

# Nyt Undergrundskort

af Erik Schou Jensen

Det her gengivne undergrundskort viser Danmarks overflade, hvis man fjernede Kvartærets 0-150 meter tykke istidsaflejringer. Det er i sin oprindelige udgave fremstillet dels på baggrund af daglokaliteter, hvor ældre dannelser stikker gennem Kvartæret, som for eksempel i Nordjylland, i Skåne og på Bornholm, dels med støtte i en række boringer rundt om i landet.

På dette kort har man valgt at gå ud over snævre politiske grænser og vise Danmarks undergrund i et bredere regionalgeologisk perspektiv.

Kortet viser Danmarks placering umiddelbart op til en meget markant brudzone i jordskorpen - den fennoskandiske randzone - der strækker sig fra Polen i sydøst over Bornholm og Skåne videre under Kattegat til noget nordvest for Skagen.

Det er bevægelser i denne brudzone, hvor større eller mindre blokke har bevæget sig i forhold til hinanden, der ligger til grund for det specielle skånske og bornholmske landskab med granit- og gnejshorste stikkende gennem yngre, Palæozoiske og Mesozoiske dannelser.

Området sydvest for denne fennoskandiske randzone har gennem flere perioder udgjort et indsynkningsbassin, medens den skandinaviske halvø er forblevet et højtliggende område, hvorfor vi da heller ikke her, bortset fra Skåne, finder aflejringer, der er yngre end ældre Palæozoikum.

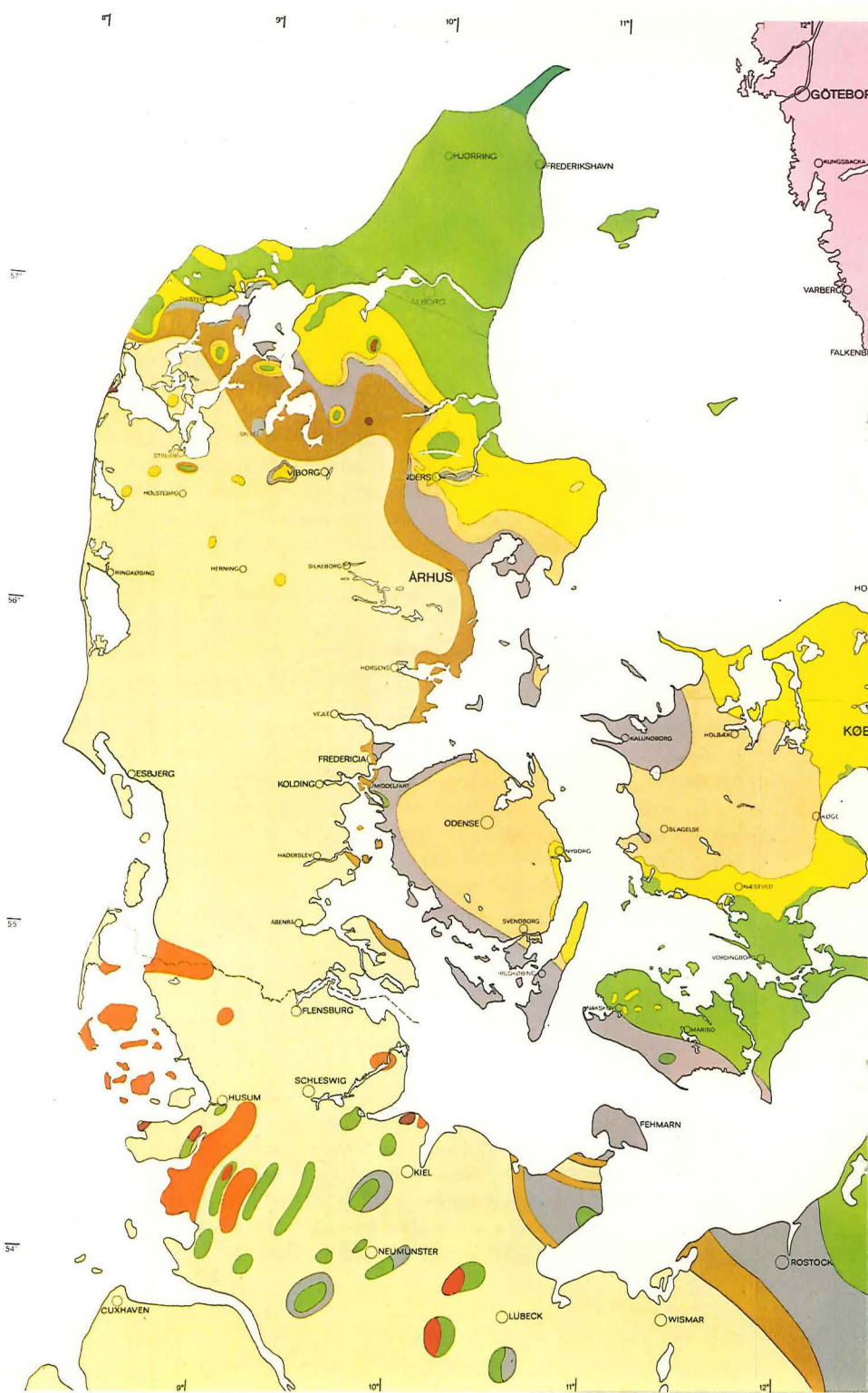
I det danske indsynkningsområde er derimod store dele af den geologiske lagsøjle repræsenteret. Hele området er dog ikke sunket ind på en gang, men har været delt op i to til tider helt adskilte bassiner - det danske og det nordtyske bassin.

Adskillelsen var betinget af den højtliggende grundfjeldsryg, der strækker sig fra Lolland over Fyn og Jylland til Doggerbanke i Nordsøen.

Denne grundfjeldsryg, der er påvist i flere boringer samt gennem omfattende geofysiske undersøgelser, har samme længde-orientering som den fennoskandiske randzone og er formentlig opstået som følge af de samme tektoniske bevægelser i jordskorpen, som gav anledning til dannelsen af de skånske åse.

Ryggen selv kan ikke direkte erkendes på undergrundskortet, men bassinstrukturen genspejles indirekte gennem tilstedeværelsen af de saltstrukturer der ses i Nordjylland og Slesvig-Holsten.

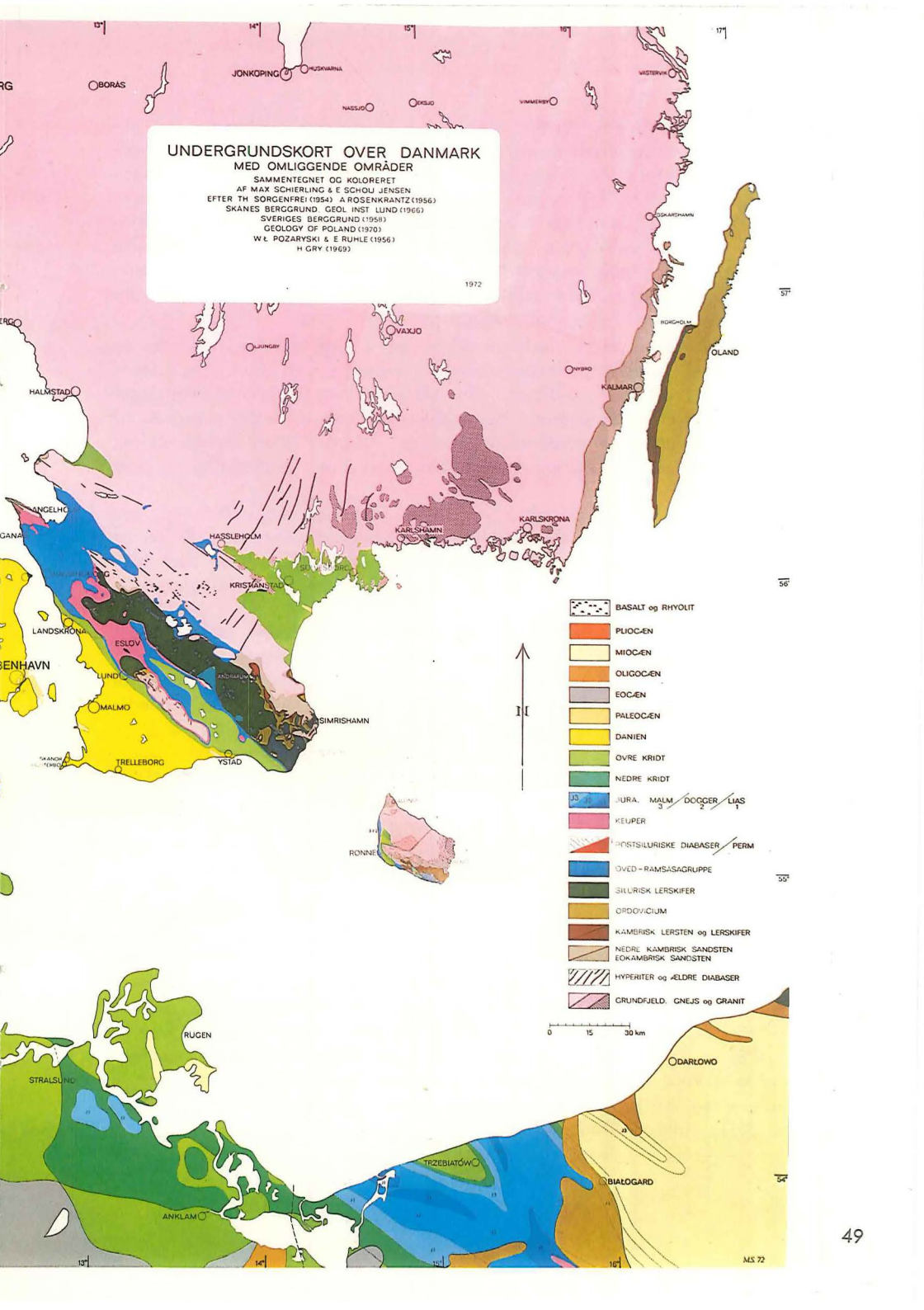
Saltaflejringerne, som i Øvre Perm afsattes i bassinerne på begge sider af den fynsk-jyske højderyg, har siden slutningen af Trias på grund af saltets relativt lavere vægtfylde bevæget sig op gennem de overliggende lag, som derved selv er presset opad eller til side.







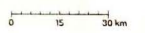
# UNDERGRUNDSKORT OVER DANMARK MED OMLIGGENDE OMRÅDER

SAMMENTEGNET OG KOLORERET  
AF MAX SCHIERLING & E SCHOU JENSEN  
EFTER TH SØRGENFREI (1954) & ROSENKRANTZ (1956)  
SKANES BERGGRUND: GEOL. INST. LUND (1966)  
SVERIGES BERGGRUND (1958)  
GEOLOGY OF POLAND (1970)  
W. Ł. POZARYSKI & E. RÜHLE (1956)  
H. GRY (1969)

1972



-  BASALT OG RHYOLIT
-  PLIOCÆN
-  MIOCÆN
-  OLIGOCÆN
-  EOCÆN
-  PALEOCÆN
-  DANIEN
-  ØVRE KRIDT
-  NEDRE KRIDT
-  JUR. MALM / DOGGER / LIAS
-  KEUPER
-  POSTSILURISKE DIABASER / PERM
-  ØVED-RAMSASAGRUPPE
-  SILURISK LERSKIFER
-  ORDOVICIUM
-  KAMERISK LERSTEN OG LERSKIFER
-  NEDRE KAMBRISK SANDSTEN  
EOKAMBRISK SANDSTEN
-  HYPERITER OG ÆLDRE DIABASER
-  GRUNDFJELD, GNEJS OG GRANIT



Derfor fremtræder saltstrukturerne på kortet som cirkulære eller aflange "vinduer", hvor ældre lag stikker igennem yngre. Om en saltstruktur fremtræder rund eller aflang hænger sammen med mere regionale tektoniske bevægelser i jordskorpen. Således betinges de aflange nordnordøst-sydsydvest gående saltrygge i Slesvig-Holsten af en sideværts bevægelse parallel med den fynsk-jyske højderyg, der igen er afhængig af regionale bevægelser, som stadig foregår i Rhingrav-systemet og videre ud i Nordøen, medens de mere eller mindre cirkulære salthorste i Nordjylland afspejler mere rolige regional-tektoniske forhold.

Udbredelsen af de tertiære aflejringer i Danmark har ligeledes en tydelig sammenhæng med bevægelserne i Nordsøbassinet, idet man i Danmark, og vel tydeligst i Jylland, generelt kan finde de ældste aflejringer i den nordøstlige og de yngste i den sydvestlige del af landet svarende til en kipning omkring en nordvest-sydøst akse. Dette forhold skyldes at der siden begyndelsen af Tertiær i Nordsøen er sket en indsynkning på over 3 km.

Kun lokalt kan vi altså - som for eksempel ved salthorsten ved basis af istidslagene se dannelser fra den dybere undergrund, men da de dybereliggende strukturer i aflejringsbassinerne har strakt sig ud over landegrænserne, er det geologisk set mere rigtigt også at vise geologien i de nært beslægtede områder.

Lagene fra de forskellige jordperioder er vist i den internationalt vedtagne farvekode - her skal blot nævnes at Tertiærtidens lag vises i gule og brune farvetoner. Kortet viser at Daniën-etagens aflejringer (for eksempel koralkalken ved Fakse) regnes til Tertiær. I ældre tid regnedes Daniën-kalkstenene for at være det yngste Kridt - blandt andet på grund af de bjergartsmæssige ligheder med de øvrige kridtaflejringer, men Daniën-etagens forstenede dyreverden viser meget stor tilknytning til den efterfølgende Tertiærtids fauna.

Et geologisk kort er ikke en engangsforeteelse, men ændres gradvist i takt med fremkomsten af ny viden. Det viste kort repræsenterer summen af det øjeblikkelige kendskab til undergrundens overflade.

*E. Schön Jensen*

VARV's redaktion synes godt om det nye kort over Danmarks undergrund på side 48-49, og nu vil vi prøve at fremstille kortet i de samme farver som en plakat i formatet 110 x 85 cm. Det er endnu i støbeskeen, og desværre kan prisen endnu ikke opgives. I augustnummeret af Varv fortæller vi alt om, hvorledes man skaffer sig det nye kort - og om prisen, der forhåbentlig vil ligge på den rigtige side af 20 kr (inklusive forsendelse).