

Avspinn fra Statoil skal bli det neste norske teknologievetryret:

— Det største siden 1920-tallet

EMGS finner olje med elektromagnetiske bølger. Selskapet kan bli det neste norske teknologievetryret. Det er trolig klart for børsnotering med en prislapp på fem til åtte milliarder kroner. Eller kanskje mer.

Man trenger ikke å være peak oil-fanatiker for å finne EMGS' teknologi besnærende. Selskapet skal bidra til å løse oljeselskapenes store utfordringer – å finne mer olje og redusere kostnadsnivået.

Styreformann Bjarte Bruheim mener at teknologien representerer et kvantesprang som vil kunne føre til økte reserver i oljeselskapenes bøker. Det er ingen

svak påstand.

– Sist vi så en vesentlig økning i oljeselskapenes reserver, var da man fikk tredimensjonal seismikk og sidestegsboring, sier Bruheim. – Et annet teknologisk kvantesprang var oljeselskapenes overgang til flytende oljeproduksjon. Vårt kvantesprang gir en enorm effektivisering av boreprosessen. Vi er de før-

ste som påviser olje før man borer. Oljeselskapene kan nå lete på en ny måte.

– Dette er det største som har skjedd på letefronten siden 1920-tallet, sier Terje Eidesmo, som er administrerende direktør i EMGS. – Da kom seismikkteknologien på banen.

Bruheim sammenligner med det kvantespranget som GSM-nettet var for mobiltelefoner.

– Men, vi skal kommersialisere teknologien, sier Bruheim. – De fleste husker vel at GSM-teknologien ble solgt for en krone.

Nå handler det om hvordan de skal få forretningskonseptet til å lykkes. For én ting er å finne opp ny teknologi, en annen

SJEF: Terje Eidesmo er Statoil-mannen som hoppet av fra Statoil og startet EGMS. Det gjorde han sammen med Ståle Johansen og Svein Ellingsrud.

ansvarlig for all dataprosessering, inkludert et av Europas største datasentre.

– Vi var inne i et prosjekt med NASA, sier Eidesmo. – Vi skulle se om det var mulig å bruke elektromagnetiske kilder for å si noe om oljestrukturen 10 til 50 meter fra brønnen. Vi ville undersøke om det var mulig å gjøre dette i enda større skala.

Deretter har det gått slag i slag. Første patent ble søkt i 1998, mens første fullskalatest fant sted i 2000. Det første patentet ble registrert i 2003. I juni 2004 ble selskapet solgt fra Statoil til private equity-selskapet Warburg Pincus.

Det var tydeligvis ikke mulig å utvikle EMGS innen Statoil – som er et oljeselskap, ikke serviceselskap. Daværende konsernsjef Inge Hansen var premissgiver og sørget for at selskapet ble solgt ut av Statoil Innovation. Prislappen er hemmelig. Men vi ser ikke bort fra at Warburg Pincus har mer enn tyvedoblet investeringen sin.

– I 2002 var vi tre ansatte med tomme hender og en ryggsekk full av penger. Skal man bli god, må man trykke gasen i bunn. Siden vi var tre, var det naturlig at vi delte oppgavene i tre med teknologiutvikling, markedsutvikling og softwareutvikling, forklarer Eidesmo.

Han sier at de bygget utstyret raskere i 2002 enn de gjør i dag. – Det første utstyret ble satt på et skip som vi brukte frem til siste sommer. I dag er det 160 ansatte i EMGS, med innleide er vi oppe i 400 medarbeidere. Det første funnet som ble gjort på basis av våre prediksjoner er Statoils Linerle. Det er gjort flere funn siden.

Stor etterspørsel

I dag er oljeselskapenes reserveverstatningsrate på et lavmål. Kanskje på rundt 0,72, samtidig som oljeforbruket øker. Det bygges opp et etterslep i en periode hvor oljefunnenne blir mindre i antall og størrelse. Shell er det oljeselskapet som har ivret mest for å fortelle om resultatene ved bruken av EMGS. Kanskje ikke så rart med tanke på den reserveverstatningsraten de har.

– Jeg tror at verden har et problem som man ikke har forstått konturene av ennå, sier Bruheim.

– Og vandypene blir også større, supplerer Eidesmo.

De høres nesten ut som moderate peak oil-predikanter. Men, det er vedtatt at oljeselskapene må opp på en reserveverstatningsrate på over én for å ta igjen veksten i etterspørselen. Så spør det

Kapital-fakta

Electromagnetic Geoservices:

Bransje: Oljeleting

Markedsverdi: fra fem til 8 milliarder

Antall ansatte: 160

	2005	2004
Omsetning:	317	114
Driftsresultat:	-97	-101
Netto resultat:	-96	-77

(alle tall i millioner kroner)

Hvorfor: Selskapet er i en gjennombruddsfase og skal trolig selges ut i løpet av kort tid. Ifølge Brønnøysund eier Warburg Pincus i underkant av 90 prosent av aksjene. Styreformann Bjarte Bruheim eier 1,8 prosent av aksjene, mens Svein Ellingsrud og Terje Eidesmo eier 1,6 prosent av aksjene hver. Resten av aksjene er fordelt på ulike personer i ledelsen. Det eksisterer også en del opsjoner i selskapet.

hvor mye høyere oljepris kan redusere etterspørselen.

– De siste fem årene er det forbrukt 145 milliarder fat olje, mens det er funnet 86 milliarder, sier Bruheim.

– Skal du bruke mer olje, må du finne det, sier Eidesmo. – Så enkelt er det. Næringen må snu trenden.

Oljeselskapene bruker mer og mer penger på å lete etter olje.

– Mer av det samme hjelper ikke, sier Bruheim. – Det hjelper ikke å skyte mer seismikk i et område hvis du har skutt der tidligere. Du får de samme bildene. Du må benytte nye letemetoder og -teknologi. EMGS' teknologi er bedre, den har en *durable competitive advantage*. Det er første gang du ser olje før du borer etter den.

Selskapets evne til å omdanne de innsamlende dataene til informasjon er også en force, mener Eidesmo. – Vi får de første resultatene i løpet av noen timer, mens seismikkselskapene bruker alt fra seks til ni måneder, sier han.

Shell sparte penger

Statoils konsernsjef Helge Lund snakker mye om bruk av ny teknologi for å gå styrket inn i fremtiden.

– Jeg håper han tenker på oss, sier Bruheim.

Oljeselskapene gjør ifølge Eidesmo i dag funn på en av fire brønner de borer. En brønn kan fort koste 100 millioner dollar. Hvis man greier å øke funnraten til to av fire, har man allerede spart mange penger. Men like viktig som å unngå ►

ting er å kommersialisere den. Det er ofte en like vanskelig prosess.

Men flere meglerhus tror EMGS har strålende muligheter til å lykkes. Det mumles om verdier i størrelsesordenen milliard dollar – eller to.

Ut av Statoil

Utviklingen i EMGS har gått i et rasende tempo. Selve ideen ble klekket ut av Statoil-forskerne Svein Ellingsrud og Terje Eidesmo under en reise fra Houston til London. Det var tilbake i 1997, og det var rødvin med i bildet.

Ellingsrud er i dag ansvarlig for all teknologiutvikling i EMGS, mens den tredje Statoil-forskeren, Ståle Johansen, er

◀ tørre brønner er det å påvise olje der man kanskje ikke trodde at det fantes.

– Det var et område hvor de først boret tørt, og vi påviste kraftig hydrokarbon-test like ved siden av. Det ble boret på nytt, og de gjorde et betydelig funn. Hadde oljeselskapet forlatt området, hadde de tapt "funnet". Vi hjelper dem altså ikke bare å bore riktig, men også med å finne olje som de ellers kanskje ikke hadde funnet. Et annet område bestemte de seg for å forlate på grunnlag av våre undersøkelser. Shell unngikk å lete og bygge ut noe som ikke er drivverdig ved dagens oljepris. Deres handling bekreftet vår tolkning.

Man får gjerne ikke sparken for å bore tørt, men man får sparken på dagen hvis man forlater et område som deretter viser seg å inneholde hydrokarboner.

– Vi har avgrenset oljefelt, sier Eidesmo. – Et oljeselskap droppet en utbygging på bakgrunn av våre data. De spar-te masse penger. Lønnsomhet er det sentrale. Det kan jo tenkes at feltet blir lønnsomt ved en oljepris på 80 dollar fatet.

– Markedsleder i ti år, minst

Selskapets største trussel er en oljepris på 10 dollar fatet og at irrasjonelle oljeselskaper stanse leteinvesteringene når de får opp momentet. Men EMGS-ledelsen tror ikke på det scenariet.

– En rimelig sikker sak er jo at hvis oljeprisen faller og oljeselskapene slutter å erstatte produserte kvanta, så skal den opp igjen, sier Bruheim. – Overgang til alternativ energi vil ta tid.

– Just find it!

EMGS er en forkortelse for Electromagnetic Geoservices. I korte trekk handler teknologien, som går under navnet *seabed logging* (SBL), om å påvise olje og gass.

Seismikk er et godt verktøy for å beskrive strukturene i undergrunnen og de geologiske lagene, og nødvendig for å avgjøre brønnplassering på havbunnen, men det skiller ikke mellom hydrokarboner (olje og gass) og vann.

– Vi skal hjelpe oljeselskapene med å finne olje, sier Terje Eidesmo. – De skal redusere antall brønner, og vi skal sørge for at de ikke forlater leteområder hvor det eksisterer olje.

Eidesmo er administrerende direktør og en av tre gründere i EMGS.

Nøkkelen er at hydrokarboner og vann har helt motsatt evne til å lede strøm. Vann leder elektromagnetiske bølger, mens olje nærmest isolerer.



GOD PÅ BUNNEN:

Det bølger mellom sonarer og kilden. Dataene prosesseres i Norges nest største computer.

En annen risiko er at EMGS gjør noen dårlige jobber eller får uhåndterlige voksesmerter. – Vi vil ikke snuble nå, sier Eidesmo. – Vi har pr. i dag en god inn-tjening og er cash-positive. Vi har en eier som evner å ta risiko, med en ekstrem tro på selskapet.

– Vi kommer til å være markedsleder i ti år, minst, sier Bruheim. – Det eksisterer ingen grunn til at vi ikke skal bli like store som PGS eller mer verdt enn dem.

PGS har i dag en børsverdi på mer enn 24 milliarder kroner.

Patentstrid

En mindre trussel er ny teknologi eller operatører som går rundt patentet. Selve teknologien er ikke helt ny. Oljeser-viceselskapet Schlumberger har basert seg på å måle elektromagnetiske bølger i

oljebrønner når de er boret. Det er metoden teknologien brukes på som er EMGS-unik og patentert.

– Vi søkte om patenter, noe som Statoil gjorde på en veldig profesjonell måte, sier Eidesmo. – Vi testet det ut ved hjelp av to partnerselskap. Da fikk vi bevist at det virker i full skala. Det vi holdt på med var bedre enn vi trodde.

I tvertid viste det seg at partnerselskapa-pene prøvde å stjele teknologien. De tok kopi av EMGS' rapport og søkte om patent. Statoil saksøkte dem, og i første instans ble EMGS tilkjent patentet. Motparten anket, men to dager før retts-saken kom opp igjen trakk de anken. Statoils grundige byråkrater hadde sørget for en anelig mengde dokumentasjon som beviste eierskapet.

– I dag har vi en finansielt sterk eier som står klar til å bakke dem opp hvis det trengs støtte til å ta en fight i retts-apparatet, sier Bruheim. – Vi skal beskytte patentene våre med nebb og klør.

– Vi har over 100 patenter i en rekke land på teknologien vår, sier Eidesmo. – Det beskytter oss i stor grad og gir oss et stort forsprang.

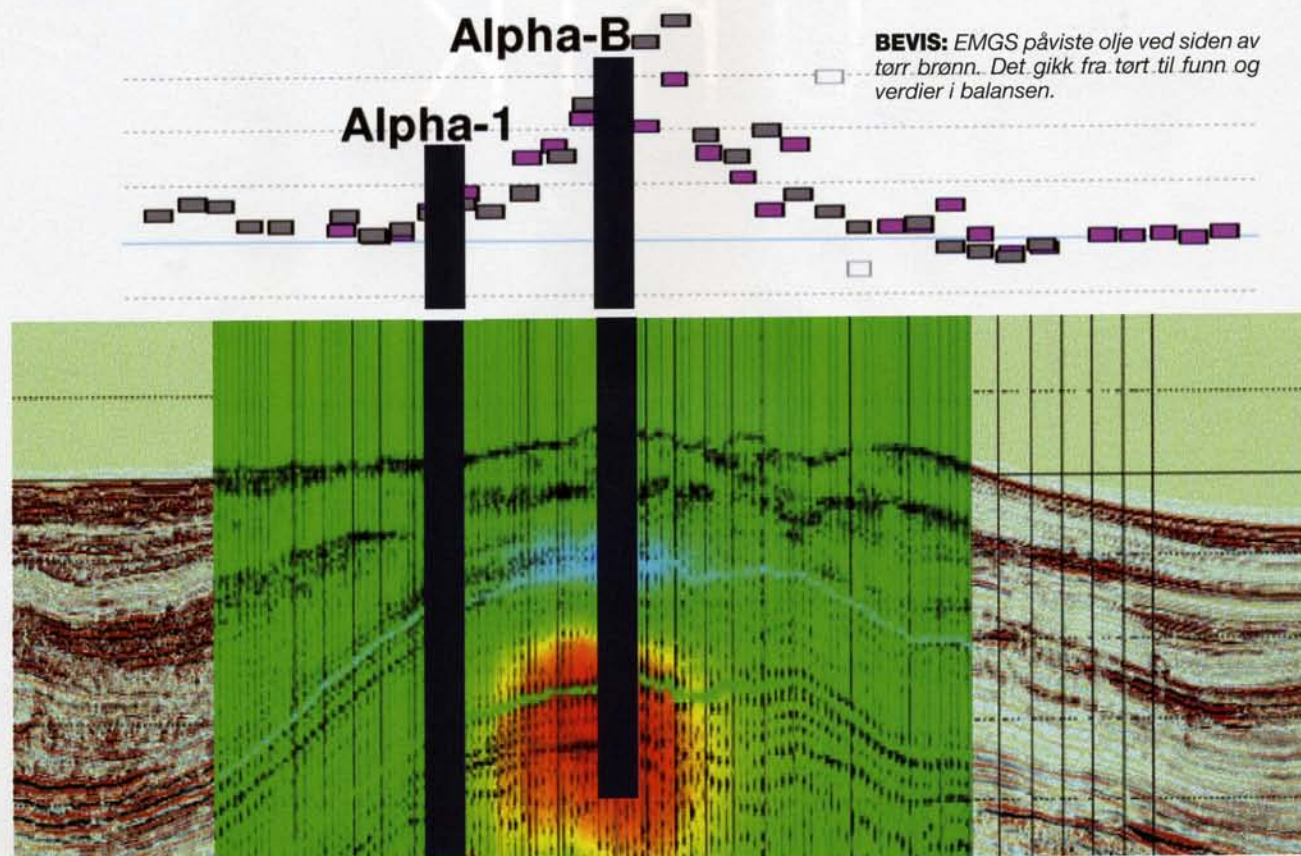
I tillegg holder EMGS teknologien for seg selv. Elektrokilden bygges av Siemens, som ikke kan bygge for andre. Programvaren og det følsomme mottagerutstyret bygges og kontrolleres av EMGS.

– Veksten går rett i taket

EMGS leier nå fire forskjellige båter og har en under konstruksjon på Fosen mekaniske verksted.

– Slik har vi fått testet ut forskjellige kvaliteter i de båtene som eksisterer og tatt det beste ut i den designen som nå bygges ved Fosen, sier Eidesmo. – Vi vil ha mellom 25 og 50 prosent egne båter.

Neste sommer kommer selskapet ►



til å disponere over fem båter. Men båtene eies ikke og blir derfor ikke tunge kapitaldrå, slik Bruheim erfarte i PGS.

– Noe av styrken vår er at vi kan operasjonalisere en båt i løpet av seks dager, sier Bruheim. – Vi har containerisert alt utstyret og kan benytte alt fra enkle trålere til komplekse offshore båter. Vi tar de med lavest rate og setter opp utstyret vårt.

EMGS omsetter i 2006 for om lag 100 millioner dollar, opp fra 50 millioner året før.

– Hvis totalmarkedet havner i nærheten av det maritime seismikkmarkedet, kan det ligge på fem milliarder dollar i 2006 sier Bruheim. – Men det kan også være større. Vi har allerede i dag lønnsom drift, det er et privat selskap med sunne marginer og vi selger alt som produseres.

EMGS har nå et tredvetalls kunder, inkludert de fleste store oljeselskapene. Det store spørsmålet er hvordan dette kommer til å utvikle seg. Bruheim og Eidemos er sikre på at omsetningen vil få en eksplosjonsartet vekst i løpet av få år. Og da snakker de ikke om dobling.

– Vi regner med at veksten går rett i taket på et tidspunkt. Det må vi være forberedt på, sier Eidesmo. – Oljeselskapene kommer trolig til å løpe etter oss i flokk, og da eksploderer markedet.

Flaskehalsen ligger ikke i teknologien, men i vinsystemer som kjøpes inn fra

Odim, hvor Bruheim også er en aktiv aksjonær. Men det skal legges inn bestillinger der. I dag er det et års ventetid på kraner, mens Siemens trolig kan levere elektromagnetisk utstyr i løpet av tre måneder.

– Det er fleksibelt å rigge opp og rigge ned. Vi mobiliserte den fjerde båten vår på seks dager. Vi kan dermed tilpasse oss markedet veldig raskt og slipper store økonomiske forpliktelser i form av bunden kapital i skip.

Børs kandidat 2007

Det hyggelige, sett med investorøyne, er at selskapet har fugler i hånden og ikke bare på taket.

– Vi har god balanse og cash nok til investeringene våre. Vi er cash-positive, og en børsintroduksjon avhenger av når Warburg Pincus skal høste av investeringen, sier Bruheim.

Sannsynligvis har Warburg Pincus betalt rundt 500 millioner kroner for 85 prosent av selskapet. Småpenger for dem. Selskapets kapitalbase utgjør rundt 20 milliarder dollar. De har over 525 investeringer spredt ut over 25 land.

Warburg Pincus har en gjennomsnittlig investeringshorisont fra fem til syv år, men selger trolig før om avkastningen kommer raskere. Utgangen lukter av børs eller salg til et STORT oljeservice-selskap. Men man skal heller ikke ute-

lukke salg til et annet PE-selskap eller oljeselskap.

I alle fall er det sannsynlig at Warburg Pincus vil slippe flere til på eiersiden i den overskuelige fremtid. Kapital vet at en rekke meglerhus er og har vært inne i EMGS og *pitchet* på selskapet.

Å verdsette dette selskapet er ikke gjort i en håndvending, men vi har fått noen tall å regne videre på. Årets inntekt er gitt, og vi forutsetter at den stammer fra full drift av tre skip. Vi antar at selskapet har evne til absorbere en operativ vekst på to skip i året. Det vil ikke være unaturlig at de får en høyere EBIT-margin enn PGS, som nylig guidet den til 50 prosent for 2007.

I 2010/2011 ligger selskapet da an til å få en inntjening før finans og skatt på et sted rundt 200 millioner dollar. Enkelte fagfolk mener at man ikke bør se bort fra en multippel fra syv til ti. Da kan man se for seg en prising på det tidspunktet fra 8,5 til 12 milliarder kroner. Og kanskje mer.

Helt fremme er man ikke i dag, og det eksisterer risikoelementer også. Men vi tror ikke at det er utenkelig å se en prising som ligger et sted mellom fem og åtte milliarder kroner, eller mer, for dette selskapet.

Morten J. Mellbye

morten.mellbye@kapital.no

Bjarte Bruheim sterkt tilbake med ny leteteknologi:

Magnetisk comeback



I PGS-eventyret dolket keiser Reidar Michaelsen kronprinsen sin. Nå er kronprinsen tilbake med investeringer en *konge* verdig. Bjarte Bruheim er trolig god for mer enn 400 millioner kroner.

Petroleum Geo Services var et eventyr med milliarder i spill. Den reelle operative lederen av selskapet var administrerende direktør Bjarte Bruheim. Mens Reidar Michaelsen var styreformannen og påfuglen som hadde kontakten med og ansvaret for mediene og finansmarkedene.

– Jeg trodde jeg skulle inn i et styremøte for å få anerkjennelse etter å ha fått frem verdiene og innkassert 330 millioner dollar til selskapet i en ekstremt presset likviditetssituasjon. Og så ble jeg sagt opp, sier Bjarte Bruheim. – Det endte med at jeg fikk en pakke som besto av lønn og pensjon og tre års karantene. Jeg ble nektet å drive med det jeg kan i tre år. En knalltøff kontrakt for en som liker å jobbe og stå på. Men de husket vel hvordan vi startet PGS – de fleste av oss var jo tross alt utbrytere fra Geco. Det skjedde i februar 2001.

Lang historie kort

I 2000 hadde PGS sårt behov for likvide midler. Selskapet trengte penger for å finansiere Ramform-skipene og videre vekst. Samtidig var det aktuelt å selge hele PGS. Dette medførte at refinansieringen ble stående i stampe. Styret,

HELT KONGE: Bjarte Bruheim er i utgangspunktet en vestlending med bona godt plassert på jorden, men han er også en ingeniør som kapitaliserer på kommersialisering av tekniske løsninger til oljeindustrien.

Curriculum Vitae:

Bjarte Bruheim (51)

Yrkeserfaring:

Bruheim har sin faglige bakgrunn fra NTNU, hvor han i 1981 avsluttet studie med en MSc in Physics & Electronics.

Yrkeserfaring:

Bruheim startet sin yrkeskarriere i GECO i 1981 som i dag er WesternGeco. Han hadde i fem år driftsansvar i Europa og Fjerne Østen for etter fem år å avansere til direktørstilling med ansvar for Nord- og Syd-Amerika.

I 1991 var han med på starte Petroleum Geo Services, som i dag er notert på NYSE og Oslo Børs. I 2001 måtte han pakke snippesken. Bruheim var PGS-lønnet i ytterligere tre år. Siden har han definert seg selv som en private equity-investor.

Og nå:

EMGS – Arbeidende Styreformann (Fulltidsstilling)

Odim – Styreformann

Soroco – Styreformann

med Michaelsen i spissen, mente nemlig at en kjøper med AAA-rating kunne ordne refinansieringen på egen hånd.

Fra en av de største aktørene innen oljeservice-sektoren i USA kom det tilbud om å kjøpe PGS. Dette var den eneste vei for styret, som også besto av Endre Sund og Gerhard Heiberg. Denne veien ble fastholdt til tross for at banker sto klar med en refinansieringspakke på flere hundre millioner dollar allerede sommeren 2000.

– Men under denne typen prosesser, når det er tale om salg av hele selskapet, er det i praksis ikke mulig å finansiere seg i kapitalmarkedet. Man er regelrett bundet på hender og føtter, sier Bruheim.

Store påløpende investeringer gjorde at kassa ble bunnskrapt, og det var vel både flaks og et fokusert og dyktig *management team* som klarte å innhente 330 millioner dollar i kontanter like før jul i 2000 etter at PGS-salget gikk i vasken. De pengene var betaling for aksjene i Spinnaker Exploration og PGS Data Management. Spinnaker var et selskap som PGS hadde som kunde og eide en del av.

– Uten disse to salgene hadde selskapet gått ned for full telling, sier Bruheim.

Ned for telling må vi likevel si det gikk, med konkursbeskyttelse etter amerikansk lov. Michaelsen satset alt på ett kort, han greide ikke å levere, og det ble hans bane. Men da hadde han ruppet å sparke Bruheim først.

Nye tider

Alt det er historie. I dag har Bruheim sin annen rolle.

– Folk på 30 og 40 kan være admi-

nistrerende direktører. Jeg er nå over 50 og definerer meg som en private equity-investor.

Till tross for svært mange år i USA fremstår han fremdeles som en jordnær vestlending. Bruheim har investert penger og tid i en rekke norske selskaper, i tillegg til at han har opprettet et oljeselskap i Houston i USA hvor han nå lever sammen med familien sin. Investeringene har alle en link til fortiden i seismikk-selskapet PGS eller hans store pasjon for teknologi.

Bruheim fant rundt syv ulike prosjekter som han arbeidet aktivt med. Det endte med at han greide å gå aktivt videre med to av dem, Odium og EMGS. De to engasjementene tar mesteparten av Bruheims oppmerksomhet. Han har en meget sterk tro på produktene og teknologien de utvikler og selger. I tillegg har de meget sterke lederteam.

Den viktigste rollen er som lønnet arbeidende styreformann i EMGS, etter hans mening det neste store norske industrieventyret.

– Det skulle ikke undre meg om det er mer verdt enn PGS om noen år, sier Bruheim.

Litt subjektiv er han, etter å ha investert mellom 10 og 15 millioner kroner i selskapet. Det er Bruheims største investering og den som han mener har størst oppside. Det til tross for at han nå har en urealisert gevinst på over 33 ganger'n i de usolgte Odium-aksjene.

– For familien min var EMGS-satsingen en stor investering, sier Bruheim. – Vi løp en betydelig risiko.

Odim- og EGMS-investeringene fant sted i 2002 og 2003, en periode da aksjemarkedet virkelig var langt nede i kjelleren.

– Jeg tjente mindre på PGS enn folk tror, sier Bruheim. – Vi tjente ikke en krone da vi la PGS ut på børs. Men amerikanske investorer forlangte at vi skulle ha eierskap i den virksomheten vi holdt på med, så vi ble tildelt opsjonspakker. Etter fem år i utlandet ble jeg utmeldt av folketrygden, uten det sikkerhetsnettet man har i Norge. Lønnen skulle også sørge for pensjon. I USA må man tjene pengene sine når man er mellom 30 og 50 år, sier Bruheim.

Med seg på laget inn i EGMS fikk Bruheim et av de store PE-fondene, Warburg Pincus. Fondet ble han kjent med i forbindelse med PGS-eierskap i og kundeforhold til Spinnaker Exploration, som senest i 2005 ble solgt videre til Norsk Hydro.

Kongelig avkastning

I dag er den økonomiske tilstanden mye bedre etter han realiserte rundt 20 millioner kroner på Odium-eventyret. I tillegg har han urealiserte verdier for rundt 70 millioner kroner i dette selskapet.

EMGS-investeringen er noe han trolig får god avkastning på. Vi ser ikke bort fra at EMGS havner på børs i løpet av 2007 og kan prises til et sted rundt 6,5 milliarder kroner. Da er Bruheims andel verdt rundt 450 millioner kroner.

Han er også en finansiell investor i Norge. Bruheim har investert i Scan Geophysical og Seabird. I ledelsen av disse selskapene finner man henholdsvis Lars Johan Frigstad og Dag Reynolds. Gamle kollegaer av Bruheim fra PGS-dagene som har startet hvert sitt 2D/3D-seismikk-selskap.

– Investeringen i SCAN Geophysical er mer en investering i et selskap som er posisjonert i et marked i vekst, men der er jeg kun en privat investor, sier Bruheim. – Jeg har ingen styreplass i det selskapet.

I USA har Bruheim startet opp et gass-selskap som heter Soroco. Dette selskapet borer smarte brønner som gir gassfeltene lengre produksjonsprofil. Soroco har nå beskjedne, men løpende inntekter.

Det ruller for kronprinsen som nå lukter på kongelig avkastning i sine investeringer og trolig er verdt godt over 400 millioner kroner. Det vil børsnotering eller salg av EMGS synliggjøre. Man kan bare gratulere.

Morten J. Mellbye

morten.mellbye@kapital.no