladisk at lede efter dette Saltstykke. Han fandt imidlertid hverken dette Saltstykke eller de 2—3 andre Stykker, som han havde købt i den nævnte Forretning.

Kærneborret blev herefter samlet. Østman mente at kunne huske, at Ravlin selv havde sat Ventilen paa det øverste Led af det indvendige Kærnerør, hvorved det blev umuligt at se gennem Røret. Østman kunde derimod ikke huske, hvem der havde samlet Resten af det indre Kærnerør; han kunde ikke engang huske, om han selv havde været med til det<sup>20</sup>.

Den tilsynsførende Geolog (nuværende Professor Noe-Nygaard) var endnu ikke kommet, da Kærneborret blev samlet, men kom som sædvanlig til Stede om Formiddagen ved selve Boringens Begyndelse.

Østman kunde ikke huske noget nærmere om Forløbet af selve Boringen den 13. November 1936.

Optrækningen af Borestammen begyndte mellem Kl. 14 og 15, og det var ved at blive mørkt, da Kærneborret kom op. Kærneborret blev under Østmans Tilsyn adskilt paa sædvanlig Maade og det indre Kærnerør bragt hen til Skuret. Ogsaa Udtagningen af Kærnen foregik ligesom sædvanlig. Afvaskningen foregik imidlertid mod Sædvane inde i Skuret.

*Noe-Nygaard* bar de første Stykker af Kærnen ind i Skuret, hvor Dr. Madsen foretog Afvaskningen af Kærnen, og hvor ogsaa Ravlin befandt sig. En af Arbejderne bar et eller flere Stykker ind. Østman bar selv de sidste Stykker af Kærnen ind i Skuret, hvor han overvarede Afvaskningen af den sidste Del af Kærnen.

Da alle Kærnestykkerne var bragt ind i Skuret, og næsten hele Kærnen var afvasket, udbrød Dr. Madsen: »Der har vi ligegodt Saltet.«

Den paagældende Aften blev der ikke foretaget nogen egentlig Undersøgelse af Borekærnen.

Ravlin sagde nogen Tid senere til Østman: »Forget all about it,« og Østman mente, at denne Udtalelse maatte referere til Begivenhederne omkring Saltfundet<sup>21</sup>.

---

<sup>20</sup>(Bilag 9-11)

<sup>21</sup>Østmans Forklaring til Politiet i 1943.

Østman havde forinden Politiafhøringen sammen med Landsrets sagfører H. Lannung haft et Møde med daværende Minister Gunnar Larsen, over for hvem han havde afgivet en Forklaring, der i Hovedsagen var overensstemmende med hans senere Udtalelser til Politirapporten. Dog udtalte han over for Ministeren, at Ravlin havde anbragt Saltet i Kærneborret om Aftenen den 12. November og ikke om Morgen den 13. November som forklaret til Politiet. Boret blev ifølge Østmans Forklaring til Gunnar Larsen liggende med Saltklumpen i til næste Morgen, hvor det blev sænket ned i Borehullet<sup>22</sup>.

*Landsrets sagfører Hermod Lannung* oplyste over for Ministeren, at Østmans Forklaring til denne stemte nøje overens med, hvad Østman havde fortalt ham omtrent to Aar tidligere.

Landsrets sagfører Lannung havde ønsket, at der blev givet Østman frit Lejde for det Tilfælde, at han skulde være medskyldig. Der blev dog ikke givet Østman noget bindende Løfte om Straffrihed, men Justitsministeren udtalte, at man vilde stille sig velvilligt over for Østman og paa Forhaand være indstillet paa ikke at rejse Tiltale imod ham.

Landsrets sagfører Lannung og Østman erklærede sig tilfreds med denne Udtalelse<sup>23</sup>.

*Direktør Th. Juncker*, der havde arrangeret Mødet mellem Østman og Gunnar Larsen, havde over for Gunnar Larsen udtalt, at han ved Samtaler med Østman havde faaet den Opfattelse, at det var Østman, der efter Ravlins Ordre havde udført Falskneriet<sup>24</sup>.

*Boremester Remahl* har over for Politiet med Bestemthed erklæret, at Ravlin og Østman om Aftenen den 12. November 1936, da Arbejderne enten var gaaet eller i hvert Fald var ved at gaa, begyndte at samle Kærneborret. Remahl, der ellers havde med dette Arbejde at gøre, tilbød sin Assistance, men denne blev afslaaet, uagtet Remahl i sin Stilling som overordnet ikke modtog Overarbejdsbetaling. Han hævdede ligeledes bestemt, at Kærneborret laa samlet om Morgen den 13. November, da han ankom til Borestedet.

*Tømrer Harald Riis* har med stor Sikkerhed hævdet, at Kærneborret i Modsætning til Sædvane ikke var blevet samlet straks efter den forudgaaende Kærneborring, og at han, der ellers altid var med til at samle Kærneborret, udtrykkeligt af Ravlin eller Østman havde faaet Besked paa ikke at gøre det ved denne Lejlighed. Han hævdede ligeledes med Sikkerhed, at Kærneborret laa samlet ved Boretaarnet om Morgen den 13. November, da han og de øvrige Arbejdere ankom.

*Østman* har saavel før som efter Krigens Afslutning bestridt Rigtigheden af Remahls og Riis's Forklaring.

---

<sup>22</sup>(Bilag 34.)

<sup>23</sup>(Bilag 34.)

<sup>24</sup>(Bilag 34.)



De øvrige Arbejdere har ikke kunnet forklare noget om dette Punkt.

Vedrørende Udtagningen og Afvaskningen af Kærnen den paagældende Dag har *Therkel Knudsen* og *Ejnar Olsen* forklaret, at Udskydningen af Kærnen foregik uden for Ravlins Skur, og at Kærnestykkkerne i en Trærende blev baaret ind i Skuret, hvor Afvaskningen fandt Sted.

*Harald Riis*, *Kraft*, og *Nattevagten Johs. Knudsen* mente derimod, at det indre Kærnerør blev adskilt uden for Skuret, hvorefter de enkelte Stykker af Boret blev baaret ind i Skuret, hvor Kærnen blev skudt ud.

Alle Arbejderne har overensstemmende forklaret, at de mod Sædvane ikke har overværet Afvaskningen, idet de, saa snart Kærnen var baaret ind i Skuret, havde faaet Besked paa, at de godt kunde gaa hjem. Olsen var gaaet ind i Skuret for at se, om der var noget interessant i Kærnen, men var straks blevet vist ud af Ravlin. Johs. Knudsen havde — vistnok af Østman — faaet Besked om, at ingen maatte komme ind i Skuret.

*Therkel Knudsen* og *Ejnar Olsen* har forklaret, at Arbejderne først flere Dage senere havde faaet Underretning om Saltfundet.

*Harald Riis* mente dog, at han allerede om Aftenen den 13. November havde faaet at vide, at der var fundet Salt<sup>25</sup>.

*Dr. Victor Madsen* har oplyst, at saavel Udskydningen af Kærnen som Afvaskningen foregik i Ravlins Skur.

Nuværende *Professor, Dr. phil. Arne Noe-Nygaard*, der som ovenfor nævnt var til Stede som tilsynsførende Geolog i Perioden 4.—14. November 1936, har i 1943 over for Politiet forklaret<sup>26</sup>, at han et Par Dage i Forvejen havde faaet at vide, at der vilde blive kærneboret den 13. November 1936. Han indfandt sig formentlig mellem Kl. 8 og 9 om Morgen paa Borestedet paagældende Dag. I Løbet af Eftermiddagen var han en eller flere Gange oppe i Boretaarnet, og Boremesteren gjorde paa et eller andet Tidspunkt en Bemærkning om, at Boret »faldt«.

Professor Noe-Nygaard forklarede oprindeligt i Overensstemmelse med Dr. Victor Madsen, at Udskydningen af Kærnen foregik inde i Ravlins Skur, men ændrede det senere til, at selve Udskydningen foregik uden for Skuret i Loftlampens Lys gennem Døråbningen.

Professor Noe-Nygaard mente, at det enten var ham selv, der tog imod Kærnestykkkerne, efterhaanden som de kom ud, og gav dem videre til Ravlin, der vaskede dem af, eller at det var Ravlin, der tog imod Stykkerne og gav dem videre til Noe-Nygaard, der i saa Fald foretog Afvaskningen. Kærnen var betydeligt kortere end ventet.

Saltkærnen, der var gennemsaaft af stejlstaaende Sprækker, kom ud som et

---

<sup>25</sup>(Bilag 23-30)

<sup>26</sup>(Bilag 20-21)

Stykke for sig, og der var anden Kærne paa begge Sider af Saltet. Lagene over og under Saltet havde en vis Hældning, som man ikke havde iagttaget Mage til i de tidligere gennemborede Lag. Kærnestykkkerne blev — i hvert Fald i første Omgang — lagt nøjagtigt i den Orden, hvori de kom ud af Kærnerøret. Kærnestykkkerne blev herefter med Undtagelse af Saltkærnen bragt over i Geologernes Skur.

Efter Krigens Afslutning anmodede Udvalget, der som foran nævnt var blevet nedsat i Januar 1946, Østman om at komme til Stede for at uddybe sin Forklaring. Over for Udvalget erklærede **Østman**, at han ikke kunde vedstaa sin over for Politiet afgivne Forklaring. Han hævdede først, at han aldrig havde set Politirapporten og følgelig heller ikke havde underskrevet den.

Det blev imidlertid dokumenteret, at dette ikke var rigtigt, og Østman maatte herefter erkende, at han over for Politiet havde udtalt sig som foran anført. Han vilde imidlertid nu hævde, at hans tidligere Forklaring ikke var rigtig, idet han af Direktør Th. Juncker og Gunnar Larsen var blevet tvunget til at udtale sig som sket. Østman havde følt sig truet, lige siden han i 1941 paa Foranledning af Direktør Juncker og ved Gestapos Foranstaltning var blevet ført til Berlin, hvor han havde talt med Lederen af den tyske Olieefterforskning, Professor Bentz. Østman gav ikke Udvalget nogen Forklaring paa, hvorfor han ikke straks efter Krigens Slutning havde korrigeret sin Forklaring over for Ministeriet eller Politiet, men han oplyste, at han den 4. Juli 1945 havde afgivet en Redegørelse til D.A.P. Co.'s Hovedkontor i U.S.A.<sup>27</sup>.

I sin ovennævnte Redegørelse til D.A.P. Co., af hvilken Redegørelse Udvalget havde faaet en Genpart, hævdede Østman, at daværende Minister Gunnar Larsen og Direktør Th. Juncker under Besættelsen havde forsøgt at faa D.A.P. Co.'s Eneretsbevilling omstødt for selv at faa Koncession.

Allerede under sin første Samtale med Juncker, hvem han tilfældigt havde truffet i 1940, blev Østman klar over, at Juncker i lang Tid havde modarbejdet og udspioneret Ravlin og i øvrigt havde været aktiv Modstander af Undergrund-sloven og af Statsminister Staunings Forvaltning af denne. Juncker havde til Hensigt selv at faa Kontrol over Koncessionen og ønskede at faa Østman til at hjælpe sig hermed.

Da Østman forstod, at Juncker ogsaa uden hans Hjælp vilde forfølge sit Maal, gik han paa Skrømt ind paa Junckers Planer dels for at kunne følge Sagen paa nært Hold, dels for at kunne sabotere dem, naar det var nødvendigt<sup>28</sup>.

Østman oplyste videre, at han et Par Gange forsøgte at underrette Mr. Temp (fra Firmaet Alfred Olsen & Co., det nuværende Danish American Gulf Oil Company) om Junckers Planer, men da Østman allerede dengang blev skygget og senere fik Besøg af Gestapo, turde han ikke sige ret meget, ligesom han for sin egen Sikkerheds Skyld maatte foregive en vis Utilfredshed med sit Arbejde

---

<sup>27</sup>(Bilag 117)

<sup>28</sup>Østmans Redegørelse til D.A.P. Co. i 1945.

hos D.A.P. Co.

I Efteraaret 1940 oprettede Juncker efter Aftale med Gunnar Larsen »Vendsyssel Naturgas Kompagni«, der ifølge Østmans Udsagn dels skulde bore efter Naturgas, dels søge at bevise, at Gassen omkring Strandby var en Oliegas for derigennem at afsvække Grundlaget for D.A.P. Co.'s Koncession, saaledes at denne kunde overføres til Gunnar Larsens Selskaber. Østman gik ind paa at være teknisk Raadgiver mod at faa en vis Indflydelse paa Ledelsen af Selskabet. Daglig Leder blev Fiskeeksportør Rasmus Clausen. Det lykkedes Østman at begrænse Selskabets Virksomhed til ret smaa Omraader og til ringe Boreddybder.

Kort Tid efter Oprettelsen af »Vendsyssel Naturgas Kompagni« dannede Juncker et nyt Selskab ved Navn »Produktionsaktieselskabet Undergrunden«, hvilket Selskab havde til Formaal at angribe D.A.P. Co.'s Koncession. I Løbet af Efteraaret 1940 førte Juncker ifølge Østmans Redegørelse meget indgaaende Forhandlinger med Statsministeriet, D.A.P. Co.'s herværende Sagfører, Højesteretssagfører Gamborg, Direktøren for Geodætisk Institut, Professor, Dr. phil. N. E. Norlund og flere andre. Statsministeriet gav, ifølge Østman, Juncker Tilsagn om Støtte til at faa Koncessionen overdraget til en dansk Virksomhed og meddelte endvidere Juncker, at Ministeriet ikke ønskede at administrere Koncessionen.

I Oktober Maaned 1940 underrettede Østman HRS. Gamborg om, at Juncker var interesseret i selv at faa Herredømme over Koncessionen. Gamborg tilraade ham at følge Udviklingen med Opmærksomhed og saa vidt muligt hindre, at Sagen blev sat paa Spidsen.

Østman forelagde ogsaa sine Iagttagelser for Direktør, Dr. phil. H. Ødum, der lovede ham al mulig Støtte.

I April 1941 maatte Østman opgive sin Stilling i D.A.P. Co. efter Henstilling fra Juncker, der mente, at Østman spillede Dobbeltspil ved at være ansat baade i D.A.P. Co. og i de af Juncker kontrollerede Virksomheder. Østman turde ikke paa daværende Tidspunkt røbe sine Planer over for sine Medarbejdere i D.A.P. Co.

Østman oplyste videre i sin Redegørelse, at Juncker i den følgende Tid søgte at interessere saavel danske som tyske Videnskabsmænd for sine Planer. De danske Videnskabsmænd, der var blevet advaret af Dr. Ødum, vilde dog ikke have noget med Sagen at gøre.

Tyskerne var imidlertid interesserede og kaldte i 1941 og 1942 flere Gange Østman til Berlin, hvor han blev anmodet om at afgive Oplysning om alle D.A.P. Co.'s Arbejder og Resultater; navnlig ønskede Tyskerne at faa fat i Diagrammerne fra de seismiske Maalinger. Tyskerne bad ham endvidere om at overtage Ledelsen af en effektiv Efterforskning af Olie.

Østman undslog sig for at overtage dette Hverv og hævdede, at de omtalte Diagrammer var sendt til U.S.A., og at han heller ikke sad inde med de øvrige

Oplysninger, som Tyskerne havde ønsket. Østman havde imidlertid gemt Diagrammerne paa et sikkert Sted.

Tyskerne ønskede at faa sendt danske Fagfolk til Galizien for at assistere dem ved de der igangværende Olieboringer. Østman hævder i Redegørelsen, at han forsøgte at sabotere denne Ordning, men at der alligevel »slap nogle faa Danskere af Sted til Galizien«.

Gunnar Larsen og Juncker forsøgte herefter paa Grundlag af Udsagn fra nogle underkøbte Arbejdere, der havde været beskæftiget ved Harteboringen, at bevise, at Saltfundet ved Harte den 13. November 1936 var et Falsum.

Østman blev indkaldt til Møde i Ministeriet for offentlige Arbejder, hvor Minister Gunnar Larsen beskyldte ham for sammen med Ravlin at have bedraget den danske Stat.

Gunnar Larsen lod derefter indlede en Politiundersøgelse, hvor alle, der havde haft med Harteboringen at gøre, blev afhørt. Ifølge Østmans Redegørelse vidnede nogle af Arbejderne imod ham, hvorimod Geologerne og Grundejerne i Harte alle som een støttede ham i hans Udsagn.

Østman oplyste videre, at han efter at være blevet afhørt flere Gange blev kaldt op til Gunnar Larsen, der pressede ham for at faa ham til at tilstaa, idet han samtidigt oplyste, at han havde aftalt med Statsadvokaten, at Østman vilde gaa fri, hvis han tilstod. Østman fik senere at vide, at han ogsaa vilde faa udbetalt en »Skadeserstatning«, hvis han udtalte sig, som Gunnar Larsen ønskede.

Østman hævdede, at han over for Gunnar Larsen havde nægtet at kende noget til Sagen, eller at der i det hele taget var nogen Sag, og han blev derfor paany afhørt af Politiet.

Østman udtalte sluttelig i Redegørelsen, at han havde faaet flere Aviser og Grundejer til at indse, at Koncessionen ikke kunde være i bedre Hænder end hos D.A.P. Co.

FORTSAT VED SKILLELINJEN PÅ SIDE 25.