

[www.atlanterhavskomiteen.no](http://www.atlanterhavskomiteen.no)

DET SIKKERHETSPOLITISKE BIBLIOTEK 3-2001

Bjørnar Kibsgaard

## Norge i energiens geopolitikk

### Om artikkelen

Artikkelen omhandler betydningen av energiproduksjon og energiekspport for Norge, og er et utdrag av en prosjektrapport om Norge i energiens geopolitikk utgitt av Europaprogrammet. Artikkelen viser blant annet til at økningen i norsk energiproduksjon og energiekspport er den viktigste endringen norske myndigheter må forholde seg til i sikkerhetspolitikken. Norsk energiproduksjon har vokst så mye at opprettholdelse av produksjonen i en krisesituasjon er en viktig nasjonal interesse, i tillegg til at økningen har gjort Norge til en aktør i energiens geopolitikk.

Prosjektrapporten kan kjøpes ved å henvende seg til Europaprogrammet ([www.europaprogrammet.no](http://www.europaprogrammet.no) – 22 99 28 00).

### Om forfatteren

Viseadmiral Bjørnar Kibsgaard (pensj.) har blant annet vært Øverstkommanderende i Sør-Norge og Sjef for de allierte styrker i Nord-Europa. Kibsgaard har sin militære utdanning fra Sjøkrigsskolen, Forsvarets høyskole samt forskjellige kurser i inn og utland. Han tok sin *Master of Science* i *Operation Research* ved *The US Naval Postgraduate School* i California, USA. Viseadmiral Kibsgaard har vært engasjert ved Europaprogrammet siden 1996.

# Innhold

Norge i energiens geopolittikk .....	3
--------------------------------------	---

---

<i>Utgitt av:</i>	<i>Den norske Atlanterhavskomiteé</i>
<i>Redigert av:</i>	<i>Kjetil Sørli</i>
<i>Omslag og layout:</i>	<i>Kjetil Sørli</i>
<i>Trykket av:</i>	<i>Hegland Trykkeri AS, Flekkefjord</i>
<i>ISSN:</i>	<i>0802-6602</i>

*For mer informasjon, besøk våre nettsider: [www.atlanterhavskomiteen.no](http://www.atlanterhavskomiteen.no)*

---

# Norge i energiens geopolittikk

av Bjørnar Kibsgaard

## Innledning

Olje - råolje og oljeprodukter - er i dag verdens viktigste energibærer selv om naturgassen i de senere år har redusert oljens andel av energimarkedet fra 45 prosent til 35 prosent og ventelig ytterligere ned mot 28 prosent i 2020. Svikt i oljeforsyningene vil ha dramatiske konsekvenser for verdensøkonomien særlig i industrilandene i Nord-Amerika, Europa, Japan og i økende grad i Asia, ikke minst Kina. Det er vanskelig å forutse hvorledes verdens stormakter ville reagere på et eventuelt brudd i oljeforsyningene, men man kan ikke utelukke militære disposisjoner rettet mot det eller de land som er ansvarlig for forsyningsvikten, eller endog mot andre forbrukerland.

Råolje er også det største produkt i verdenshandelen. Verdien av produksjonen i 1999 var ca. 500 milliarder US \$ med en pris på US \$ 20 per fat.<sup>1</sup> Store prisvariasjoner vil derfor få vidtrekkende konsekvenser for verdensøkonomien. Et annet trekk i bildet er at en uforholdsmessig stor del av verdens oljereserver befinner seg i Midtøsten og andre politiske ustabile områder som f.eks. Sentral-Asia (Kaukasus-området). Disse forhold har medført at oljen i de siste 100 år har

vært et viktig element i stormaktenes sikkerhetspolitikk, illustrert ved dannelsen av det senere BP og åpningen av oljefeltet i Iran, omkring 1910. Dette skjedde som ledd i Churchills plan om å gå over fra kull til olje i den britisk marine. Hitlers fremstøt mot Stalingrad (med Baku som endelig mål) og Suezkanalen under 2. verdenskrig hadde også som siktemål å få kontroll over oljeforekomstene i henholdsvis Midtøsten og Kaukasus-området.

På grunn av oljens betydning i verdensøkonomien – ikke minst militært, står hensynet til sikring av forsyninger sentralt i alle lands strategiske planlegging. Forsyningsikkerheten søkes ivaretatt ved sikring av produksjon og transport og dels ved å diversifisere råoljeforsyningene. Beredskapslagring er også viktige tiltak for å møte akutte kriser. Statene spiller en sentral rolle i geopolitikken omkring olje på grunn av oljens betydning sikkerhetspolitisk og økonomisk. Selv om de på sett og vis fastlegger de ytre rammebetingelser, er det markedet som innen disse rammer styrer produksjonen. Det er også markedet som i hovedsak styrer investeringsnivået som igjen blir avgjørende for det fremtidige produksjonsnivå og derved også på prisutviklingen.

De siste 50 årene har energiforbruket økt med 400 prosent. Nesten 90 prosent av forbruket utgjøres av fossile, ikke-fornybare energikilder; olje, gass og kull. Dersom det ikke skjer banebrytende gjennombrudd i form av mer effektiv bruk av energi eller alternative energiformer vil den internasjonale økonomiske og politiske utviklingen være avhengig av tilgang på fossile brensler i overskuelig fremtid. Selv om bruken av energi effektiviseres forventes det at i takt med at stadig større deler av verden industrialiseres, så vil energiforbruket øke enda raskere i årene fremover enn det har gjort til nå. I dag er forbruket av energi om lag 8000 millioner tonn oljeekvivalenter (mtoe) årlig. Skal forbruksveksten fortsette som antatt vil dette tallet komme opp i 12-13 000 mtoe i 2020.

### **Energitransport generelt**

Transport av olje og gass til lands foregår nesten utelukkende i rørledninger, mens sjøtransporten foregår både ved rørledninger og med skip. Generelt sett

er det flere motiver av så vel økonomisk som sikkerhetspolitisk og strategisk art som er bestemmende for valg av traséer og ruter for energitransporten. Dette har sammenheng med sikkerheten langs transportrutene, inntekter for transitlandene, evnen til å kontrollere tilgangen på energi, forsyningsikkerhet og dermed innflytelse på den økonomiske, sikkerhetspolitiske og strategiske situasjonen i både produksjons-, transitt- og konsumentlandene. Bygge- og driftskostnader er også faktorer som har betydning for valg av traséer. Transport til sjøs medfører at sikring av havner, streder og havområder hvor transporten foregår er viktig, som en konsekvens av energiens strategiske betydning for de enkelte land. Den strategiske betydning av transitland og havområder hvor energitransport foregår vil således endres i forhold til både naboer, de dominerende sjømakter i regionene, leverandører og konsumenter.

Enkelte produksjonsland har ikke direkte tilgang til markedene og verdenshavene uten å måtte transportere energien over andre lands territorium. Dette medfører at de ikke er garantert fri adgang til eksporthavnene og dermed til verdensmarkedet. De nye uavhengige statene i Kaukasus og Sentral-Asia er et eksempel på dette.<sup>2</sup> Dersom de vil selge sin olje og gass på verdensmarkedet er de, enten de vil eller ikke, avhengig av naboland for transitt, som de delvis lever i historisk fiendskap med.

Grunnet transportmetodene og transportkostnadene er det praktisk talt ingen grenser for hvordan oljen kan omsettes. Oljen har derfor et globalt marked i motsetning til gassmarkedet som er regionalt. Transportkostnadene med tankskip er lave i forhold til rørtransport.<sup>3</sup> Fra Sullum Voe på Shetland til USAs østkyst eller fra Gulfen til Japan er transportkostnadene henholdsvis \$1.07 og \$1.40 per fat.<sup>4</sup>

### **Oljetransport til lands**

Oljen fra Aserbajdsjan, Kasakhstan, Turkmenistan, Usbekistan og andre tidligere Sovjetrepublikker må transporteres frem til forbrukerne eller utskipningshavnene over andre lands territorium. Transporten skjer enten med rørledninger eller ved hjelp av jernbane. Det foregår et utstrakt spill

rundt valg av rørtraséer fra Sentral-Asia og Det kaspiske området. De dominerende aktørene er Russland og USA. Utenforstående stormakter, særlig USA, har både geostrategiske, geopolitiske og geoøkonomiske interesser knyttet til utviklingen i Kaukasus og Sentral-Asia. Dette er interesser som i stor grad også støttes av europeiske makter, ikke minst den regionale stormakt Tyrkia. Iran har også indikert interesse for en buffer mot russiske ambisjoner i Kaukasus og Det kaspiske hav og har derfor støttet den vestlig tilnærmingen som er på gang mellom statene i det sørlige Kaukasus og Sentral-Asia.<sup>5</sup> Valg av traséer for transport av energi vil kunne støtte opp under flere av disse interessene og medføre innflytelse i områder av betydning for den geopolitisk utvikling i forhold til Russland. Bygging av nye transportruter er således et av mange elementer i den geopolitiske konkurransen om dominans og tilhørighet i forhold til landene i området. En annen faktor som aktivt nyttes for å påvirke valg av traséer er den manglende enighet om grensene i Det kaspiske hav.<sup>6</sup> Russland, Kasakhstan, Turkmenistan, Iran og Aserbajdsjan er ikke enig om grenselinjene og forvaltning av ressursene. Denne uenigheten brukes aktivt fra russisk side til å forhindre at rørledninger blir lagt i Det kaspiske hav.<sup>7</sup> En annen faktor i forsøket på å påvirke, forhindre eller redusere aktiviteten i Det kaspiske hav er kaviarproduksjonen. Utviklingen av olje og gassforekomstene i Det kaspiske hav kan bli en trussel mot kaviarproduksjonen dersom det ikke tas hensyn til miljøet i tilstrekkelig grad. 80-90 prosent av verdens fineste kaviar har sin opprinnelse i Det kaspiske hav. Kaviaren som produseres av rognen fra stør er meget verdifull og representerer meget store eksportinntekter.<sup>8</sup>

Både eksportør og kunde har interesse av en høy forsyningssikkerhet gjennom politisk stabilitet i transittlandene og langs alternative transportruter. Grunnet den ustabile politisk situasjonen i Russland og Kaukasus, og kryssende geopolitiske interesser i Sentral-Asia og Kaukasus er det stor interesse for alternative transportruter. USA er eksempelvis lite interessert i transportruter som gir Russland en dominerende rolle i energitransporten fra dette området. Videre søker USA å hindre at Iran får noen rolle i energileveransene fra Sentral-Asia og Kaukasus.

De tidligere sovjetrepublikker er interessert i å redusere sin avhengighet av Russland og å motvirke russisk innflytelse. Deres mål er å styrke sin suverenitet og uavhengighet i forhold til Russland ved å unngå energitransport over russisk eller russiskdominert territorium. Tyrkiske interesser er relatert til innflytelse i Kaukasus og Sentral-Asia, egne energibehov, inntekter fra transit av energi over tyrkisk territorium, samt utviklingen av petroleumsbasert industri som raffinerier. Den interne stabiliteten i de enkelte stater i Kaukasus og Sentral-Asia og forholdet mellom dem og omgivelsene, er til dels meget sårbar. Rivaliseringen mellom ytre og lokale aktører medfører usikkerhet og uforutsigbarhet om utviklingen i området. Konfliktpotensialet i området er derfor stort.

### **Sikkerheten i Kaukasus og Norge**

Konkurransen mellom alternative transportruter for olje fra Det kaspiske området og Sentral-Asia har mange motiver. I sum er det de strategiske energiinteressene og geopolitisk innflytelse som er dominerende. Flere alternativer for transport ut av området vil medføre en spredning av risiko og øking av forsyningsikkerheten. Sett fra konsumentenes og produsentenes side er dette høyst ønskelig. Dette er et forhold som også vil ha stor betydning for økonomisk stabilitet og utvikling.

Det nye store geopolitiske spillet i Kaukasus og Sentral-Asia om innflytelse, utvinning og eksport av olje er komplisert med mange aktører med forskjellig agenda. De sentrale og dominerende aktørene som er Russland, Tyrkia og USA er støttet av sine allierte i større eller mindre grad. Norges interesser i dette spillet er av så vel økonomisk som sikkerhetspolitisk karakter. En økt spenning eller konflikter i område vil umiddelbart få konsekvenser for energiprisene og dermed også Norges økonomi. På det sikkerhetspolitiske område kan konflikter i dette område få konsekvenser for vår sikkerhet grunnet vår status som den tredje største nettoeksportør av olje i verden og NATO-medlem.<sup>9</sup> Norske oljeselskaper er dessuten engasjert i området og kan således bli utsatt for trusler som sabotasje, terror og ødeleggelse i forbindelse med

sikkerhetspolitiske kriser. Det kan ikke utelukkes at Norge militært sett kan bli direkte engasjert i området som en del av en NATO-operasjon hvis hensikt er å stabilisere situasjonen i et urolige hjørne i Europas periferi. I dette ligger det både utenriks- og sikkerhetspolitiske utfordringer for Norge. Ivaretagelse av Norges nasjonale interesser i dette område vil stille store krav til diplomatisk evne i forhold til våre allierte og andre aktører som kan bli berørt grunnet en internasjonal krise i området.

### **Gasstransport**

Gassmarkedet er unikt i den forstand at markedet må sikres og langsiktige kontrakter må være på plass før utvikling av feltene og produksjon kan påbegynnes. Dette har sin årsak i de store investeringene som må gjennomføres for å kunne frakte gassen over store avstander frem til kundelandene. 74 prosent av gassen som eksporteres transporteres i rørledninger, mens resten 26 prosent transporteres med skip i form av LNG eller LPG.<sup>10</sup> Til forskjell fra olje transporteres mesteparten av naturgassen i rørledninger med stor kapasitet helt frem til distribusjonssystemet til kundene. Konstruksjon og legging av rørledninger er kun økonomisk dersom en er garantert langsiktige leveranser og at markedet er av en betydelig størrelse. Markedet for naturgass er av disse grunner regionalt.

### **Konsekvenser for Norge ved avbrudd av gassleveransene.**

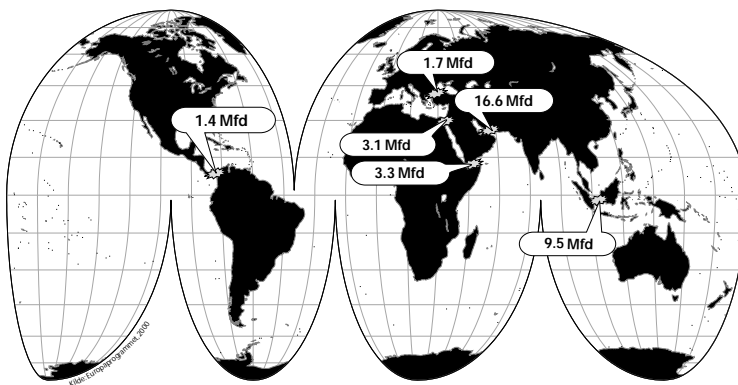
Kriser i vårt og andre produksjonsområder og langs transportlinjene for gass vil kunne få betydelige konsekvenser for norske nasjonale interesser, både av økonomisk og sikkerhetsmessig natur. Konsekvensene vil til en viss grad være de samme som for olje. Både NATO og mottakerlandene er avhengig av sikre forsyninger av energi fra Norge. Avbrudd på leveranser fra Russland og Algerie grunnet internasjonale kriser kan ikke lett kompenseres. Det har sin årsak i begrenset kapasitet i transportsystemet og evnen til å øke produksjonen. På lengre sikt kan kapasiteten økes ved å utvikle nye felt samt øke transportkapasiteten. Under slike forhold vil derfor leveransene fra norsk



område øke i verdi. Den direkte konsekvens for Norge som strategisk energileverandør til Europa er at det settes større krav fra mottakerne av norsk gass om sikring av transportlinjene og produksjonsområdene. Dette innebærer at Norge må ha ressurser som kan settes inn i sikring og forsvar av infrastrukturen knyttet til petroleumsvirksomheten. Sikring og forsvar av transportsystemet til sjøs i fred, krise og krig mot terrorangrep, sabotasje og militære anslag vil således bli en viktig oppgave for Forsvaret og Politiet. Avbrudd i forsyningene i en internasjonal krise kan få alvorlige konsekvenser for mottakerlandenes økonomi og sikkerhet. I dette ligger et motiv for å delta i beskyttelsen av produksjon og transport. Støtte fra NATO og på bilateral basis fra mottakerlandene er nødvendig for å heve terskelen mot angrep og anslag.

### Transportlinjene til sjøs

Den politiske, økonomiske og militære betydning av kommunikasjonslinjene til sjøs har prinsipielt ikke endret seg det siste århundre.<sup>11</sup> Mer enn 80 prosent av den globale varehandelen transporteres til sjøs. I en verden hvor globaliseringen av handelen og økonomisk aktivitet er av stor betydning for vekst og velferd, er effektiv transport av stor viktighet for denne utviklingen. Avhengigheten av fri og uhindret transport til sjøs er derfor vital for verdenshandelen og dermed den økonomiske stabiliteten.



Figur 1. Maritime flaskehals.

Oljetransport til sjøs er meget omfattende med hensyn til mengde. Knap 90 prosent av oljeeksporten, det vil si ca. 36 millioner fat per dag, transporteres i tankskip til forbrukere over hele verden. Transportlinjene til sjøs er sårbare, spesielt ved sikkerhetspolitiske kriser. Tankskipene må seile gjennom farvann og streder som lett kan stenges i krise og krig. I fred kan flaskehals bli utilgjengelig grunnet ulykker av forskjellig art. Over 30 millioner fat per dag passerer gjennom disse flaskehalsene (World Oil Transit Chokepoints).<sup>12</sup> Avbrudd av oljetransporten gjennom én flaskehals kan få signifikant innflytelse på det globale oljemarkedet og dermed oljeprisen.

Kontroll av flaskehalsene er av vital betydning for energitransporten. Det er ikke ønskelig at makter som kan motarbeide importlandenes interesser får fotfeste i regioner hvor innflytelse over energitransporten kan gjøres gjeldende.<sup>13</sup> Stabilitet og sikkerhet i disse områdene er derfor særdeles viktig. I Sør-Kinahavet er grensene mellom de forskjellige aktørene ikke avklart. Kina og omkringliggende land har meget divergerende syn på grenser både i forhold til kontinentalsokkelen, økonomiske soner og territorialfarvannet. Særlig gjelder det de territoriale krav som Kina og andre stater har stilt i forhold til Spratley-øyene.

### **Russland og energitransport til sjøs**

Russland har i mange år arbeidet med å åpne den nordlige sjøruten mellom Europa og Østen. Grunnet muligheten for å utvinne store mengder olje og gass i nord er arbeidet for åpning av sjøtransport fra felter langs den arktiske kyststrøpen aktualisert.<sup>14</sup> De klimaendringer som er observert de siste år har medført at ismengdene i farvannene nord for Russland er betydelig redusert.<sup>15</sup> Dette vil bedre mulighetene for sjøtransport i store deler av året i dette området. De økonomiske fordelene med dette transportalternativet i motsetning til rørtransport til Vest-Europa er betydelige. Investeringer i milliarder dollar i rørledninger og transportavgifter over andre lands territorium kan unngås ved å bruke sjøveien. Estimer utført av LUKoil indikerer at det kan være aktuelt å skipe 300 000 fat per dag (40 100 tonn per dag) fra Varandei syd

for innløpet til Karahavet til Rotterdam.<sup>16</sup> Man kan ikke se bort fra at det også kan bli aktuelt å skipe olje til f.eks. Kina og Japan langs den nordlige sjørute. Dette vil i tilfelle føre til betydelige reduksjon i transporttid.<sup>17</sup> Et annet forhold er at i en internasjonal krise hvor eksempelvis Kina er i konflikt med makter langs transportrutene fra Gulfen, kan sårbarheten til Kinas energiforsyninger reduseres ved å benytte seg av russiske forsyninger fremført langs den nordlige sjøruten i tillegg til landtransport fra Russland eller Sentral-Asia.

Utviklingen av gassfeltene i den russiske økonomiske sone (RØS) i Barentshavet og oljefeltene lengre øst vil ha så vel strategiske som geopolitiske implikasjoner.<sup>18</sup> Denne utviklingen vil dessuten kunne føre med seg en betydelig skipstrafikk relatert til denne virksomheten. Økt skipstrafikk vil få innflytelse på trafikksikkerheten. Dette kan blant annet øke mulighetene for miljødeleggelser til sjøs og langs norskekysten. Det antas at grunnet størrelsen på skipene vil det meste av trafikken langs norskekysten foregå utenskjærs. Behov for forsyninger, lostjeneste og assistanse av forskjellig art vil derfor neppe øke i betydelig grad, men behovet for overvåkning av trafikken og bedre rednings- og miljøvernberedskap er nødvendig for å kunne reagere i tide ved ulykker. Dersom planene om energitransport i nordområdene blir realisert vil dette få konsekvenser blant annet for Forsvarets aktivitet i forhold til overvåkning, suverenitetshevdelse og støtte i forbindelse med rednings- og miljøvernoperasjoner.

### **Gasstransport til sjøs**

Et alternativ til direkte rørtransport fra produksjonsområdene til de lokale distribusjonssystemene er transport av flytende naturgass (LNG) med skip frem til bestemmelsesstedet hvor den flytende gassen blir rekonstituert til gass. LNG er langt mer kostbar enn gass i sin naturlig tilstand. Grunnen for dette er at det er nødvendig å investere i dyr infrastruktur for å transformere gassen til flytende form for skipning og konvertering til gass i ankomsthavn. Det er derfor nødvendig å skipe LNG i spesialkonstruerte tankskip som sikrer

at gassen forblir flytende under transporten. Dette forårsaker at kostnadene ved levering blir høye.

En omfattende sjøtransport av LNG foregår fra Gulfen, Indonesia, Australia og Malaysia til Japan, Sør-Korea og Taiwan. Japan er verdens største importør av LNG mens Sør-Korea er den nest største. Mottakerne av denne energien har en meget stor importavhengighet til de enkelte leverandører. Totalt sett har Japan, Sør-Korea og Taiwan en importavhengighet i forhold til LNG på henholdsvis ca. 97 prosent, 100 prosent og ca. 88 prosent.<sup>19</sup> Forsyningsikkerheten er tilsynelatende god grunnet spredning av leverandørene, så vel geografisk som i antall. Imidlertid går transporten gjennom havområder og streder som lett kan stenges ved ulykker, internasjonale kriser og krig. Dette medfører at forsyningsikkerheten kan bli redusert dersom det oppstår problemer mellom produsentene eller konsumentene i forhold til makter som behersker transportlinjene eller har militær kapasitet til å hindre fri ferdsel mellom eksportør og importør.

### **Avhengighet av energi fra Midtøsten**

De store økonomiene som USA, EU, Japan, Kina, Sør-Korea og Taiwan har et stort behov for importert energi. Midtøsten er den viktigste forsyningskilden. I 1999 ble det skipet 908.6 millioner tonn olje fra Midtøsten.<sup>20</sup> 58 prosent av denne oljen ble fraktet til Asia-Stillehavsområdet, 22 prosent til Europa og vel 13 prosent til USA. Volumet som transporteres til sjøs medfører at sikring av forsyningslinjene er av vital betydning. Dette er derfor en viktig faktor når sikkerheten relatert til energitransporten skal vurderes, og hvilke tiltak de enkelte nasjoner etablerer for å øke forsyningsikkerheten. Forsyningene transporteres gjennom områder som er politisk ustabile, spesielt området fra Den arabiske gulf og til Øst-Asia. Fokuseringen på de maritime flaskehalsene langs transportlinjene til sjøs er stor. Avbrudd av oljetransporten gjennom én flaskehals kan få signifikant innflytelse på det globale oljemarkedet og dermed oljeprisen.

De fire største importørene av energi i Asia er Japan, Sør-Korea, Singapore og Kina.<sup>21</sup> Japan, Sør-Korea og Singapore har en importavhengighet på nesten 100 prosent, mens Kina har en importavhengighet på 16 prosent, med hensyn til olje. USA og EU har en import på henholdsvis ca. 57 prosent og ca. 72 prosent av forbruket. Dette viser grunnen for de særlige store interesser knyttet til uhindret og sikker sjøtransport av energi. USA har også betydelige interesser knyttet til denne problematikken ikke minst grunnet energiens betydning for den geoøkonomiske utvikling og stabilitet.

I 1999 var det totale konsumet i USA 19 519 millioner fat per dag og importen 9 912 millioner fat per dag. USA hadde den største importen fra Den arabiske gulf. Importen utgjorde 24.8 prosent av den totale importen. I forhold til konsumet utgjorde dette 12.6 prosent. Avhengigheten av energi fra dette området og den politiske ustabiliteten medfører et betydelig amerikansk militært engasjement i Den arabiske gulf for å sikre stabiliteten og energiforsyningene. Energiforsyninger fra andre OPEC-områder er også betydelige og en utfordring i forhold til forsyningsikkerhet.

Når det gjelder olje har EU et forbruk som er 18.3 prosent av det globale forbruket, tilsvarende 13.375 millioner fat per dag.<sup>22</sup> Oljeproduksjonen i EU-land var vel 3.6 millioner fat per dag i 1999 slik at importbehovet er ca. 9.7 millioner fat per dag, det vil si 72 prosent av forbruket. Selv om EU importerer nesten all olje som produseres i Nordsjøen så importeres det en betydelig del fra fjerne områder som Den arabiske gulf. EUs import fra Den arabiske gulf i 1999 tilsvarte ca. 24 prosent (ca. 3.3 millioner fat per dag) av forbruket. Importen fra Den arabiske gulf var på ca. 35 prosent av totalimporten. Dette medfører at EU har et sterkere avhengighetsforhold til Den arabiske gulf enn USA, og burde således være motivert for å bidra til sikring og stabilitet i dette område med både diplomatiske og militære midler. Hittil har amerikanerne stått for brorparten av denne aktiviteten, men med mindre bidrag fra enkelte EU-nasjoner.

Uroligheter i produksjonsområdene i Midtøsten og langs transportlinjene fra dette område vil umiddelbart kunne få konsekvenser for norsk økonomi

og sikkerhet. Reduksjon av forsyninger fra denne regionen kan ikke lett kompenseres ved økt produksjon i andre områder.

### **Kina og transportlinjene til sjøs.**

Transport av olje og gass til lands i rørledninger kan for enkelte land være av vital betydning for forsyningssikkerheten i tilfelle konflikt. Kina har i samarbeide med Kasakhstan planlagt å bygge en rørledning for transport av olje fra Aktyubinsk i Kasakhstan til Xinijang i Kina. Denne rørledningen, som vil ha en kapasitet på 400 000 fat per dag – 800 000 fat per dag, vil få en lengde på ca. 3 000 km. Rørledningen vil øke forsyningssikkerheten og være et delvis alternativ til sjøtransporten, men vil ikke ha kapasitet til å tilfredsstille Kinas importbehov dersom transporten til sjøs skulle bli hindret. Stabile forsyninger av olje er en betingelse for utviklingen av blant annet de militære styrkene, men også evnen til å nå de strategiske mål som er satt for utviklingen av det kinesiske samfunn generelt. Det er derfor ikke uten grunn at etableringen av en nasjonal strategisk oljereserve er under utvikling.<sup>23</sup> Kina er i et konkurranseforhold til flere stater, ikke minst USA. Kinas avhengighet av Gulfen for oljeforsyninger er stor og økende. I dag foregår transporten sjøveien fra Gulfen og til Kina. Denne transportruten kan avskjæres av amerikanske og allierte sjøstridskrefter dersom en konflikt mellom USA, USAs allierte eller andre og Kina skulle oppstå. Kina vil ikke i overskuelig fremtid ha kapasitet til å sikre forsyningslinjene til sjøs fra Gulfen. Under slike omstendigheter vil en oljeledning fra oljekildene i Sentral-Asia og Midtøsten til Kina være et alternativ som ville medføre større forsyningssikkerhet generelt, men spesielt i en krise og krigssituasjon hvor USA er involvert i forhold til Kina.

Kinas maritime strategi er under utvikling fra en strategi som har vært knyttet til forsvaret av landterritoriet og de nære kystfarvann, til et mer ambisiøst nivå som projeksjon av militærmakt på det regionale nivå.<sup>24</sup> Det er flere faktorer som bidrar til skifte av fokus for den maritime strategien. Kinesiske myndigheter har åpenlyst søkt å øke sin havgående kapasitet ved anskaffelse

av overflate kampfartøyer og ubåter med evne til langtrekkende deployering.

Kina har i de senere år vist interesse for å utvide de maritime operasjonsområdene mot sør og vest. Kontroll med begge sider av Malakkastredet er en ambisjon som er under utvikling. En aktivitet som kan relateres til bekymring for sikre energiforsyninger. Motivene for endringene av Kinas maritime strategi er drevet av flere faktorer og kan sammenfattes som følger:<sup>25</sup>

- Regional styrkebalanse - i første rekke Kinas strategiske konkurransen med Japan, Taiwan og Korea, men også i forhold til India og andre land i regionen.
- Amerikansk kontroll med transportlinjene til sjøs og oljeforsyningene fra Gulfen kan betraktes som et strategisk forhold relatert til styrkebalansen i Øst-Asia. Ethvert forsøk på amerikansk eller japansk monopolisering av energiforsyningene i regionen vil føre til at styrkebalansen blir forskjøvet mot Kina i en større grad enn i dag når energibehovene er forholdsvis begrenset.<sup>26</sup>
- Suverenitetsspørsmål, særlig i Sør-Kinahavet, og forholdet til Taiwan.

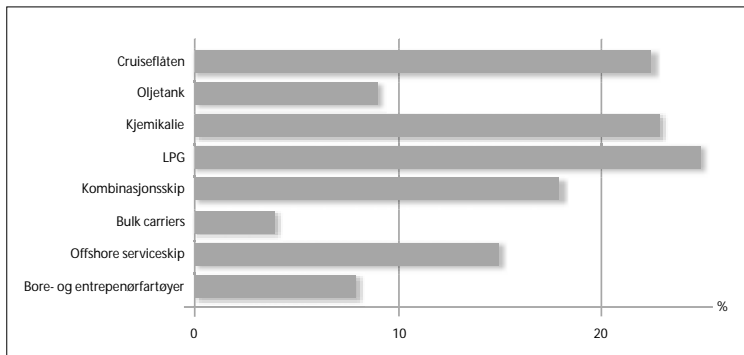
Kinas bekymringer for transportsikkerheten fra Midtøsten gjennom Malakkastredet og Sør-Kinahavet deles av landets naboer.<sup>27</sup> Denne bekymring er legitim. Dette kan være årsaken til at Kina nylig ratifiserte FN's havrettskonvensjon av 10. desember 1982. Konvensjonen garanterer blant annet fri passasje gjennom internasjonale streder. Denne handling vil medføre at det blir vanskelig for Kina å nekte passasje gjennom Sør-Kinahavet for energitransporten og annen handelstrafikk. Et forhold som flere land i Asia har fryktet.

De kinesiske maritime interessene kan som nevnt, i stor grad relateres til sikring av forsyningslinjene til sjøs med prioritet på sikring av energitransporten og andre strategiske råmaterialer. Dersom en konflikt mellom USA, deres alliert og Kina skulle materialisere seg vil Kina i uoverskuelig fremtid ikke

kunne forhindre at USA avskjærer forbindelsene til sjøs i Asia. De divergerende interessene i Sør-Kinahavet medfører at dette området fremstår som et potensielt konfliktområde. En krise i Sør-Kinahavet, som har sin årsak i territorielle krav, vil umiddelbart kunne føre til at globale økonomiske og sikkerhetspolitiske interesser blir satt på spill. Hindringer for fri seilas vil påvirke tonnasjebhov, energipriser og fraktrater med den følge at stormaktens vitale interesser blir berørt. Dette kan igjen føre til at en krise i Sør-Kinahavet kan få konsekvenser for norske sikkerhetsinteresser og økonomi i så vel nærområdet som i fjerne farvann.

Den norske handelsflåten og transport av olje og gass.

Norge er en betydelig aktør med hensyn til energitransport til sjøs. Rørtransport og sjøtransport av så vel olje som gass fra norsk område er en viktig aktivitet som berører forsyningssikkerheten til en rekke land.



Figur 2. Norske markedsandeler i prosent av det globale marked.

All gass fra norsk område transporteres i rør til mottakerne i Europa, mens ca. 55 prosent av oljen skipes direkte fra produksjonsområdene til mottak i Norge eller utlandet. Ca. 15 prosent transporteres med rør til Storbritannia og ca. 30 prosent transporteres via rørledninger til Norge. Totalt sett transporteres ca. 70 prosent av oljen som produseres på den norske sokkelen med skip fra norsk område og til mottakerlandene eller omlastningshavner.<sup>28</sup> Den norske handelsflåten har vel 95 prosent av markedet for bøyelastere på norsk sokkel i Nordsjøen. I global sammenheng er de norske markedsandelene for transport



av energi store, som angitt i figur 2. Norge, ved den norske handelsflåten, er en stor aktør i et marked som har vital betydning, geoøkonomisk så vel som geostrategisk. Totalt sett er den norske handelsflåten den åttende største i verden med sine 34 millioner dwt.<sup>29</sup> De forskjellige skipstyper som er involvert i petroleumsrelatert aktiviteter kan lett bli utsatt for fare i så vel fred som krise og krig langt fra norske nærrområder. Dette vil medføre utfordringer av så vel diplomatisk som sikkerhetspolitisk art, og som må løses i samarbeide med andre nasjoner. Vårt maritime (sjø- og luftmilitære) bidrag kan bli viktig for beskyttelsen av Norges interesser, men meget begrenset av omfang grunnet en meget liten kapasitet. Dette er utfordringer som i første rekke stiller krav til norsk diplomati og samarbeidet innen Alliansen.

Mesteparten av denne flåten opererer i fjerne farvann, noe som innebærer at handelsflåten kan bli utsatt for trusler selv om Norge er i en fredstilstand i forhold til sine nære omgivelser. Dette kan ha sammenheng med at Norge eller Norges allierte er engasjert i fjerne områder hvor konflikter av forskjellig karakter er under utvikling. Regjeringen har i denne sammenheng uttalt:

*Til tross for at det ikke er rettet noen eksistensiell trussel mot Norge i dag, kan vi likevel identifisere et brede spekter av potensielle fremtidige trusler av mer begrenset art, blant annet som følge av regionale konflikter utenfor Norges nærrområde, eventuelle trusler mot olje- og gassinstallasjoner på norsk sokkel, mot vår handelsflåte, eller mot begrensede mål i Fastlands-Norge. [...] Andre typer mulige trusler er ulike former for angrep på norske økonomiske interesser, informasjonskrigføring, samt konflikter knyttet til energiforsyninger i en videre målestokk.<sup>30</sup>*

Selv i en situasjon hvor Norge ikke er involvert kan anslag mot handelsflåten skade våre allierte, mottakere av energi fra norsk område og mottakere av energi fra fjerne områder. Norge vil aldri kunne få kapasitet til å sikre vår handelsflåte i tilfelle konflikt. Dette er en utfordring som må løses i nært samarbeide med våre allierte. Et samarbeide som kan gjennomføres på bilateral eller multilateral basis. Samarbeidet i NATO er også et viktig element i denne sammenheng. NATOs *Global Shipping Policy* vil langt på vei kunne bidra til

å ivareta norske sikkerhetsinteresser relatert til handelsflåten i fjerne farvann under internasjonale kriser. Sikring av handelsflåten i fred mot sabotasje, terrorisme og piratvirksomhet kan sannsynligvis, i hvert fall til en viss grad, gjennomføres ved forebyggende tiltak som er iverksatt av Norges Rederiforbund og Den internasjonale skipsfartsføderasjon.<sup>31</sup>

Dersom den internasjonale situasjonen skulle utvikle seg i en ugunstig retning slik at produksjon av petroleumsprodukter og transporten hindres eller forstyrres, vil dette få konsekvenser for norske interesser. Sammenhengen mellom det som skjer i Gulfen og langs transportlinjene for energi fra Midtøsten til Asia og norske interesser er signifikant. Konsekvensene av uro i disse områdene vil ha umiddelbare følger for norsk økonomi, sikkerhetsinteresser i fjerne farvann og i våre nærområder i nord. Det siste har direkte sammenheng med strategiske våpen som er utplassert i våre nærområder og våpenteknologien spesielt, grunnet lange rekkevidder. Ufred i fjerne områder vil kunne omfatte både økonomiske som sikkerhets- og utenrikspolitiske utfordringer for Norge.

### **Norsk nasjonale interesser og petroleum**

Økningen i norsk energiproduksjon og energiekspert er den viktigste endringen som norsk sikkerhetspolitikk må forholde seg til. Isolert sett har norsk energiproduksjon vokst så mye at opprettholdelse av produksjonen i en krisesituasjon er blitt en viktig nasjonal interesse. Energiproduksjonens økonomiske betydning for Norge er så stor at noe lengre enn helt kortvarig produksjonsstans vil ha store negative konsekvenser for norske beslutningstageres evne til å sikre og øke velferden til innbyggerne. Vurdert på rent økonomisk grunnlag er opprettholdelse av energiproduksjonen i Nordsjøen således en viktig nasjonal interesse.

Norsk energiproduksjon er av strategisk betydning for i hvert fall Tyskland, Frankrike og Belgia. Uten import av norsk energi, går samfunnene i disse landene i stå. Denne virkningen av norsk energiproduksjon på sentrale aktører i våre nærområder har avgjørende betydning for hvordan interesser knyttet til energiproduksjonen oppfattes av aktørene. Mottagerlandenes strategiske

avhengighet av norske energileveranser, gjør opprettholdelse av norsk energiexport til en vital norsk sikkerhetspolitisk interesse. Hvis norske energileveranser har vital betydning for mottagerlandene, har energileveransene også vital betydning for Norge.

## Norge i den globale energiens geopolitikk

Det globale energibildet er karakterisert ved en svært skjev regional fordeling av petroleumssressursene. Dette er et fenomen som forsterkes ved at flere av de regionene som forbruker mest energi er relativt dårlig forsynt med olje og gass fra naturens side. Det siste gjelder særlig Europa og Asia. I global sammenheng fremstår Gulf-regionen mer og mer som et fremtidig sentrum for verdens oljeforsyning. Strategisk kontroll med oljeleveransene fra Gulften betyr ikke bare sikring av egne forsyninger, men også evnen til å hindre andres adgang til de samme ressursene. På den annen side behøver ikke strategiske hensyn alltid å være optimale fra en økonomisk synsvinkel. Men det kan også være omvendt - prisen på olje kan bli så høy eller så lav at det får vitale samfunnsmessige konsekvenser.

Norge er i dag en av verdens største petroleumseksportører. Norsk oljeeksport har økt kraftig de siste par tiårene. Mens vi på begynnelsen av 1980-tallet produserte rundt 0.5 millioner fat per dag, lå vi i 1999 på 3.1 millioner fat per dag. Vårt eget forbruk av råolje er på ca. 0.2 millioner fat per dag, slik at

Nr.	Land	Produksjon	Forbruk	Nettoeksport
1	Saudi Arabia	8,5	1,3	7,2
2	Russland	6,3	2,3	3,9
3	Norge	3,1	0,2	2,9
4	Venezuela	3,0	0,5	2,5
5	Iran	3,6	1,2	2,4
6	Irak	2,5	0,5	2,1
7	Forente Arabiske Emirater	2,3	0,3	2,0
8	Kuwait	2,0	0,2	1,8
9	Nigeria	2,1	0,3	1,8
10	Mexico	3,4	2,0	1,4
11	Storbritannia	3,0	1,7	1,2
12	Libya	1,4	0,2	1,2
13	Algerie	1,4	0,2	1,1

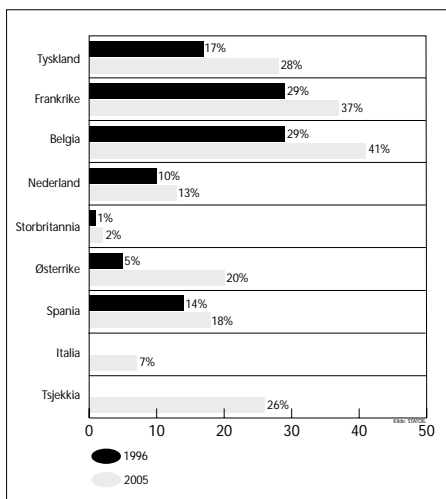
Kilde: EIA, 2000.

Tabell 1. Verdens største oljeeksportører i 1999 (millioner fat per dag).

nettoeksporten er på 2.9 millioner fat per dag. Dette gjorde oss til verdens 7. største produsent og tredje største eksportør (tabell 1). Bare Saudi Arabia og Russland er større enn Norge som eksportør og vi har for mange år siden passert kjente oljestormakter i OPEC, som Iran og Kuwait.

EUs oljeimport fra Norge i 1999 utgjorde vel 18 prosent av den totale importen. Når vi legger til gasseksporten blir vår betydning i petroleumsmarkedene enda mer tydelig. Etterhvert som Europas største off-shore gassfelt, Troll, har kommet i produksjon i andre halvdel av 1990-tallet, vokser norsk gasseksport mye. Produksjonen når om noen få år opp i 70-80 milliarder standard kubikkmeter. Markedet for norsk gass er regionalt. Våre største konkurrenter i dette markedet er i dag Russland, Algerie og delvis Nederland. Det er bygget opp et betydelig nettverk av rørledninger til å betjene dette markedet. Russland er verdens desidert største produsent og eksportør av naturgass. Rundt 35 prosent av verdens gassreserver er funnet i Vest-Sibir, mens norske reserver representerer kun rundt 1.4 prosent. All norsk gass selges gjennom rørledninger til EU-land og Norge representerer rundt 20 prosent av EUs gassimport. I enkelte land når vi opp i 30-40 prosent (figur 3).

Vår store markedsandel i oljemarkedet og i enda større grad i det europeiske gassmarkedet gjør i seg selv Norge til en betydelig aktør i to av verdens viktigste energimarkeder. I tillegg ligger vi geografisk og politisk innen den vestlige verden som i hovedsak er en energiavhengig og energi-importerende



Figur 3. Markedsandeler for norsk gass.

region. Vi må derfor anta å ha også en politisk betydning for markedsutviklingen utover det rent volummessige. Dette innebærer at våre handlinger kan influere prisene på olje og gass og påvirke leverings-sikkerheten for importlandene.

I de fleste tilfeller er Norge et lite land som må ta priser og rammebetingelser som gitt i internasjonale markeder. Det er imidlertid

sannsynlig at omverdenen nå definerer oss som å ha betydning for prisutviklingen og dermed for deres økonomiske interesser. I den grad petroleumsspørsmål griper inn i mer generelle interessekonflikter, vil norsk olje og gass også kunne ha økt betydning for andre land. Samtidig som petroleumsinntektene har blitt viktige for oss, må vi derfor anta at størrelsen på eksporten og mekanismene i det globale oljemarkedet og det europeiske gassmarkedet har ført til at Norges internasjonale økonomiske og politiske betydning har økt. Det innebærer at både forbrukslandene og andre produsentland av energi vil være opptatt av våre petroleumspolitiske beslutninger.

For Norges del er det spesielt at vår avhengighet av petroleumsvirksomheten er at den består i å eksportere to relaterte råvarer, som utgjør hele 36.3 prosent av den totale eksporten og 14.6 prosent av brutto nasjonalprodukt i 1999.<sup>32</sup> Selv om vi er langt mindre avhengig av oljeinntektene enn for eksempel Gulf-landene, gjør sektorens størrelse at landets inntekter i stor grad varierer med endringer i prisene i et internasjonalt fluktuerende råoljemarked og et sterkt politisert europeisk gassmarked. Norge er i sin avhengighet potensielt følsom og sårbar overfor de faktorer som fører til de kraftige fluktusjonene og de langsiktige trender i petroleumsprisene. Her har oljefondet redusert (den kortsiktige) følsomheten gjennom å skille bruken fra inntjeningen av pengene. Produksjonstempo, markedsutvikling og forvaltningen av oljefondet vil kunne påvirke vår sårbarhet på lengre sikt. Konkurrerende selgerland og kjøperlandene har incitament til å søke å påvirke norsk energi- og utenrikspolitikk, likesom vi har incitament til å påvirke andre selgerlands og kjøperlandenes politikk. Denne situasjonen åpner muligheten for å styrke vår internasjonale posisjon, men kan også gjøre oss mer følsomme og sårbare. Også forsvarspolitikken må ta høyde for den økte økonomiske og strategiske betydning vi har fått for andre land.

## Konsekvenser for norsk utenrikspolitikk

Når det gjelder fisk og petroleum er ikke Norge lenger noen småstat. Dette gjelder også rent geografisk.<sup>33</sup> Medregnet norske havområder er Norge et meget stort land. Norske myndigheter står overfor utfordringen å sikre store verdier med begrensede ressurser. I norske havområder finnes store fiske- og petroleumsressurser, samtidig som Norges befolkning utgjør mindre enn en promille av verdens befolkning. Et generell trend er at ressursene på norsk territorium og i våre nærområder, fisk og petroleum, er blir mer verdifulle enn tidligere. En annet forhold er at Norge internasjonalt mangler naturlige allierte for våre petroleums- og fiskeriinteresser. Norske havområder er møteplassen for de viktigste europeiske lands, Russlands og USAs interesser. Norske myndigheter må forholde seg til disse tre sett av interesser, som hver har større ressurser bak seg enn det Norge selv har. Under Den kalde krigen dominerte de militære truslene, og norske sikkerhetsinteresser falt i høy grad sammen med europeiske og amerikanske interesser. Under Den kalde krigen hadde man både europeisk og amerikansk støtte mot Sovjetunionen. Interessene er annerledes i dag, noe som også kan gjøre de politiske og økonomiske alliansemønstre annerledes.

EU-landene ønsker forsyninger av sjømat, gass og olje fra norsk kontinentalsokkel, samt tilhørende innflytelse i sitt eget nærområde. Amerikanerne er interessert fordi norsk territorium er viktig for å ha sjømilitær kontroll over Nord-atlanteren, og viktig i det strategisk fremskutte forsvaret av amerikansk territorium. Russerne ønsker seg adgang til verdenshavene av kommersielle og militære grunner, og innflytelse i sine nærområder, herunder for forsvaret av de strategiske ubåtene i nord. Samspillet mellom disse tre aktørene gir omgivelsene og handlingsrommet for norsk utenrikspolitikk.

Fra norsk side har olje- og gassaktiviteten vært oppfattet som et regulært ressurspørsmål og produktene som regulær handelsvare. Utlandet på sin side ser imidlertid det betydelige omfanget av norsk olje- og gassvirksomhet som et spørsmål som også har klare utenriks- og sikkerhetspolitiske implikasjoner og konsekvenser. Dette betyr at norske offisielle handlingssett på olje- og

gassektoren, av utlandet og spesielt de store kundene blir betraktet som et spørsmål av utenriks- og sikkerhetspolitisk karakter. Dette gjelder uansett norske myndigheters egne motiver eller begrunnelse for sitt valgte handlingsmønster. Derfor må våre myndigheter i forbindelse med beslutninger som tas fra norsk side i olje- og gassektoren, gjøre dette i en form og med et innhold som innebærer en klar erkjennelse av at utlandet betrakter slike avgjørelser i dette perspektiv og trekker sine konklusjoner av det norske handlingsmønsteret på denne bakgrunn.

Utfordringen for norske myndigheter er å føre en politikk som ivaretar norske interesser uten å støte fra seg sine viktigste økonomiske og politiske allierte. Videre er utfordringen å føre en økonomisk politikk hvor man unngår at Norge får en Kuwait-økonomi, med for sterk innenlands etterspørsel og for store langsiktige statlige forpliktelser.

## Avslutning

Norges energiproduksjon er av en slik størrelse at den har betydning for de globale energi-forsyningene og prisnivået. Dette medfører at landet er en potensiell aktør i energiens geopolitikk og geostrategi. Forekomstene av energi på kontinentalsokkelen i norske havområder og vår geostrategiske stilling gjør at begivenheter utenfor europeiske og transatlantiske områder også kan påvirke oss.

Aktiviteter som forstyrrer eller hindrer energiproduksjon og eksport, men også transport av energi, i nære og fjerne områder kan derfor få konsekvenser for norske nasjonale interesser. Kriser og konflikter i produksjonsområdene og langs transportlinjene for olje og gass vil umiddelbart ha konsekvenser for prisnivået på energien og fraktrater og dermed norsk økonomi. Men slike kriser utfordrer også vår nasjonale sikkerhet, herunder handelsflåten sikkerhet. Norges geostrategiske situasjon etter den kalde krigen er blitt mer kompleks fordi Norge nå blir påvirket av begivenheter i områder som er dominerende i energiens geopolitikk. Disse områdene er politisk ustabile med den følge at konfliktpotensialet er høyt. Norges nære interesseområde blir dermed koblet

sammen med tildragelser i områder som omfatter:

- Sentral-Asia, Kaukasus og Svartehavsområdet
- Den arabiske gulf og Midtøsten
- Sør-Øst Asia/Sør-Kinahavet og Øst-Asia

Fordi vi er en stor energiprodusent, og samtidig en liten nasjon, er vi mer utsatt enn noe annet europeisk land for å bli trukket inn i kriser og konflikter i helt andre verdensdeler. Norske nasjonale interesser kan derfor bli utfordret som en konsekvens av landets betydning og potensielle rolle i energiens geopolitikk. Som småstat er vår rolle i hovedsak reaktiv, men vi kan ikke bestandig ivareta våre nasjonale interesser ved å vente med å reagere til krisen er akutt. Det kan således oppstå situasjoner som utfordrer våre nasjonale interesser og hvor vi må være innstilt på å handle, og å handle betimelig, for å kunne ivareta våre vitale nasjonale interesser.



## Noter

<sup>1</sup> Tallene er basert på årsproduksjonen i 1999 som var 3 452.2 millioner tonn i henhold til BP Amoco Statistical Review og World Energy 2000.

<sup>2</sup> Aserbajdsjan, Turkmenistan, Kasakhstan og Usbekistan er de eneste av de store olje- og gassproduserende statene i verden som ikke har direkte tilgang til verdenshavene og dermed til verdensmarkedet.

<sup>3</sup> Kostnadene forbundet med transport av en energienhet gass fra Nordsjøen til kontinentet er omtrentlig det samme som å skipe en energienhet olje to ganger rundt jorden.

<sup>4</sup> Basert på data fra Fearnleys AS per 7. mars 2000.

<sup>5</sup> STRATFOR.COM, Global Intelligence Update, 18 February 2000, Iran May Challenge Russia's Caspian Hegemony. Iran May Challenge Russia's Caspian Hegemony. Iran's deputy foreign minister publicly stated Feb. 17 that Iran preferred «multi-polar peace» in the Caspian region, which «should envisage cooperation with the West and East.» The statement comes at a time when Russia is expanding its influence into the former republics of the Soviet Union. It indicates that Iran opposes future Russian advances and does not view the rest of the region as part of the Russian Federation. As Iran tries to break its international isolation, it may move closer to the West in order to counterbalance Russian influence in the Caspian region.

<sup>6</sup> Iu. Merzliakov, Ambassador at Large, Head of Working Group on the Caspian Sea of the Russian Ministry of Foreign Affairs, Legal Status of the Caspian, 1999; Brice M Clagett, Ownership of Seabed and Subsoil Resources in the Caspian Sea Under the Rules of International Law, Caspian Crossroad Magazine, Vol. 1, Issue No. 3, Fall 1995; Bernard H. Oxman, Caspian Sea or Lake: What difference Does It Make?, Caspian Crossroad Magazine, Vol. 1, Issue No.4, Winter 1996.

<sup>7</sup> Timothy L. Thomas & John Shull, Russian National Interests and the Caspian Sea, Perceptions, December 1999 - February 2000.

<sup>8</sup> <http://www.wwf-uk.org/news/sturgeon.htm>.

<sup>9</sup> Norge er nå den tredje største nettoeksportør etter Saudi-Arabia og Russland med en nettoeksport på 2.9 millioner fat per dag. Til og med 1998 var Norge den nest største nettoeksportør etter Saudi-Arabia. Bjørnar Kibsgaard et al Prosjektrapport om «Strategi - Sikkerhetspolitikk og energiproduksjon», Del VI og VII.

<sup>10</sup> LNG – Liquefied Natural Gas består normalt av komponenter som metan, etan, propan, butan, pentaner mv. Siden metan har lavest kokepunktet, på ca. - 161 grader celsius, må gassen fryses ned til dette nivå før den blir flytende. LPG – Liquefied Petroleum Gas består av propan og butan. Propan har det laveste kokepunktet, ca. - 42 grader celsius. BP AMOCO Statistical Review of World Energy 2000.

<sup>11</sup> Reynolds B. Peele, The Importance of Maritime Chokepoints, Parameters, Summer 1997.

<sup>12</sup> <http://www.eia.doe.gov/emeu/security/choke.html>, World Oil Transit Chokepoints, August 1999.

<sup>13</sup> At the Tip of the Arabian Peninsula, A Contest For Influence, 24 mai 2000.

- <http://www.stratfor.com/SERVICES/giu2000/052400.ASP>

<sup>14</sup> Russia Tests Arctic Oil Route - <http://www.stratfor.com/CIS/commentary/0008152045.htm>, 15. august 2000 og The Tip of the Iceberg: Energy in the Arctic - <http://www.stratfor.com/SERVICES/giu2000/071900.asp>, 19. juli 2000.

<sup>15</sup> NASA Scientists Study, Arctic Ice for Clues to Climate Change, 21. august 2000.

<sup>16</sup>Distansen til Rotterdam vil i tilfelle bli ca. 2 300 nautiske mil (4 260 km) ca. 5 900 km med rør til Rotterdam.

<sup>17</sup>Distansen fra Pechora-området til Japan/Kina gjennom Suezkanalen er ca. 13 300 n. mil, i motsetning til distansen fra Pechora-området langs den nordlige sjørute som er ca. 4 650 n.mil. Dette vil bety en seilingstid for et skip med 15 knop henholdsvis 37 og 13 døgn.

<sup>18</sup>Anatoly Dmitrievsky, Energy Safty and Liberalization of the European Gas Market, The European Gas Supply Conference, 13 september 2000, Europaprogrammet.

<sup>19</sup>Country Analysis Briefs, U.S. Energy Information Administration, 1999.

<sup>20</sup>BP Amoco Statistical Review of World Energy 2000.

<sup>21</sup>The World Bank Group, 1999 World Development Indicators.

<sup>22</sup>BP Amoco Statistical Review of World Energy 2000.

<sup>23</sup><http://www.stratfor.com/SERVICES/giu2000/031000.ASP>, China's Congress Calls for National Oil Reserve, 10 March 2000; Ho Swee Lin. China approves construction of its biggest natural gas pipeline, Financial Times, 1. mars 2000; <http://www.stratfor.com/>, STRATFOR.COM Global Intelligence Update, 26 January 2000, China's New Naval Strategy; International Energy Agency., China's Worldwide Quest for Energy Security, 2000.

<sup>24</sup> <http://www.stratfor.com/>, STRATFOR.COM Global Intelligence Update, 26 January 2000, China's New Naval Strategy.

<sup>25</sup> Evan A. Feigenbaum, China's Military Posture and the New Economic Geopolitics, Survival, vol 41, no 2, Summer 1999.

<sup>26</sup> Kinas importbehov er i dag 22 prosent av det totale forbruket, men antas å stige til ca. 40 prosent innen 2010.

<sup>27</sup> China's Worldwide Quest for Energy Security, OECD/IEA 2000.

<sup>28</sup> Faktahefte 2000, Norsk petroleumsvirksomhet, Olje- og energidepartementet.

<sup>29</sup> Den en delen av vår handelsflåte som er under norsk flagg er større enn den amerikanske-, britiske- og tyske handelsflåtene til sammen. Den norskeide utenriksflåten er på totalt 50 millioner dwt hvorav knapt 16 millioner dwt er registrert utenfor Norge. Dette innebærer at den totale norskeide handelsflåten er den tredje største i verden etter Panama og Liberia.

<sup>30</sup> St. meld. nr. 38 om «Tilpasning av Forsvaret til deltakelse i internasjonale operasjoner».

<sup>31</sup> Maritime Counter Terrorism, A guide for Owners/Operators and Masters, Norwegian Ship owners' Association/Contingency planning Section, mai 1986; Piracy - Armed robbery from ships, The Norwegian Shipowners Association, Juni 1997; Pirates & armed robbers, A Master's guide, International Shipping Federation. Third edition 1999.

<sup>32</sup> I 2000 utgjorde olje- og gassseksporten ca. 60 prosent av totaleksporten og ca. 23 prosent av brutto nasjonalprodukt.

<sup>33</sup> Fastlands-Norges territorium utgjør 324.000 km<sup>2</sup>, mens norsk 200 mils (370 km) økonomisk sone i havet utenfor utgjør 875.000 km<sup>2</sup> (fra januar 1977), fiskevernsonen rundt Svalbard 836.000 km<sup>2</sup> (fra juni 1977), og fiskerisonen rundt Jan Mayen 292.000 km<sup>2</sup> (mai 1980), til sammen over 2 millioner km<sup>2</sup>. Norsk sjøterritorium er seks ganger større enn landarealet, Tamnes 1997 *op.cit.*, s.279, note 2). Det er omtrentlige tall, basert på norsk rettsoppfatning. Han oppgir at havarealet er fem ganger så stort som landarealet, men tar man utgangspunkt i tallene han oppgir blir det seks ganger så stort. Hoel 1999 *op.cit.*, s. 210 oppgir at sjøarealet er seks ganger større enn landarealet.

## Andre utgivelser i Det sikkerhetspolitiske bibliotek

- 7/97 **Bjørn von Sydow**  
Det svenska försvarsbeslutet och svensk syn på de europeiska säkerhetsstrukturerna.
- 8/97 **Hans Hækkerup**  
Østersøen i det nye Europa: Danmarks militære østsamarbejde.
- 9/97 **Jahn Otto Johansen**  
Storpolitikk etter den kalde krig.
- 10/97 **Jørgen Kosmo**  
Norwegian security and defence policy - future challenges.
- 11/97 **Svein Gunnar Simonsen**  
Reluctant peacemongers, Aleksandr Lebed, the Kremlin, and the Khasavyurt accords.
- 12/97 **Bjørn Olav Knutsen**  
Amerikansk sikkerhetspolitikk og forsvarsplanlegging.
- 1/98 **Christian Borch**  
Europas vanskelige veivalg.
- 2/98 **Jahn Otto Johansen**  
Sentral- og Øst-Europas år.
- 3/98 **Jakub M. Godzimirski**  
The Visegrad Group, The Commonwealth of Independent States and Council of Baltic Sea States.
- 4/98 **Clive Archer**  
Norden and the security of the Baltic states.
- 5/98 **Fjærvoll, Klaiber, Chesire**  
The future challenges to Norwegian defence and security Policy.
- 6/98 **Aslaug Haga**  
Norway's petroleum activities: The foreign policy agenda.  
**Bjørnar Kibsgaard**  
Why energy has become a security policy problem.
- 7/98 **Kenneth B. Moss**  
U.S.-European relations and the changing balance between the President and Congress.
- 8/98 **Knut Vollebæk**  
Norwegian security policy in a changing Europe.
- 9/98 **Gedde-Dahl, Hendriksen, Midttun og Moen**  
Norge og Øst-Europa 1945-65.
- 10/98 **Knut Vollebæk**  
The 1999 Norwegian OSCE chairmanship.  
**Bronislaw Geremek**  
Current challenges for the OSCE and the role of the chairmanship.
- 11/98 **Pavel K. Baev:**  
Russia's policies in secessionist conflicts in Europe in the 1990s.
- 12/98 **Jakub M. Godzimirski**  
Russian security policy objectives in the Baltic sea and the Barents area.
- 1/99 **Jahn Otto Johansen**  
Tyskland i hjertet av Europa.
- 2/99 **Fostervoll, Gjerde, Petersen og Bondevik**  
NATO's 50-års jubileum.
- 3/99 **Aage Borchgrevink**  
Bakgrunnen for konflikten i Kosovo og OSSEs rolle.  
**Terje Lund**  
Interne konflikter og humanitær intervensjon.

- 4/99 **Alyson J.K. Bailes**  
The new european defence debate.
- 5/99 **Idås, Wiborg, Surlien og Storberg**  
USA og Vest-Europa 1945 - 1965.
- 6/99 **Geir Hågen Karlsen**  
Militær støtte til de baltiske land: erfaringer og anbefalinger.
- 7/99 **Knut Vollebæk**  
Det nye NATO og konsekvenser for Norge.  
Vedlegg med NATOs strategiske konsept i norsk oversettelse.
- 8/99 **Eldbjørg Løwer**  
Forsvarspolitiske utfordringer.
- 9/99 **Fredrik Bull-Hansen**  
En all-europeisk sikkerhet etter bomber overBalkan.
- 1/00 **John Berg**  
Europeisk forsvarsidentitet - europeisk forsvarsindustri
- 2/00 **Tor Aagaard Borgersen**  
Forsvaret i skuddlinjen  
**Olav Martin Kvalsvik**  
Ikke-intervensjon og humanitære prinsipper
- 3/00 **Jahn Otto Johansen**  
Sentral og Øst-Europas fremtid
- 4/00 **Bjørn Olav Knutsen, Alf Granviken, Mats Ruge Holte, Anders Kjølbørg og Finn Aagaard**  
Europeisk sikkerhet i en foranderlig tid: En analyse av Norges utenriks- og sikkerhetspolitiske handlingsrom
- 5/00 **Gábor Iklódy**  
The Kosovo conflict - experiences of a new NATO member
- 6/00 **Christian Borch**  
NATO etter Kosovo
- 7/00 **Dan Smith**  
National sovereignty and citizens' rights: Having it both ways
- 8/00 **Jakub M. Godzimirski**  
Russian National Security Concepts 1997-2000. A Comparative Analysis
- 9/00 **Bjørnar Kibsgaard**  
Norske havområder: Strategiske og sikkerhetspolitiske utfordringer
- 10/00 **Tormod Petter Svennevig**  
Sikkerhet og samarbeid rundt Østersjøen
- 1/01 **Andreas Selliaas**  
Kaliningrad - en spesiell region i Russland
- 2/01 **Kjeld G. H. Hillingsø**  
Det danske forsvaret i omstilling