

12.11.73
RM/RH*RW*MØTE MED AMOCO/NOCO ANGÅENDE DERES PLANER FOR
BORING OG REDEGJØRELSE FOR ET PROSJEKT I EKOFISK-
OMRÅDET

Tid: 25.10.73 Kl 10.30

Sted: Oljedirektoratets lokaler

Tilstede:	Mr. R. Shaw	Amoco
"	R.F.P. Hardman	"
"	J. Forster	"
"	W.R. Moehl	"
"	K. Finstad	Noco
"	F. Al-Kasim	Oljedirektoratet
"	E. Bergsager	"
"	H. Chr. Rønnevik	"
"	S. Frodesen	"
"	G. Hamar	"
"	R. Myrland	"

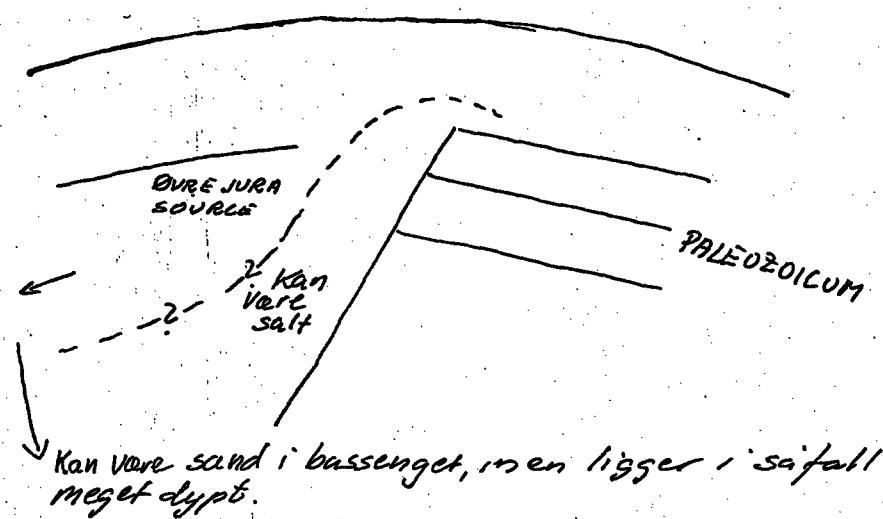
1 3/7-området

Man åpnet med å redegjøre for de videre planer i i 2/9 - 3/7 området, hvor 3/7-1 gikk direkte fra øvre kritt/kalk inn i basement. Amoco overlot Oljedirektoratet endel seismiske kart over horisont "Top Pre-Zechstein" (Skala 1 : 25000 : Samlekart P38-39, R36-39, S36-39 og T36-39, samt skala 1 : 100 000: Enkeltkart som ovenfor) samt "Diagrammatic Cross Section 2/9 Area".

Amoco ønsker nå å teste mulige juraprospekter på vestsiden av horsten. Dette vil bli dype hull. Man regner prospektene som meget lovende, da man hadde shows like over basement i 3/7. Dette kan tyde på en lekasje fra jura øst og/eller vest for strukturen.

I blokk 3/4 har selskapet beholdt et område, som muligens vil bli testet, i NØ. Man har her en mindre struktur. Man vil skyte 4 linjer her for å få bedre dekning.

STRUKTUR NØ I BLOKK 3/4



2 Spesiell studie i Ekofisk-området:

Kjell Finnstad og Bill Moehl redegjorde for planene for dette prosjekt og la frem foreløpige resultater.

Man benytter i alt 25 hull - 11 er egne og 14 er tradet.

4 trinn i undersøkelsen:

A I Konstruere isopakkart over Paleocen

Total kalk	danian
	maastrichtian
Undre kritt	
Jura	

II Biostratigrafisk sonering.

Bruker Erico (Erlogs, SEM, Coccolitter)

B Studere porositets/permeabilitetsdistribusjon

primær

sekundær ...

C Stratigrafisk analyse

D Strukturell analyse

Dette kan føre til oppdagelse av mulige "porositetsfeller" og "pinch out feller".

Man hadde utarbeidet kart over:

I Paleocen

Man har mektigheter 4- > 500 m i Torfelt-Ekofisk området. Valhallstrukturen (2/8 SV) har paleocen isopak fra 300 m til ca 100 m ved toppen. Mye tyder på at migrasjon av olje fant sted før strukturen fikk et "seal". Man hadde HC shows fra 5 500' og nedover. Disse shows kan komme fra tertiar, men kan også skyldes lekkasje fra dypere source (jura).

Økende AP I^o fra Valhall via Ekofisk til Albuskjell kan vise veien mot senteret for migrasjonen, men kan også skyldes for eksempel temperaturgradienter.

II Kalk

Ofte mer enn 4 000', i Eldfiskområdet < 2 200'- i selve Eldfisk-strukturen 16-1800', det vil si at dette er den minste kjente mektighet i oljeførende kalkreservoarer i området. Ved toppen av Valhall er mektigheten ca 700'. Selskapet vil muligens i 1974 teste en stratigrafisk "pinch out" av Danian mot vestflanken av Valhallstrukturen.

III Undre kritt

Der opptrer en tykk pakke med undre kritt sedimenter over Valhall - >1 500 (untatt i sentrale deler hvor det er <1 500'). Denne isopak er også mektig både NV- og SØ-over fra 2/9-1.

W-Ekofisk, Ekofisk, Eldfisk (nordlige del), Edda har ca 800 - 1000' undre kritt sedimenter, mens Tor, SØ-Tor og Eel har < 500'.

Kollapstrekk som seismisk fremkommer i den sentrale del av Valhall-strukturen (tidligere også påvist i Ekofisk) kan skyldes "high pressure" skifer. Kan også skyldes tilstedeværelsen av HC i den sentrale del av strukturen. Dette har hittil ikke vært testet ved boring.

3 Brentområdet

Brent. Lokaliteten for det første hullet vil sannsynligvis ligge ved grensen til UK på linje 6112. Hullet er slik plassert at man håper å treffe på både eventuelle dogger pay og lias pay. Man resikrer ved dette å miste begge pay-soner. Dette ble påpekt av Oljedirektoratet.

Mobil har hatt visse vanskeligheter med å skaffe rigg i år. Amoco har imidlertid tilbudt Mobil en rigg.

4 Andre opplysninger

Thistle.

Feltet er delt opp av 6 forkastningsblokker. 4 av disse er nå testet - alle hadde forskjellige o/n-kontakter.

Hutton.

Dette navn er satt på Conocos funn, som nylig ble gjort i blokk 211/28. Boringen er utført på en struktur som strekker seg over i Amocos blokk 211/27, og Amoco har betalt endel av omkostningene ved hullet. Stratigrafisk kolonne ble vist og ble forsøkt kopiert.

./. Vist i vedlagt figur.

Amoco skiller ut tre deltacykler i Dogger sand i 211/24 (Conoco). Bare 2 av disse (de to undre) finnes i Hutton 1. Over sanden følger skifer som antas å være marin transgressiv.

Amoco skiller ut 3 hovedtrender i området. Østligst "Stavanger trend", sentralt "Brent trend" og i vest "Thistle trend". Disse er skilt ved store hovedforkastninger.

Både "Dunlin" og "Hutton" ligger på "Thistle trend"
og er meget like.

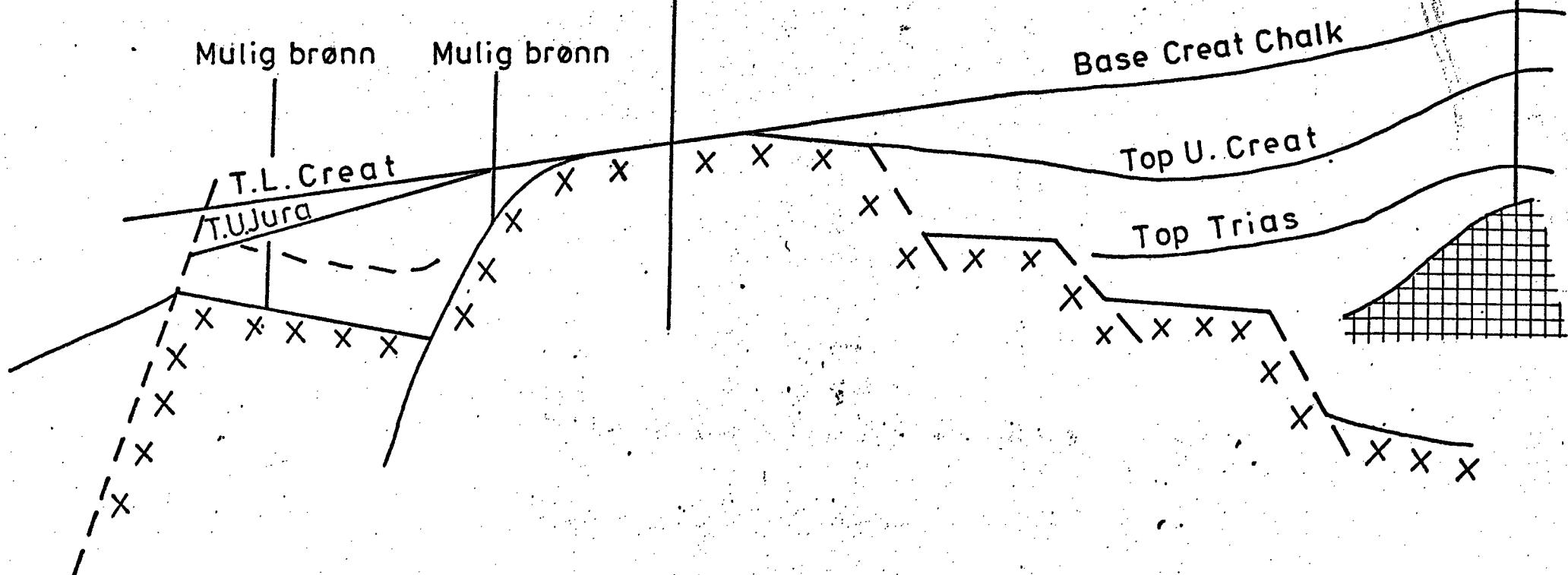
Diagramatisk profil 2/9 området

S.V.

N.Ø.

3/7-1

2/6-1



BØRDENULL: UK 211/28 CONOCO → HUTTON FIELD

DYP		FORMASJON	LITHOLOGI	PAY HORISONT	KOMMENTARE
RKB	MSL				
9000					Kilde Amoco 25/10-73 V/RM
100					
9270ca		CENOMIAN			
300		Albian to Aptian			
9480ca		Barremian to Up. Kimmeridge			
9640ca		Kim Unconformable beds			May in the area variate from Bathonian to Oxfordian in age
700		Tp. Sura sand			Skiifer over marin mot øst 211/24-1 -transgressiv
9720					3. cycle missing - is found in 211/24
9850		DOGGER			2. Delta cycle
900					7. Delta Cycle
10000		LIAS			