



RYSTAD ENERGY

Internasjonal omsetning fra norske oljeserviceselskaper

Rapport til Olje- og energidepartementet

10. oktober 2019

This document is the property of Rystad Energy. The document must not be reproduced or distributed in any forms, in parts or full without permission from Rystad Energy. The information contained in this document is based on Rystad Energy's global oil & gas database UCUBE, public information from company presentations, industry reports, and other, general research by Rystad Energy. The document is not intended to be used on a stand-alone basis but in combination with other material or in discussions. The document is subject to revisions. Rystad Energy is not responsible for actions taken based on information in this document.

Forord

Olje- og energidepartementet (OED) v/Avdeling for klima, industri og teknologi (KIT) har engasjert Rystad Energy til å gjennomføre et studie knyttet til internasjonalisering av den norske leverandørindustrien (olje og gass). Hensikten med studiet er å estimere størrelsen på den internasjonale omsetningen til norske leverandører i 2018, samt analysere og bryte denne omsetningen ned på geografiske markeder og produkt- og tjenestesegmenter. I perioden 1990 til 2012 ble tilsvarende studier gjennomført hvert annet år. Siden 2012 har Rystad Energy gjennomført denne studien årlig.

Et oljeserviceselskap er et selskap som leverer produkter og/eller tjenester til olje- og gassindustrien. Selskapet kan enten levere direkte til olje- og gasselskapene (operatørene) eller til andre oljeserviceselskap. Et norsk oljeserviceselskap kan enten være et norsk morselskap (med tilhørende norske og utenlandske datterselskaper) eller et norsk datterselskap (med utenlandsk morselskap). Med internasjonal omsetning fra norske oljeserviceselskaper regnes all internasjonal omsetning innenfor olje- og gassektoren fra disse selskapene (se kap. 1.2 for detaljert definisjon av selskaper og omsetning).

Rystad Energy har i arbeidet med denne rapporten tatt utgangspunkt i vår database over norske oljeserviceselskaper. Databasen er bygd opp over flere år og inneholder over 1000 norske oljeserviceselskaper (som definert over). Detaljerte analyser av årsrapporter og andre kilder, samt kommunikasjon direkte med selskapene, har gitt oss direkte rapporterte tall som dekker omtrent 89% av den totale internasjonale omsetningen fra norske oljeserviceselskaper. 11% av den internasjonale omsetningen kommer fra selskaper som har rapportert totalomsetning til brønnøysundregisteret, men der omsetning ikke er fordelt over geografier. For disse selskapene har vi fordelt internasjonal omsetning i henhold til tidligere år. Omtrent 0.5 % av den internasjonale omsetningen er estimert fra selskaper som av ulike grunner ikke ennå har rapportert tall for 2018. Her er både totalomsetning og omsetning fordelt over geografier estimert på bakgrunn av segment- og landvekst.

Innholdsfortegnelse

Forord	2	5. Viktige segmenter	25
Innholdsfortegnelse	3	5.1 Operasjonelle tjenester og seismikk med størst vekst	25
Figurliste	4	5.2 De 5 største undersegmentene står for 40%	26
Sammendrag	5	5.3 Ulike markeder er viktige for de største segmentene	27
1. Innledning	9	5.4 CASE: Offshore fartøy	28
1.1 Definisjon av oljeserviceselskap	9	CASE: Havvind	29
1.2 Definisjon av norsk oljeserviceselskap	10	6. De ledende aktørene	30
1.3 Definisjon av segmenter og kategorier	11	6.1 Halvparten av de ledende aktørene med vekst i 2018	30
1.4 Segmentenes plassering i verdikjeden	12	6.2 Storbritannia med 35% vekst, mens Brasil har falt	31
1.5 Datakilder og metodikk	13	7. Fremtidsutsikter	32
1.6 Geografisk inndeling	14	7.1 Forventet oljepris frem mot 2022 på 55-65 USD/bbl	32
2. Markedstrender	15	7.2 Vekst i gassetterspørsel forventet	33
2.1 Globale innkjøp ned 7% fra 2017 til 2018	15	7.3 Ny bølge med investeringsbeslutninger forventet	34
2.2 Vekst i Europa for første gang siden toppen i 2014	16	7.4 Offshoremarkedet nådde bunnen i 2018	35
2.3 Den norske kronen fortsatt svak gjennom 2018	17	7.5 Ordrebøkene styrket ytterligere i 2018	36
3. Total omsetning	18	Appendiks	37
3.1 Vekst i både internasjonal og norsk omsetning	18	Appendiks 1: Oljeservicesegmenter	38
3.2 Norsk omsetning har blitt viktigere for leverandørene	19	Appendiks 2: Typisk omsetningsstruktur	43
3.3 73% av internasjonal omsetning fra 20 største selskap	20	Appendiks 3: Analysemetodikk	45
3.4 Subsea, topsideutstyr og operasjonelle tjenester 60%	21	Appendiks 4: Eksport vs. omsetning fra utenlandsk datter	47
4. Viktige geografiske markeder	22	Appendiks 5: Forskjeller mellom datasett 2017 og 2018	48
4.1 Vest-Europa klart største region i 2018	22		
4.2 Omsetningen i Vest-Europa og Amerika	23		
4.3 Storbritannia det klart største markedet	24		



Figurliste

Figur 0.1: Total omsetning fra norske leverandører	6	Figur 6.1: Topp 20 selskap internasjonal omsetning	30
Figur 0.2: Total norsk og internasjonal omsetning	7	Figur 6.2: Internasjonal omsetning for topp 20 per land	31
Figur 1.1: Illustrasjon selskap og marked	9	Figur 7.1: Global etterspørselsvekst etter olje	32
Figur 1.2: Internasjonal omsetning - definisjonstre	10	Figur 7.2: Oljeprisprognose Brent	32
Figur 1.3: Oljeservicesegmentenes plassering i verdikjeden	12	Figur 7.3: Globalt tilbud og etterspørsel etter gass	33
Figur 1.4: Geografisk inndeling - Kontinent	14	Figur 7.4: Gassprisprognoser 2019-2022	33
Figur 1.5: Geografisk inndeling - Regioner	14	Figur 7.5: Offshore investeringsbeslutninger per år	34
Figur 2.1: Globale innkjøp offshore av oljeselskaper per seg.	15	Figur 7.6: Globale olje- og gassinvesteringer (oppstrøm)	34
Figur 2.2: Globale innkjøp offshore av oljeselskaper per kont.	16	Figur 7.7: Offshore E&P-innkjøp per region	35
Figur 2.3: NOK per USD	17	Figur 7.8: Offshore E&P-innkjøp per segment	35
Figur 2.4: NOV Norges totale omsetning	17	Figur 7.9: Netto ordreinngang	36
Figur 3.1: Total omsetning fra norske leverandører (stolpe)	18	Figur 7.10: Total ordrebok ved årsslutt, utvalgte selskap	36
Figur 3.2: Total omsetning fra norske leverandører (linje)	19	Figur 7.11: Omsetning påfølgende år	36
Figur 3.3: Internasjonal omsetning per selskapsstørrelse	20	Figur A.1: Leveransemodeller	43
Figur 3.4: Internasjonal omsetning per selskapskategori	20	Figur A.2: Flyt av varer og tjenester over verdikjeden	44
Figur 3.5: Segmentfordeling for ulike selskapsgrupper	21	Figur A.3: Omsetning i 2018 per datakilde	45
Figur 3.6: Omsetning norske og utenlandske datterselskap	21	Figur A.4: Metode for grovt estimat av norsk eksport	47
Figur 4.1: Internasjonal omsetning per region	22		
Figur 4.2: Internasjonal omsetning per region og land	23		
Figur 4.3: Internasjonal omsetning per land	24		
Figur 5.1: Internasjonal omsetning per segment	25		
Figur 5.2: Internasjonal omsetning per segment og underseg.	26		
Figur 5.3: Viktigste segmenter med viktigste land	27		
Figur 5.4: Offshore fartøy omsetningsfordeling og behov	28		
Figur 5.5: Installert kapasitet havvind per land/region	29		
Figur 5.6: Havvind-indikativ livsløpkostnad og norsk relevans	29		

Sammendrag (1/4)

Internasjonal omsetning på 102 milliarder NOK i 2018 – vekst for første gang siden 2014

Vekst i både norsk og internasjonal omsetning i 2018

Norske leverandører har hatt et krevende år også i 2018, både på norsk sokkel og internasjonalt. Likevel er det positiv utvikling fra 2017 til 2018; internasjonal omsetning øker med 3% til 102 milliarder NOK, mens norsk omsetning øker med 13% til 271 milliarder NOK. Total omsetning har med andre ord økt med 10% til 373 milliarder NOK som er på det samme nivået som observert under finanskrisen i 2008/2009. Til tross for en betydelig vekst fra 2017 til 2018, er totalomsetningen til norske leverandører omtrent 27% lavere sammenlignet med toppåret i 2014, mens den internasjonale omsetningen er 48% lavere. Dette vitner om, til tross for betydelig økning i aktivitet og omsetning, at 2018 fremdeles var et noe krevende år for mange norske serviceselskaper. Norsk sokkel har i 2018 vært spesielt viktig for norske leverandører. Den norske omsetningen står dermed for den største andelen (73% av totalen) på mange år, mens den internasjonale omsetningen står for 27%.

Det globale offshoremarkedet (definert som oljeselskaperens innkjøp over opex- og capex-budsjettet, ekskludert interne kostnader) hadde en ytterligere nedgang i 2018 på 7%, hele 46% lavere sammenlignet med toppåret i 2014. Til tross for en ytterligere markedsnedgang i 2018 har altså norske leverandører økt omsetningen både internasjonalt (3%) og på norsk sokkel (13%).

Storbritannia er det klart største internasjonale markedet

For fjerde år på rad er Storbritannia det største internasjonale markedet for norske leverandører, med hele 23 milliarder NOK. Dette tilsvarer en økning på omtrent 4 milliarder NOK sammenlignet med 2017. De to andre store offshoremarkedene Brasil og USA følger med henholdsvis 12 og 8.6 mrd. NOK - tilsammen på størrelse med Storbritannia. Brasil hadde en nedgang på 2.5 milliarder NOK i 2018, mens USA hadde en flat utvikling. Videre på listen over de viktigste markedene finner vi verftsnaasjonen Sør-Korea, Australia, Russland, Singapore og Angola.

Subsea og topside står for 41% av internasjonal omsetning

Det største segmentet i 2018 var *Subsea-utstyr og installasjon*, som stod for 21 milliarder NOK av internasjonal omsetning. Dette tilsvarer en flat utvikling fra 2017-nivået. *Topside og prosessutstyr* var det nest største markedet med 20 milliarder NOK, og sammen med subsea utgjorde de to største segmentene 41% av internasjonal omsetning. Totalt vokste omsetningen til seks (av elleve segmenter), der *Operasjonelle og profesjonelle tjenester*, samt *Seismikk og G&G*, økte mest i absolutte termer.

Aker Solutions med klart størst internasjonal omsetning

De 20 største norske selskapene målt etter internasjonal omsetning stod for 73% av totalen i 2018. Listen består av seks rigg- og skipseiere, 13 offshore og maritime utstyrs- og tjenesteleverandører, og ett verft. Aker Solutions er det største selskapet målt etter internasjonal omsetning i 2018, primært på grunn av selskapets internasjonale posisjon innenfor subsea-segmentet. Både Aker Solutions, og det nest største selskapet DNV GL, hadde en relativt flat utvikling fra 2017 til 2018. DOF, PGS og NOV opplevde alle en nedgang på omtrent 5%. BWO, TGS, Kongsberg Gruppen, Wärtsilä og Framo økte internasjonal omsetning betydelig i 2018.

Offshoremarkedet med forventet vekst fremover

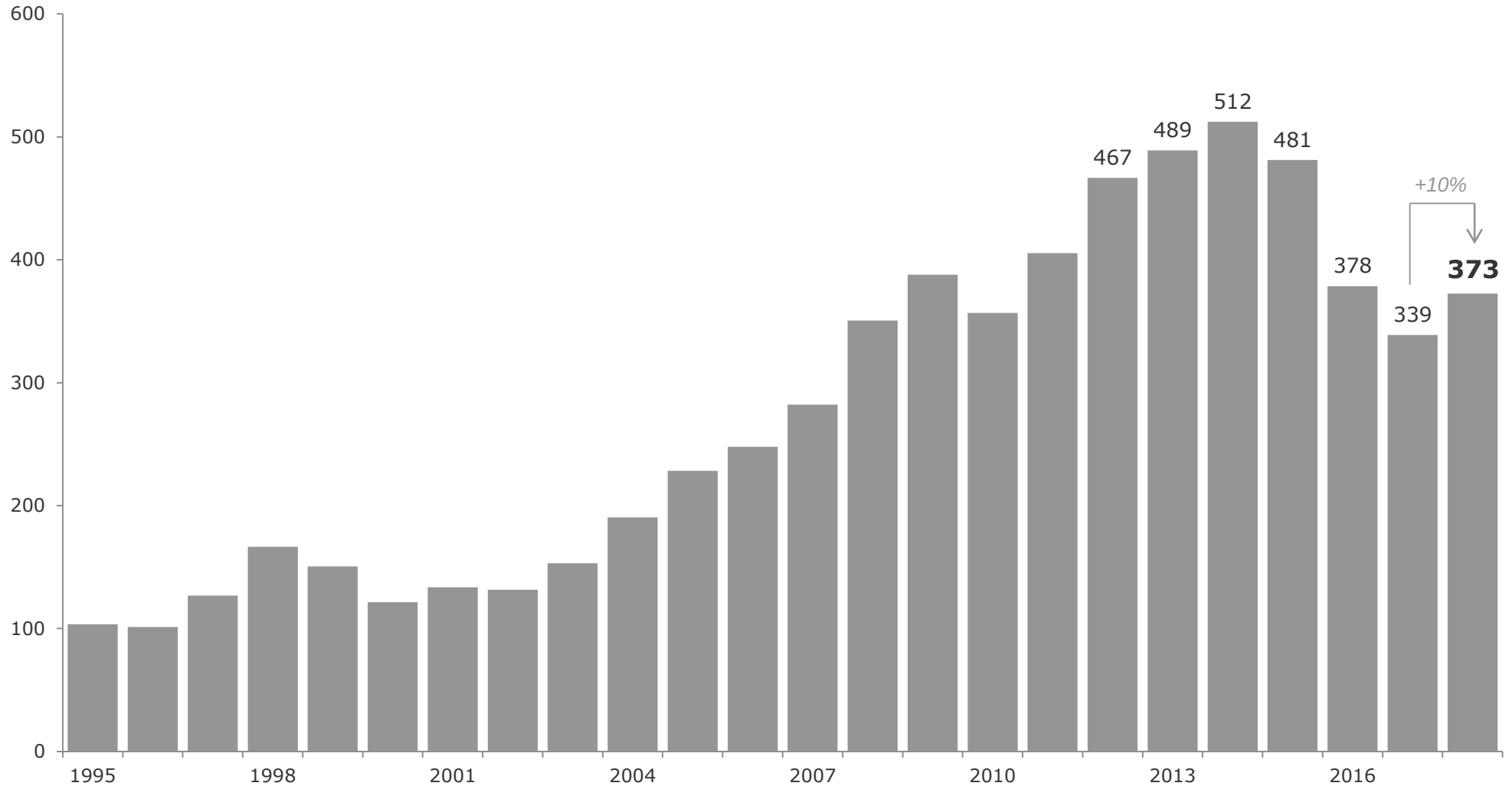
Det globale offshoremarkedet er forventet å ha nådd bunnen i 2018, og vekst er forventet fremover (4% p.a. 2019-2022). Dette vil primært være drevet av bølgen med nye offshoreprosjekter som vil bli sanksjonert (endelig investeringsbeslutning) de neste 2-3 årene. Europa, som er det største offshoremarkedet i 2018, er forventet å holde på denne posisjonen fremover, med 4% årlig vekst. Midtøsten har den sterkeste forventede veksten (9% årlig) av alle regionene, primært drevet av Saudi-Arabia (ekspansjons-prosjekter), UAE (surgass) og Qatar (North Field). Sterk vekst er også forventet i Sør-Amerika (6% årlig) som hovedsakelig er drevet av Brasil og Guyana (ExxonMobils Liza-prosjekt). Basert på markedsutsiktene offshore, samt ordrebøkene til 14 av de største leverandørene, forventer Rystad Energy at internasjonal omsetning kommer til å øke i årene fremover, men ikke til gamle høyder som observert under forrige syklus.

Sammendrag (2/4)

Total omsetning for norske leverandører økte til 373 mrd. NOK i 2018, opp 10% fra 2017

Figur 0.1: Total omsetning fra norske leverandører

NOK milliarder



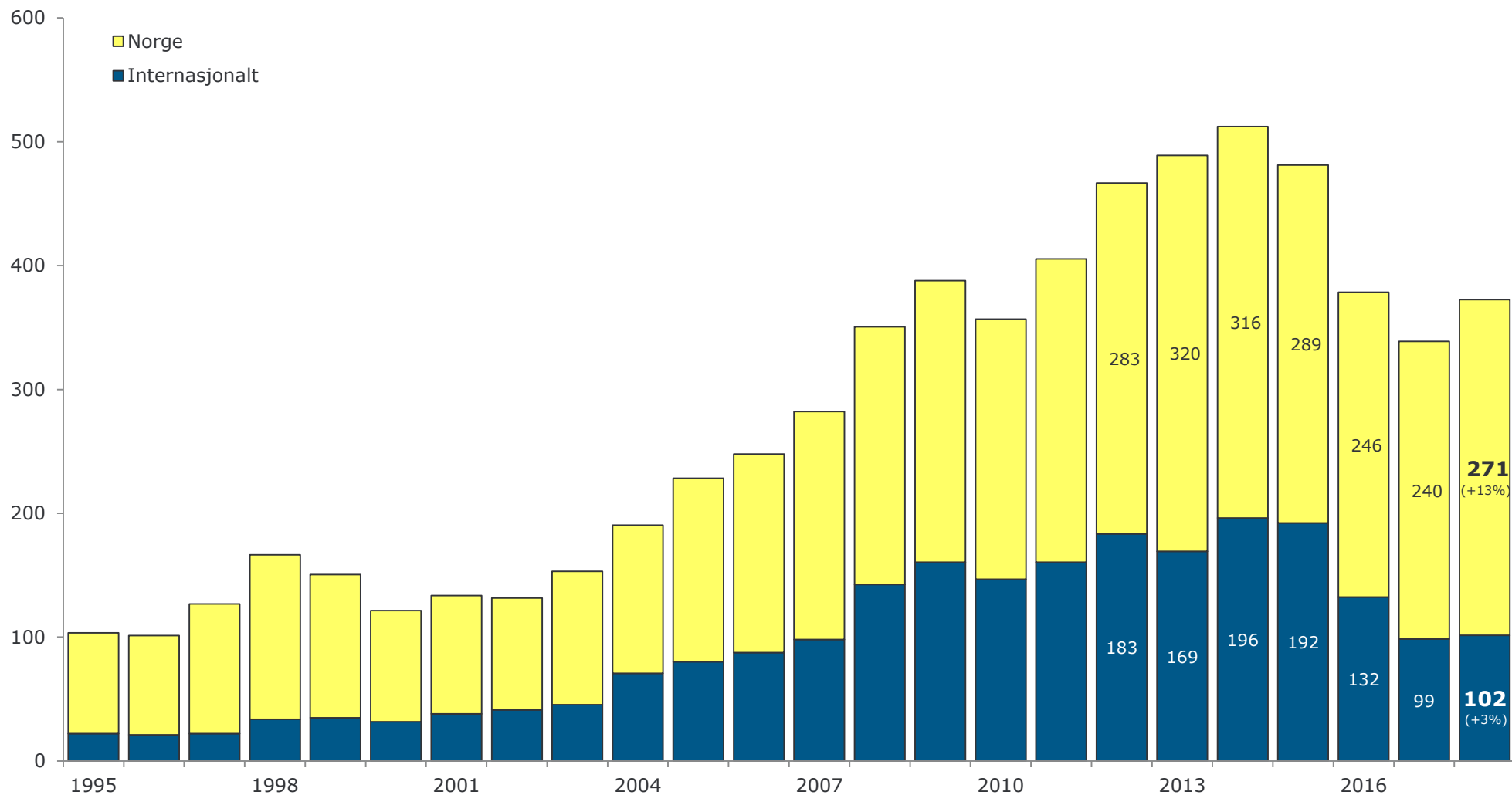
Kilde: Rystad Energy

Sammendrag (3/4)

Internasjonal andel 102 mrd. NOK (-3%), norsk andel 271 mrd. NOK (+13%)

Figur 0.2: Total omsetning fra norske leverandører, Norge vs. internasjonalt

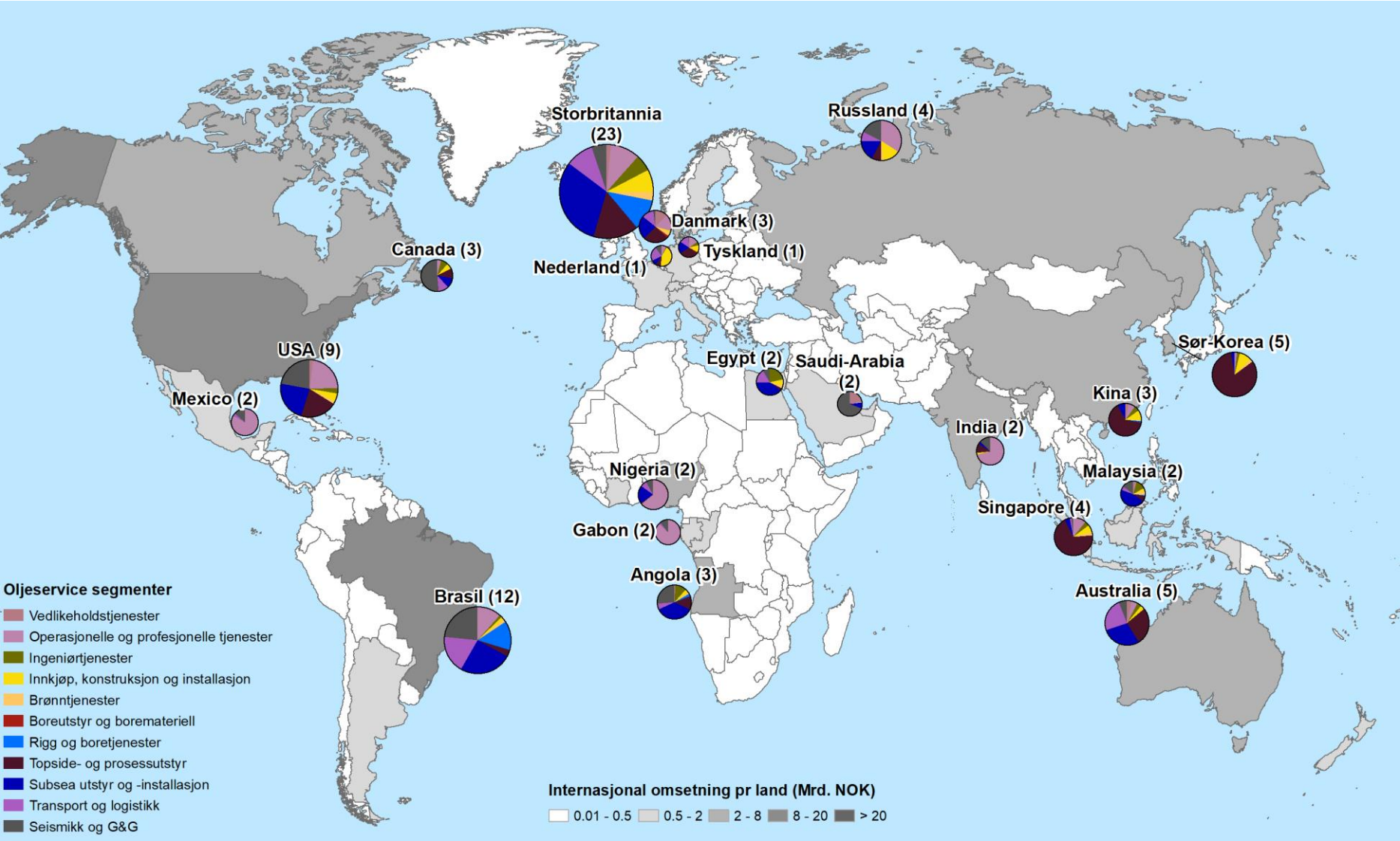
NOK milliarder



Kilde: Rystad Energy

Sammendrag (4/4)

Norske leverandører har betydelig aktivitet i alle viktige offshore-regioner



Kilde: Rystad Energy

1.1 Innledning

Definisjon av oljeserviceselskap og norsk og internasjonal omsetning

I dette kapittelet defineres hvilke selskaper og markeder som dekkes. Figur 1.1 er en illustrasjon av dette. Det skilles mellom norsk og internasjonal olje- og gassvirksomhet, mellom oljeserviceselskaper og andre leverandører og mellom salg direkte til olje- og gasselskaper og salg som underleverandør.

Hva er et oljeserviceselskap?

Et oljeserviceselskap defineres som et selskap som leverer olje- og gassrelaterte produkter eller tjenester til oppstrøms olje- og gassindustri. Selskapet kan enten levere direkte til olje- og gass-selskapene eller til andre oljeserviceselskaper. Andre leverandører som ikke leverer olje- og gassrelaterte produkter og tjenester, inngår ikke blant oljeserviceselskapene*.

Hvilke selskaper er med og hvorfor?

Selskapene tatt med i denne undersøkelsen er basert på Rystad Energys database over oljeserviceselskaper aktive på norsk kontinentalsokkel (NCS), i figur 1.1 kalt «norske oljeserviceselskaper». Databasen er bygd opp over flere år, og inneholder over 1000 norske oljeserviceselskaper (samlet i 840 grupper). Basert på funn i denne rapporten og tidligere analyser antas omtrent 300 (230 grupper) av disse å ha omsetning i utlandet.

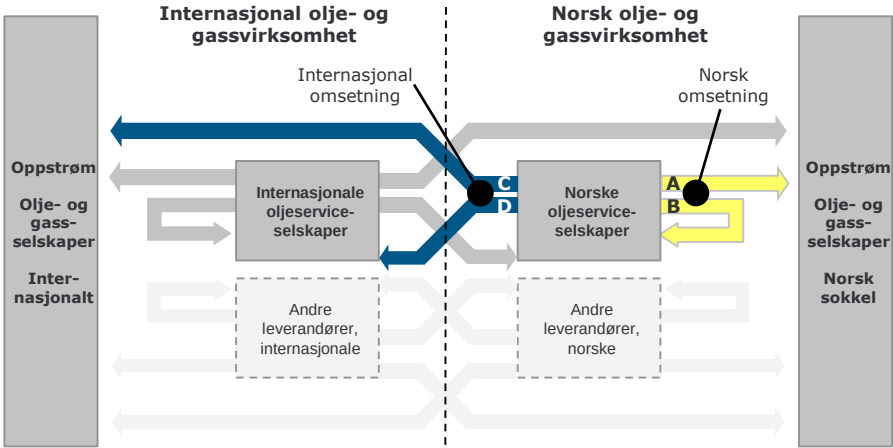
Hva menes med norsk omsetning til norske oljeservice-selskaper?

Med norsk omsetning til norske oljeserviceselskaper menes det totale salget av olje- og gassrelaterte produkter og tjenester fra norske oljeserviceselskaper til oppstrøms olje- og gassindustri i Norge. Det vil si summen av det som leveres direkte til olje- og gasselskaper i Norge (A i figur 1.1) og det som leveres til andre oljeserviceselskaper i Norge (B i figur 1.1). Dette refereres til i figuren som «Norsk omsetning».

Hva menes med internasjonal omsetning til norske oljeserviceselskaper?

Med internasjonal omsetning til norske oljeserviceselskaper menes det totale salget av olje- og gassrelaterte produkter og tjenester fra norske oljeserviceselskaper mot oppstrøms olje- og gassindustri internasjonalt. Det vil si summen av det som leveres direkte til olje- og gasselskaper internasjonalt (C i figur 1.1) og det som leveres til andre oljeserviceselskaper internasjonalt (D i figur 1.1). Dette refereres til i figuren som «Internasjonal omsetning». I denne omsetningen inkluderer vi også salg gjennom eventuelle datterselskaper i utlandet.

Figur 1.1: Illustrasjon selskap og marked



*Dette gjelder bl.a. leverandører av hotell, kontortjenester, reiser, telekom, eiendom, events, veitransport, drivstoff, strøm og andre råvarer. MERK at offshore helikopter-transport derimot er inkludert
Kilde: Rystad Energy

1.2 Innledning

Definisjon av norsk oljeserviceselskap og ulike former for internasjonal omsetning

Hva er et norsk oljeserviceselskap?

Et norsk oljeserviceselskap kan enten være et *norsk morselskap* eller et *norsk datterselskap* som figur 1.2 viser:

- Som *norsk morselskap* regnes et selskap som har hovedkontor i Norge og/eller mer enn 50% av eierne er norske
- Som *norsk datterselskap* regnes et selskap med norsk forretningsadresse og/eller at morselskapet er norsk

Ulike former for internasjonal omsetning

Internasjonal omsetning kan komme fra flere kilder som figur 1.2 viser. Følgende typer omsetning er inkludert i «Internasjonal omsetning fra norske oljeserviceselskaper»:

Fra norsk morselskap:

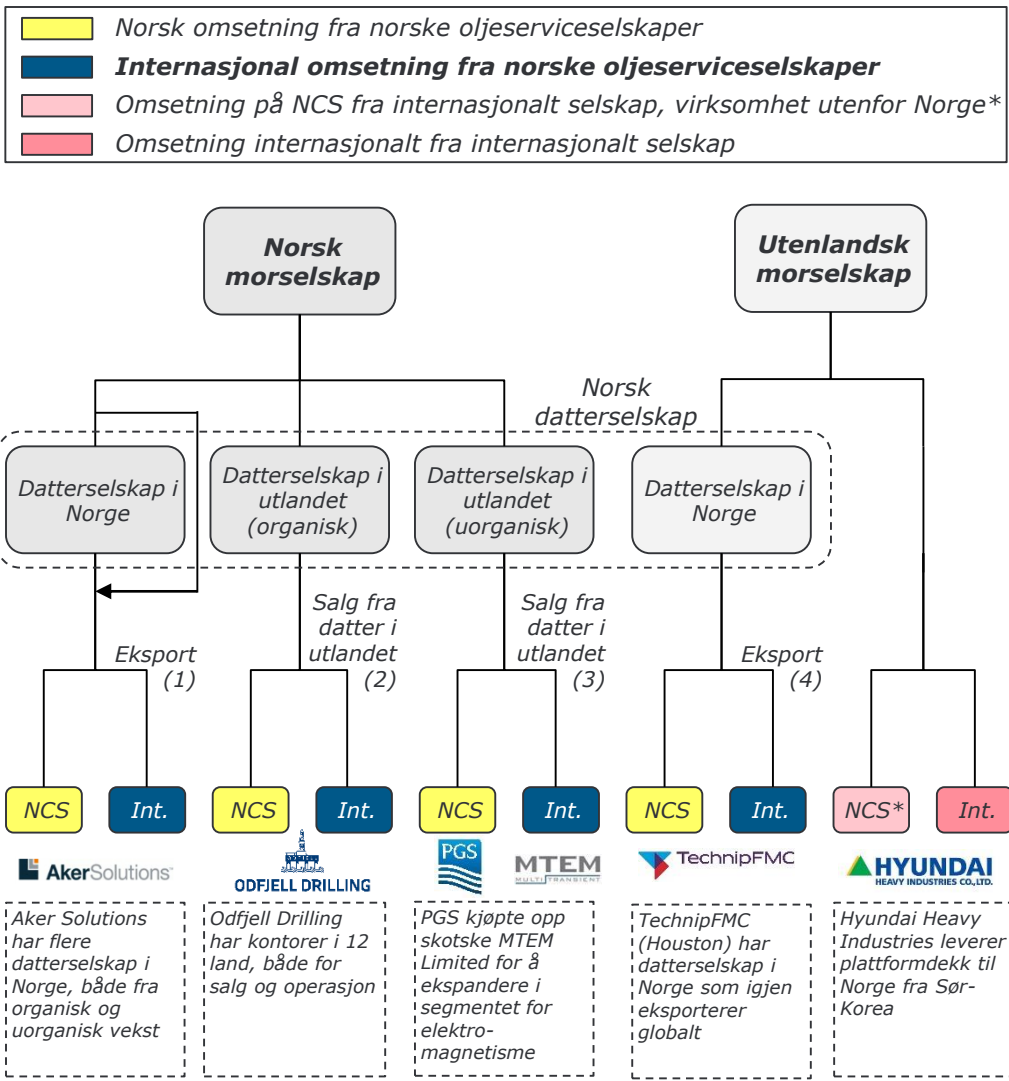
- Direkte eller via datterselskap i Norge: Eksport (1)
- Datterselskap i utlandet (organisk): Salg fra datter i utlandet (2)
- Datterselskap i utlandet (uorganisk): Salg fra datter i utlandet (3)

Fra utenlandsk morselskap:

- Datterselskap i Norge: Eksport(4)

Merk at vi har valgt å inkludere (3) – salg fra uorganisk tilegnet datterselskap i utlandet, til tross for at disse ikke har en direkte norsk opprinnelse. Årsaken til dette er at de styres fra et morselskap i Norge og at denne omsetningen ofte vil inngå i det norske konsoliderte regnskapet. Utenlandske morselskapers virksomhet utenfor Norge blir ikke inkludert.

Figur 1.2: Internasjonal omsetning - definisjonstre



*Denne omsetningen utgjør en del av Offshore-markedet i Norge, men vil ikke bli inkludert eller behandlet i denne rapporten. Dette er omsetning som kommer fra direkte import, altså utenom norsk etablerte (datter)selskaper. Tall for Norge reflekterer altså ikke det totale Offshore-markedet i Norge, men de norske oljeserviceselskaperens (som definert i 1.1) andel av dette; Kilde: Rystad Energy

1.3 Innledning

Definisjon av segmenter og kategorier

Segmenter

Rystad Energy deler inn markedet for oljeservice i 11 segmenter på øverste nivå («hovedsegmenter»). Disse 11 segmentene deles videre inn i 54 segmenter på nivå 2, og 150 på nivå 3. I denne rapporten vises resultater hovedsakelig aggregert på nivå 1, og disse er:

- *Vedlikeholdstjenester*
- *Operasjonelle og profesjonelle tjenester*
- *Ingeniørtjenester (E*)*
- *Innkjøp, konstruksjon og installasjon (PCI*)*
- *Topside og prosessutstyr*
- *Brønntjenester*
- *Boreutstyr og boremateriell*
- *Rigg og boretjenester*
- *Subsea-utstyr og installasjon*
- *Transport og logistikk*
- *Seismikk og G&G**

Se Appendiks 1 for komplett oversikt over segmentene på nivå 2 og 3. Merk at flere av flere segmentene omfatter både varer/utstyr og tjenester, og det er som regel ikke et naturlig skille mellom rene utstys- eller tjenesteleveranser. I denne rapporten menes det både utstyr og tjenester når det refereres til «leveranser» e.l.

Kategorier

Rystad Energy har også fordelt den internasjonale omsetningen på ulike selskapskategorier:

- *Rigg- og skipseiere:* Borerigger, flytende produksjonsenheter (FPSO), boligrigger, offshore fartøy; forsyningsfartøy (PSV), ankerhåndteringsfartøy (AHTS), subsea installasjonsskip og andre skip benyttet mot oljeselskaper (ikke transport av råvarer).
- *Verft:* Leverer plattformdekk, moduler, stålunderstell og fartøy tiltenkt oppstrøms-aktivitet som over.
- *Offshore og maritime utstys- og tjenesteleverandører:* De største basert på internasjonal omsetning.
- *Øvrige selskaper:* Mindre oljeservice selskap ikke inkludert over.

Segmentenes plassering i verdikjeden

Figur 1.3 på neste side viser hvordan oljeservicesegmentene er plassert i verdikjeden. Segmentenes plassering i verdikjeden er viktig for å forstå hva slags selskaper som opererer i ulike land og områder avhengig av blant annet hvor modne markedene er.

I en letefase vil man finne selskaper innenfor *Seismikk og G&G*, *Rigg og boretjenester* og *Brønntjenester*. I tillegg vil selskaper innenfor *Transport og logistikk* være tilstede for å støtte opp om disse aktivitetene. I leteområder med lite produksjon vil man hovedsakelig finne disse segmentene. Ved funn kommer de stor kapitalkrevende segmentene inn: *Innkjøp, konstruksjon og installasjon* av plattformer, *Topside og prosessutstyr* som for eksempel roterende utstyr og kompressorer og *Subsea-utstyr og installasjon*. I forkant av dette finner man mange selskaper som leverer *Ingeniørtjenester* til prosjektering og utvikling.

Når et felt er i drift er segmentene *Boreutstyr og boremateriell* som borestreng og borekaks, *Vedlikeholdstjenester* som vedlikehold av kontrollsystemer og *Operasjonelle og profesjonelle tjenester* som overflatebehandling sentrale.

Selskapene som tilbyr sine produkter og tjenester i en letefase blir som regel brukt videre gjennom hele verdikjeden: Boring av produksjons- eller injeksjonsbrønner, logging og seismiske tjenester for å kartlegge reservoaret er eksempler på aktiviteter som ofte foregår over hele feltets levetid.

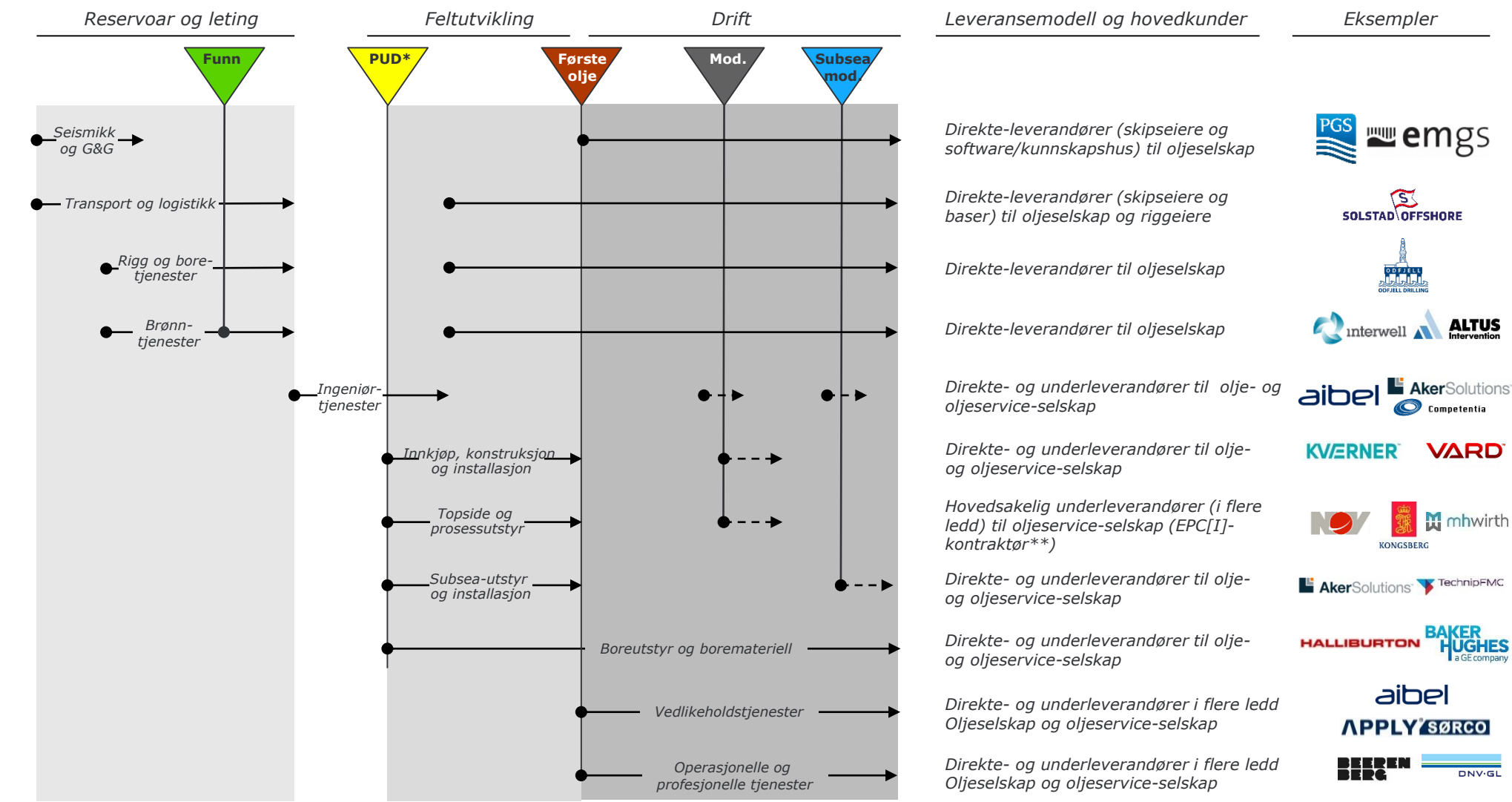
Ved behov for modifikasjoner og eventuelle tie-ins (subsea-felt som ikke bygges ut med egen infrastruktur over havoverflaten) vil igjen selskaper i de kapitalkrevende segmentene brukes, men prosjektene er normalt av betraktelig mindre størrelse sammenlignet med den initiale utbyggingen.

* E: Engineering, PCI: Procurement, Construction & Installation, G&G: Geologi og Geofysikk; Kilde: Rystad Energy

1.4 Innledning

Segmentenes plassering i verdikjeden

Figur 1.3: Oljeservicesegmentenes plassering i verdikjeden



*PUD: Plan for Utbygging og Drift; **Engineering, Procurement, Construction and Installation-kontraktør: Hovedkontrakt med oljeselskap med ansvar for innkjøp (P) av underleverandører
Kilde: Rystad Energy

1.5 Innledning

Datakilder og metodikk

Bedrifter med i datagrunnlaget

Rapporten baserer seg på Rystad Energys database over aktive oljeserviceselskap i Norge. I denne databasen finnes det litt over 1000 selskaper som Rystad Energy følger på løpende basis. Vårt estimat er at rundt 300 av disse har omsetning i utlandet. I arbeidet med datainnhenting er det fokusert mest på å innhente data fra de største selskapene og de selskapene der det på forhånd var kjent og/eller antatt at deler av omsetningen kom fra utlandet.

Innhenting av data og metodikk for estimering

Den internasjonale omsetningen for selskapene er dekket ved hjelp av innsamling av årsrapporter, direkte kommunikasjon med selskapene og andre kilder og analyseverktøy. 89% av den estimerte internasjonale omsetningen er rapportert direkte av selskapene gjennom årsrapporter eller direkte kommunikasjon, og 11% stammer fra selskap der individuelle analyser er gjort for å estimere andelen internasjonal omsetning. Omtrent 0.5 % av den internasjonale omsetningen er estimert fra selskaper som av ulike grunner ikke ennå har rapportert tall for 2018. Her er både totalomsetning og omsetning fordelt over geografier estimert på bakgrunn av segment- og landvekst. Se Appendix 3 – Analysemetodikk for ytterligere detaljer. Alle selskapene i databasen har fått inntekten sin delt ned på land per segment: 73% av den internasjonale omsetningen er gitt direkte ned på land-nivå per selskap (rapportert av selskapene), mens de resterende 27% er fordelt på land av Rystad Energy (andelen utenfor Norge er gitt/estimert via andre kilder, men landsplitt gjort av Rystad Energy).

Årsrapporter

Årsrapporter brukes for å få et tilnærmet komplett bilde av selskapenes omsetning. Ulike selskaper opererer med ulikt detaljnivå på både oljeservice-segmenter og land. Norske selskaper skiller som regel ut Norge, men grupperer gjerne andre land i større regioner. Segmenter gis som regel ikke sammen med geografisk fordeling, men hver for seg. Ved bruk av hjemmesider, presentasjoner og andre verktøy, for eksempel kontraktoversikt til verft, er det mulig å gi et godt estimat på fordelingen av omsetning på både land og segmenter.

Andre kilder

Kvartalsrapporter, investorpresentasjoner og andre offentlig tilgjengelig dokumenter fra selskapene er også blitt tatt i bruk for å komplettere datasettet ytterligere. I tillegg er det blitt brukt sporingsverktøy for skip og rigger i kombinasjon med dagrater for å estimere omsetningen for enkelte rederier og riggselskap. Disse kildene brukes i kombinasjon med årsrapporter og/eller intervjuer av ansatte i selskapet.

Rystad Energy UCube

UCube er en komplett database over alle olje- og gassfelt i verden. Databasen inkluderer reserver, produksjonsprofiler, økonomi, eierskap og andre viktige parametere for alle olje- og gassfelt. Totalt har UCube 79.000 felt og lisenser, for 3.300 selskap og tidslinjen går fra 1900 til 2100. UCube brukes i hovedsak som kilde i kapittel 2 og 7, og ikke i beregningen av internasjonal omsetning.

Rystad Energy ServiceCube

ServiceCube er en komplett database med oljeselskapers forbruk per segment og baserer seg på UCube. Oljeselskapenes innkjøp utgjør en del av totalmarkedet for oljeserviceselskapene, men inneholder ikke kjøp mellom oljeserviceselskapene. ServiceCube brukes i hovedsak som kilde i kapittel 2 og 7, og ikke i beregningen av internasjonal omsetning.

1.6 Innledning

Geografisk inndeling

Selskapene som er inkludert i denne rapporten har fått sin inntekt fordelt per land. I noen tilfeller gjør selskapene en gruppering av land i regioner, for eksempel «Sørøst-Asia» i sine egne rapporteringer. I disse tilfellene har Rystad Energy fordelt disse per land ved hjelp av ulike kilder og fordelingsnøkler (se Appendiks 3). I denne rapporten vil resultatene bli presentert både per land, region og kontinent.

Kontinenter og regioner

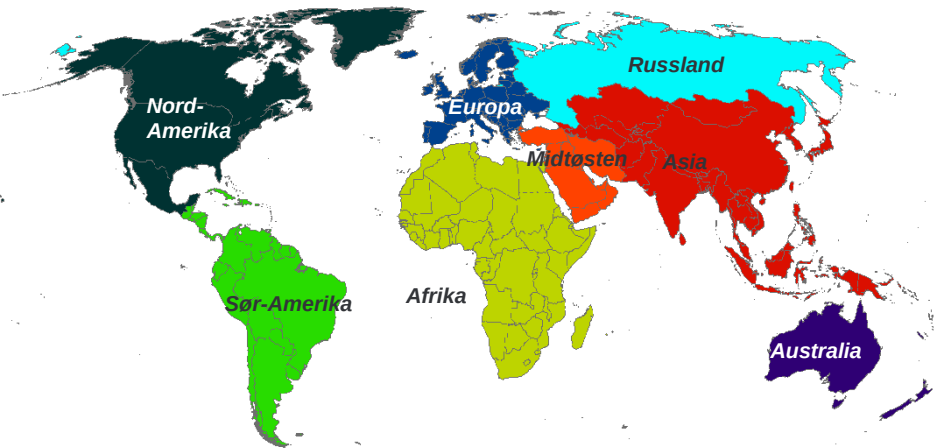
Rystad Energy opererer med egne definisjoner på geografiske områder for å bedre kunne beskrive petroleumsnæringen, se figur 1.4 og figur 1.5 for oppdeling av de geografiske områdene.

Hvor tilegnes inntekten?

Ved salg av produkter tilegnes inntekten til det landet kunden befinner seg i, og hvor produktet leveres. For eksempel vil utstyr til en ny rigg som bygges som regel bli solgt til verftet den bygges på, og inntekten vil således bli tilegnet landet der verftet ligger (snarere enn riggeiers eller oljeselskapets lokasjon). Dette er årsaken til at land uten høy oppstrøms-aktivitet som Sør-Korea og Singapore kommer høyt opp på listen for internasjonal omsetning. Et annet eksempel vil være en underleverandør som selger produkter til en annen leverandør i Norge. Dette vil regnes som norsk omsetning, uavhengig av om produktet senere inngår i et eksportprodukt. Slik unngås dobbelt-telling av internasjonal omsetning. Det er i slike tilfeller kun det direkte eksportleddet som regnes som internasjonal omsetning.

Ved salg av tjenester tilegnes inntekten til landet der aktiviteten gjennomføres. For eksempel vil inntekter fra riggutleie til et oljeselskap bli allokert til landet der riggen har operert snarere enn til oljeselskapets hovedkontor. Se Appendiks 2 for detaljer.

Figur 1.4: Kontinent



Figur 1.5: Regioner



2.1 Markedstrender

Det globale offshoremarkedet hadde en nedgang på 7% i 2018

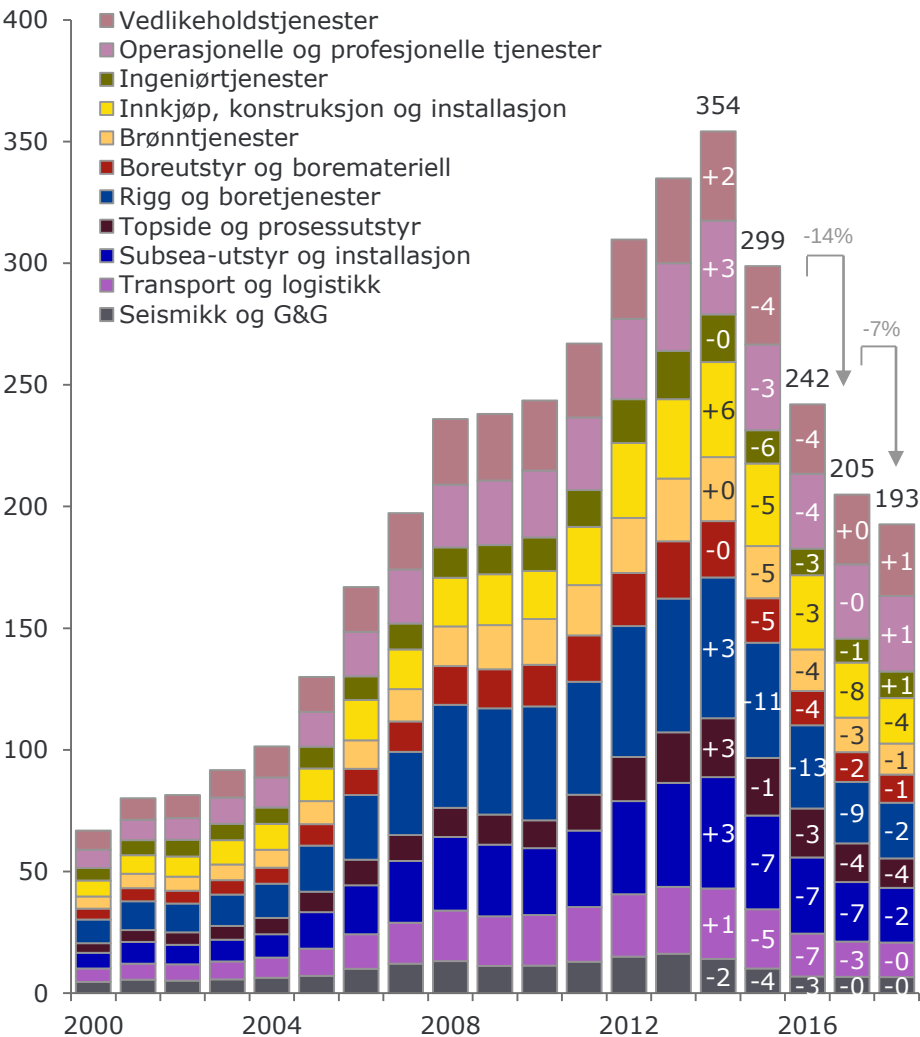
Fortsatt nedgang i det totale markedet

Figur 2.1* viser totale globale innkjøp offshore av oljeselskaper. Dette er det som vanligvis defineres som det globale *offshoremarkedet*. Fra et nivå på omtrent 65 mrd. dollar i 2000 vokste de globale innkjøpene til et historisk høyt nivå på 354 mrd. dollar i 2014. Hvert år siden nedturen i oljebransjen startet i andre halvdel av 2014 har offshoremarkedet imidlertid hatt nedgang, og i 2018 var markedet 193 mrd. dollar. Dette tilsvarer en nedgang på hele 45% siden toppen i 2014. Den årlige nedgangen har flatet noe ut og var i 2018 på 7%, det laveste fallet siden nedturen startet.

Ingeniørtjenester var eneste segment i 2018 som opplevde betydelig vekst, med en økning på 10% fra 2017. Bakgrunnen for dette er at en bølge med offshoreprosjekter har i løpet av de siste to årene gått inn i konseptfasen med tidligfase ingeniørstudier (konsept/pre-FEED og FEED). Andre segmenter som har økt noe i 2018 er *Operasjonelle og profesjonelle tjenester*, og *Vedlikeholdstjenester*, henholdsvis 2% og 3% sammenlignet med 2017. *Seismikk og G&G*, og *Transport og logistikk* har holdt seg på et stabilt nivå fra 2017 til 2018. De resterende segmentene har imidlertid hatt en betydelig nedgang også i 2018, hvor *Topside og prosessutstyr*, og *Innkjøp, konstruksjon og installasjon* har hatt størst nedgang på henholdsvis 24% og 17%. Grunnen til dette er at EPC-segmentene er drevet av de lange investeringssyklusene og reagerer senere på endringer i markedsforhold. *Rigg og boretjenester* som historisk har vært det største segmentet har sett et ytterligere fall i innkjøpene i 2018 på 10% til 23 mrd. dollar, et fall på 60% fra toppåret i 2014.

Det fortsatt synkende nivået på globale innkjøp i 2018 er i stor grad drevet av nedgangen i aktivitet de siste årene, i tillegg til lavere enhetspriser (f.eks. riggrater, OSV-rater, etc.) og effektivisering i hele verdikjeden. Lavere sanksjoneringsaktivitet får spesielt stort utslag i prosjektsegmenter med lang ledetid, slik som *Innkjøp, konstruksjon og installasjon*, *Subsea-utstyr og installasjon*, og *Topside og prosessutstyr*. Segmenter som *Vedlikeholdstjenester*, og *Operasjonelle og profesjonelle tjenester* er derimot tettere knyttet opp til drift og det operasjonelle, og vil raskere se en vekst ved bedring i oljemarkedet.

Figur 2.1: Globale innkjøp offshore av oljeselskaper per segment
Milliarder USD (endring fra året før markert i antall milliarder USD)



* Tallene for globale innkjøp skiller seg fra omsetningstallene i denne rapporten, fordi de ikke inkluderer kjøp mellom leverandørselskapene.
Kilde: Rystad Energy ServiceCube

2.2 Markedstrender

Europa er fortsatt den største offshoreregionen – vekst i 2018 for første gang siden 2014

Europa er fortsatt den største offshoreregionen

De totale globale innkjøp offshore av oljeselskapene er vist i Figur 2.2* fordelt på kontinent. Dette er det som vanligvis defineres som det globale *offshoremarkedet*. Europa og Asia er fortsatt de største offshoremarkedene i 2018 med henholdsvis 38 og 36 mrd. dollar. Deretter følger Nord-Amerika (28 mrd. dollar), Midtøsten (28), Afrika (26), Sør-Amerika (25), Australia (8) og Russland (4).

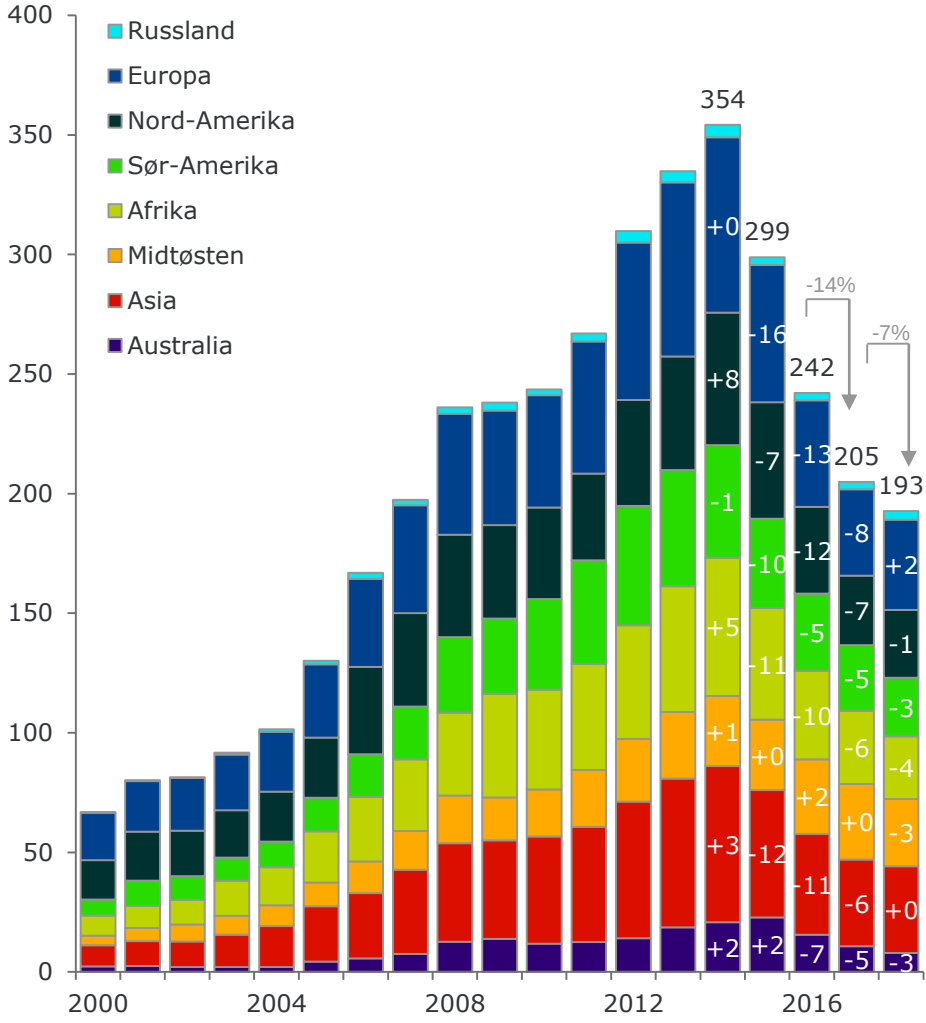
Offshoremarkedet i Russland økte med hele 18% i 2018, primært drevet av nye utviklinger i Kaspishavet, samt økt aktivitet i Sea of Okhotsk (Sakhalin-området). Det største enkeltmarkedet Europa økte med 5% fra 2017 til 2018, primært på grunn av økt sanksjoneringsaktivitet i Storbritannia (f.eks. Tolmount og Penguins Redevelopment), samt økt utviklingsaktivitet i Norge (spesielt Johan Sverdrup Fase 1). De øvrige offshoreregionene har hatt en ytterligere nedgang i 2018.

Nedgangen i det globale offshoremarkedet har vært i snitt 14% per år fra 2014 til 2018. Alle markedene med unntak av Midtøsten viser en utflatning i 2018. Offshoremarkedet i Midtøsten er dominert av Saudi Arabia, UAE, Iran og Qatar, og har vært relativt stabilt gjennom hele nedturen. Nedgangen i 2018 er primært på drevet av reduserte investeringer i Saudi Arabia, UAE og Iran.

De største enkeltmarkedene per kontinent i 2018 er:

- Europa: Norge og Storbritannia
- Asia: Kina, Malaysia, Indonesia, India, Azerbaijan
- Nord-Amerika: USA, Mexico og Canada
- Midtøsten: Saudi Arabia, UAE, Iran og Qatar
- Afrika: Nigeria, Angola, Egypt, Ghana
- Sør-Amerika: Brasil, Guyana, Trinidad and Tobago
- Australia
- Russland

Figur 2.2: Globale innkjøp offshore av oljeselskaper per kontinent
Milliarder USD (endring fra året før markert i antall milliarder USD)



* Tallene for globale innkjøp skiller seg fra omsetningstallene i denne rapporten, fordi de ikke inkluderer kjøp mellom leverandørselskapene.
Kilde: Rystad Energy ServiceCube

2.3 Markedstrender

Den norske kronen var fortsatt svak i 2018 – 8.1 NOK/USD (-1% vs. 2017)

Moderat sterkere norsk krone mot dollar i 2018

Etter en kraftig svekkelse av den norske kronen mot dollar fra sommeren 2014 til slutten av 2015, som vist i Figur 2.3, har kursen vært i overkant av 8 kroner. Kursen har gjennom 2018 i snitt vært 8.1 kroner, sammenlignet med 8.3 kroner i 2017, dvs. en marginalt styrket krone ved en årlig gjennomsnittsbetraktning.

En svak valuta kan være viktig for leverandørene

Figur 2.4 viser utviklingen i National Oilwell Varco Norges omsetning i både norske kroner og dollar. Valutakursen førte til at nedgangen i omsetning fra 2014 til 2015 ble omtrent halvparten så stor i norske kroner som i dollar på grunn av den svekkede norske kronen. I 2016 og 2017 var denne effekten mye mindre ettersom kursen endret seg mindre. Nedgangen målt i USD og NOK ble dermed omtrent den samme. I 2018 kan den samme effekten observeres til en viss grad, men med motsatt fortegn.

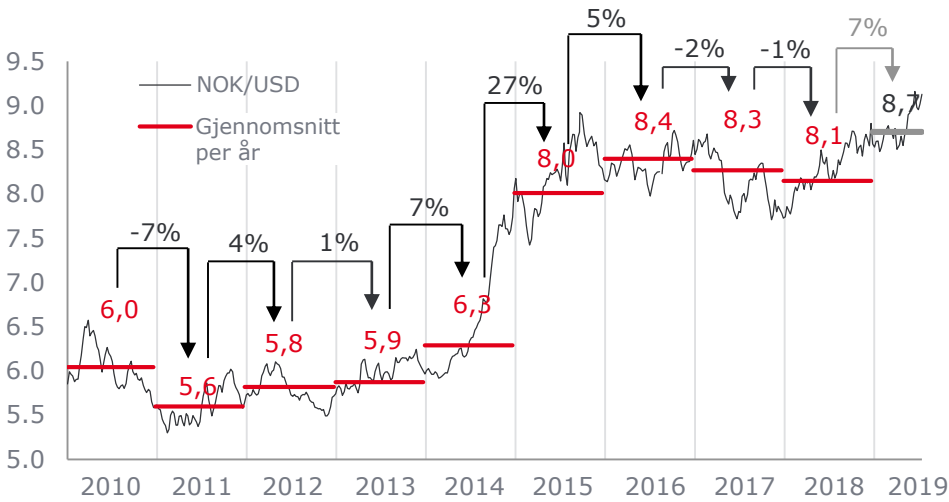
En svak krone er isolert sett positivt for norske selskaper som har mesteparten av sine kostnader i kroner og inntektene i dollar. Dette gjelder både oljeselskapene, som selger olje i dollar, og norske utstys- og tjenesteleverandører. Dette gjelder også norske verft som konkurrerer på det internasjonale markedet, også for prosjekter som skal leveres til norsk sokkel, og kontraktene er derfor ofte i dollar. Disse verftene vil gjerne kunne prise seg lavere enn før 2015 relativt til konkurrentene, siden de har mesteparten av kostnadsbasen i norske kroner.

En mulig kronestyrkelse fremover vil virke negativt

Hvis den norske kronen styrker seg vil mange underleverandører se seg nødt til å prise seg høyere i USD for å opprettholde marginen, noe som vil være negativt for konkurransekraften. I tillegg vil den faktiske internasjonale omsetningen beregnet i NOK bli lavere enn om kronen hadde holdt seg svak.

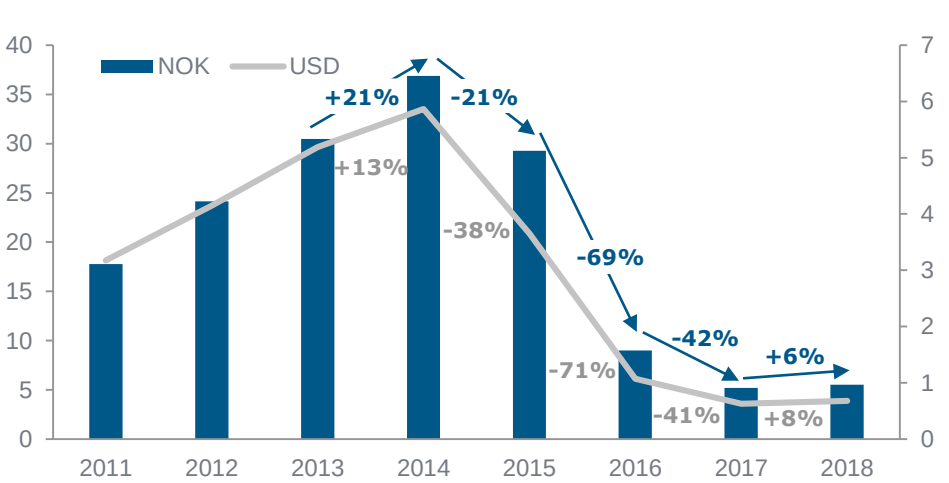
Den norske kronen har imidlertid svekket seg mot dollaren fra januar til oktober 2019, og har gjennom denne perioden i snitt vært 8.7 kroner, dvs. en økning på 7% sammenlignet med 2018-snittet.

Figur 2.3: NOK per USD



Figur 2.4: NOV Norges totale omsetning

Milliarder NOK Milliarder USD



3.1 Total omsetning

Vekst i både internasjonal og norsk omsetning for norske leverandører i 2018

I dette kapittelet presenteres den totale omsetningen for norske oljeserviceselskaper i 2018 innenfor olje- og gassegmentet. Det totale bildet deles først i henholdsvis norsk og internasjonal omsetning, etterfulgt av en mer detaljert analyse av den internasjonale omsetningen, først per selskapsstørrelse og deretter per selskapskategori.

Internasjonal omsetning til norske leverandører økte med 3%

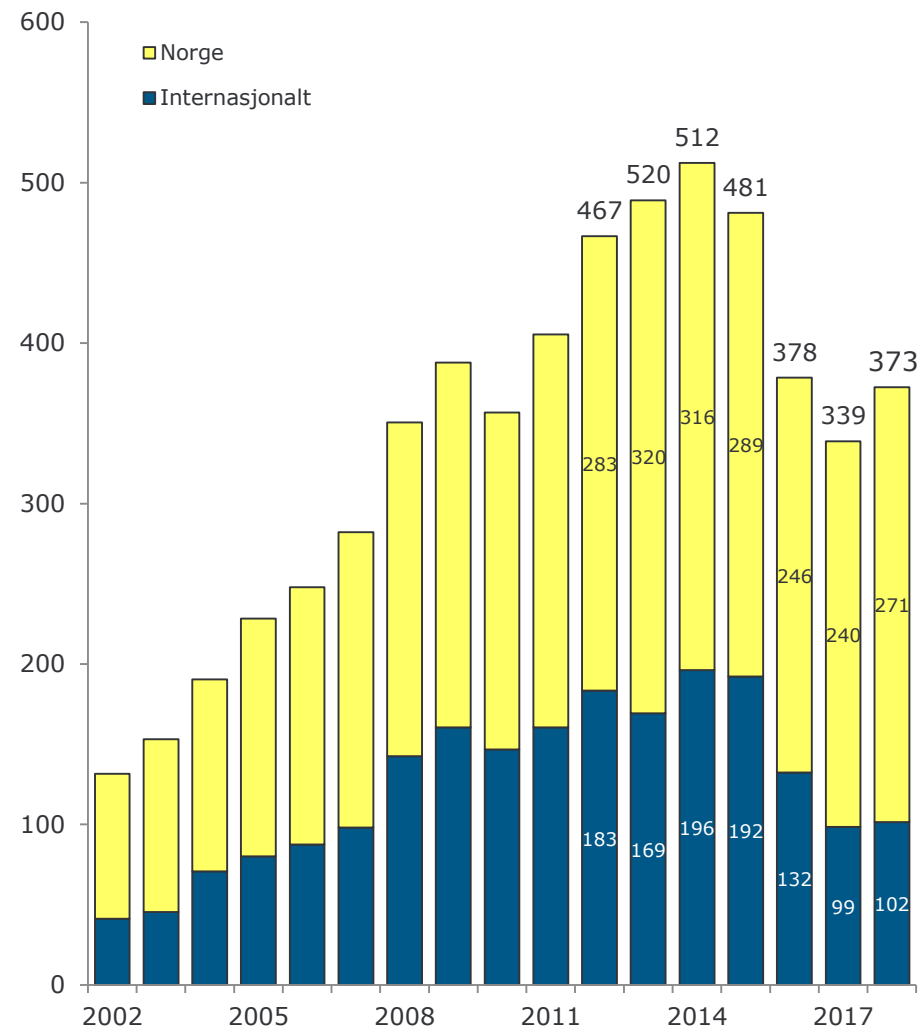
Det globale oljeservicemarkedet har hatt en nedgang på ca. 45% siden toppen i 2014 før oljeprisen kollapset. Oljeselskapene kuttet kraftig i investeringsbudsjettene, og både aktivitet og pris har vært under kraftig press de siste fem årene. Det var ikke før i 2016 at internasjonal omsetning for norske serviceselskaper falt betydelig, fra 192 mrd. NOK i 2015 til 132 mrd. NOK i 2016 (-31%). Nedgangen fortsatte i 2017 til 99 mrd. NOK (-25%), dvs. totalt ca. 50% ned siden toppen i 2014/2015. Den internasjonale omsetningen økte imidlertid med 3% i 2018, til 102 mrd. NOK. Til tross for at det globale offshoremarkedet hadde ytterligere nedgang i 2018, har norske selskaper altså klart å øke den internasjonale omsetningen (det vil si oppnå en større markedsandel). Dette understreker at norske leverandører er konkurransedyktige i det globale servicemarkedet. Omsetningen er likevel på et lavt nivå sammenlignet med toppårene 2013-2015. Dette er primært på grunn av fremdeles utfordrende markedsforhold og lav aktivitet i flere segmenter.

Norsk omsetning har økt med 13%

Fra 2016 til 2017 falt den norske omsetningen med rundt 2%, til 240 mrd. NOK. Utviklingen i norsk og internasjonal omsetning ser dermed ut til å følge det samme mønsteret som ble observert gjennom nedgangen. Den norske omsetningen ligger «foran» den internasjonale, både i opptur og nedtur, noe som forklares med den internasjonale omsetningens relativt høye eksponering mot segmenter som kommer sent i markedssyklusen, slik som for eksempel *Subsea-utstyr og installasjon*, og *Topside og prosessutstyr*. I tillegg har prosjektaktiviteten vært relativt høy i Norge sammenlignet med andre markeder.

Dette understrekes i 2018 av økningen i norsk omsetning på 13% (totalt 271 milliarder NOK) sammenlignet med internasjonal omsetning (3%).

Figur 3.1: Total omsetning fra norske leverandører
NOK milliarder



3.2 Total omsetning

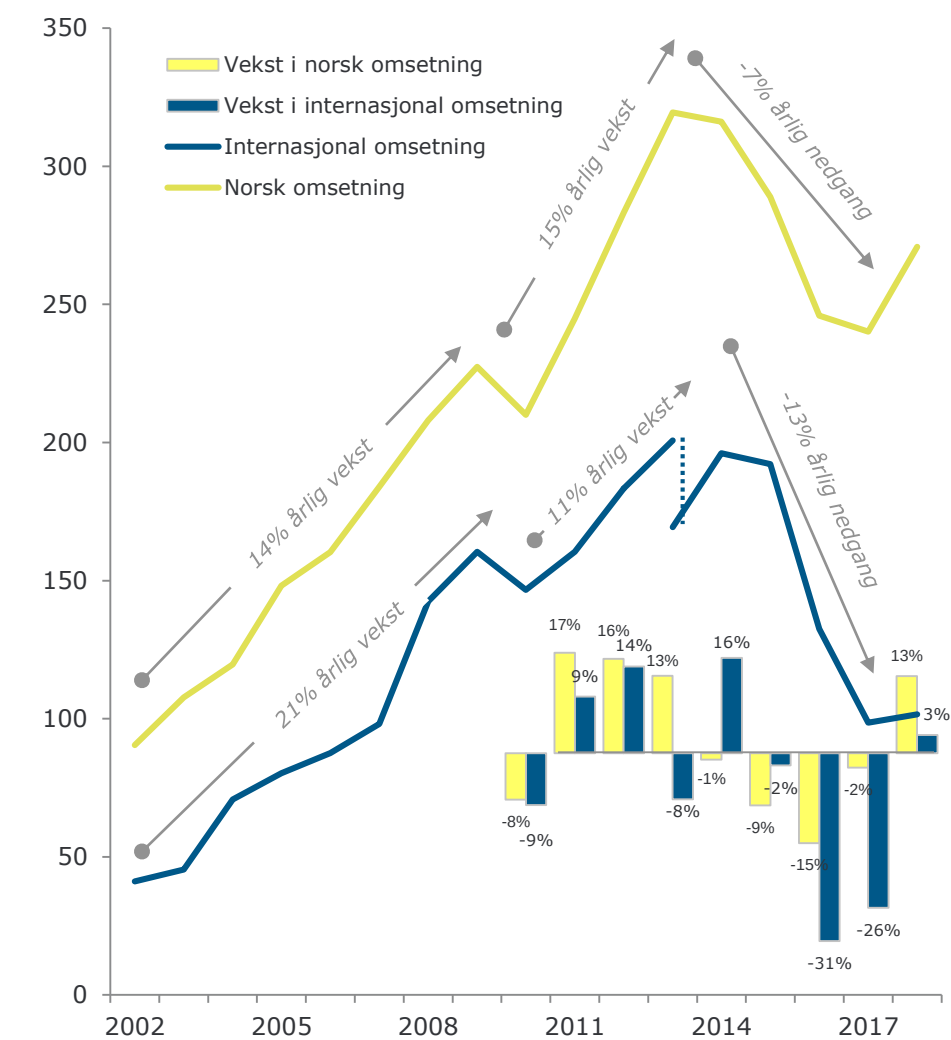
Norsk omsetning har blitt viktigere for norske leverandører i 2018

Omsetning fra det norske markedet var rekordviktig i 2018
Omsetningsveksten blant norske leverandører var sterk fra begynnelsen av 2000-tallet til 2013. Den internasjonale omsetningen økte spesielt mye i perioden 2002 til 2009, og var i snitt 21% per år. Til tross for sterk vekst også i det norske markedet (14% gjennomsnittlig årlig vekst i samme periode), økte den internasjonale andelen av totalomsetningen jevnt fra rundt 30% ved årtusenskiftet, til godt over 40% i 2009. I årene etter finanskrisen snudde imidlertid denne trenden; mens omsetningsveksten i det norske markedet var hele 15%, var veksten i den internasjonale omsetningen i overkant av 11%. Den sterke veksten i Norge var drevet av høy utbyggingsaktivitet med flere store prosjekter, samt et kraftig voksende modifikasjons- og vedlikeholdsmarked.

Den norske og internasjonale omsetningen var på rekordhøye nivåer i 2013 og 2014. I 2015 så man for første gang en betydelig nedgang i norsk omsetning på -9%. Først i 2016 ble effektene av oljeprisfall og redusert aktivitet for alvor synlig også i den internasjonale omsetningen, som både i 2016 og i 2017 hadde en nedgang på hhv. -31% og -25%. Norsk omsetning har hatt en mer moderat nedgang de siste årene sammenlignet med den internasjonale; i 2016 var nedgangen -15%, mens den i 2017 var på kun -2%.

Både den norske og internasjonale omsetningen økte i 2018 for første gang siden 2013/2014, henholdsvis 13% og 3%. Den norske omsetningen står dermed for den største andelen (73% av totalen) på mange år, mens den internasjonale omsetningen står for 27%.

Figur 3.2: Total omsetning fra norske leverandører
NOK milliarder



3.3 Total omsetning

De 20 største norske leverandørene står for 73% av den internasjonale omsetningen

De største selskapene driver den internasjonale omsetningen

Figur 3.3 viser at de 20 selskapene med størst omsetning internasjonalt omsatte for totalt 74 milliarder NOK i 2018, dvs. 73% av totalen. Topp 20 utgjør omtrent den samme andelen av internasjonal omsetning omsetning som i 2017**.

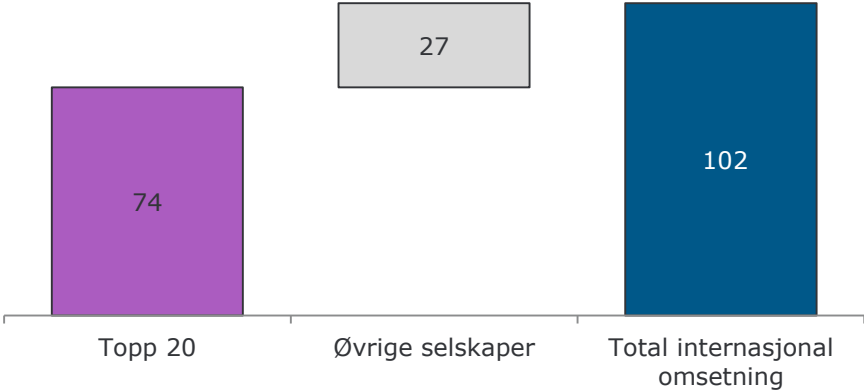
Topp 20-selskapene med økt norsk andel i 2018

De 20 største selskapene har en høy grad av internasjonalisering. Den internasjonale omsetningen til disse selskapene var 74 mrd. NOK i 2018, mens de samme selskapene hadde 59 mrd. NOK i omsetning fra norske kunder. Dette gir en internasjonal andel av omsetningen på 55%, som er noe lavere enn tidligere. Andelen internasjonal omsetning for topp 20-selskapene var i 2016 og 2017 henholdsvis 68% og 66%.

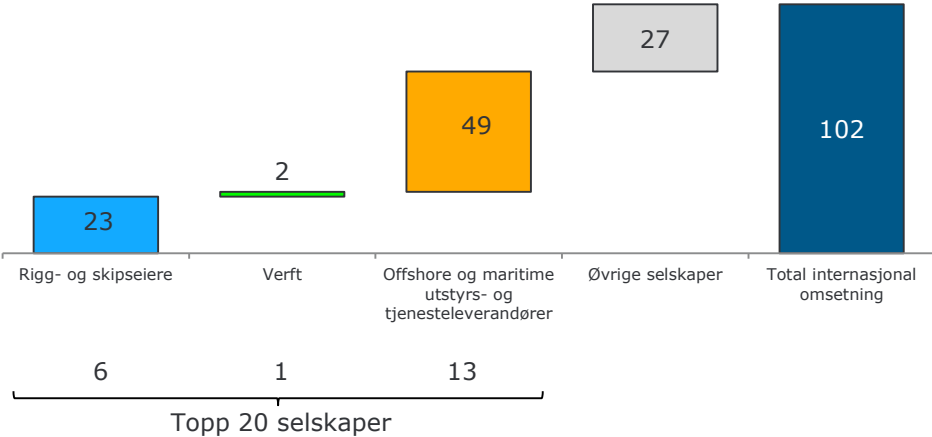
Utstys- og tjenesteleverandører størst blant topp 20

Topp 20-selskapene deles inn i tre kategorier; *Rigg- og skipseiere*, *Verft*, samt *Offshore og maritime utstys- og tjenesteleverandører*. I 2018 var det seks rigg- og skipseiere (syv i 2017), ett verft (ett i 2017), og 13 selskap som leverer annet utstyr og tjenester (12 i 2017), primært store utstysleveranser som borepakker, elektro- og automasjonsutstyr og subseautstyr.

Figur 3.3: Internasjonal omsetning per selskapsstørrelse*
NOK milliarder



Figur 3.4: Internasjonal omsetning per selskapskategori
NOK milliarder



* Selskapsstørrelse er klassifisert etter selskapenes internasjonale omsetning. ** Topp 20 2017 sammenlignet med topp 20 2018
Kilde: Rystad Energy

3.4 Total omsetning

Subsea, topsideutstyr og operasjonelle tjenester står for 60% av internasjonal omsetning

Forskjellige segmenter er viktige for store og små leverandører

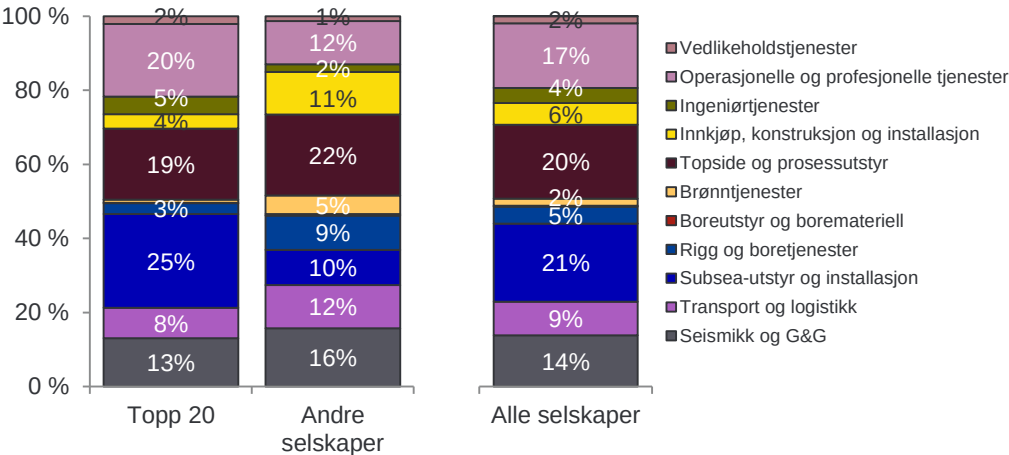
Figur 3.5 viser hvordan omsetningen til de 20 største selskapene fordeler seg på de 11 segmentene sammenlignet med de øvrige, mindre selskapene. Frem til og med 2015, var de store leverandørene klart mest vektet mot segmentet *Topside og prosessutstyr*. I 2016 snudde dette, og *Subsea-utstyr og installasjon* ble det viktigste segmentet for de største selskapene. I 2018 stod dette segmentet for 25% av internasjonal omsetning for topp 20, etterfulgt av *Operasjonelle og profesjonelle tjenester* (20%). *Topside og prosessutstyr* er fremdeles fortsatt meget viktig, og i 2018 stod dette segmentet for 20% av omsetningen. Andre viktige segmenter er *Seismikk og G&G*, samt *Transport og logistikk*.

De øvrige selskapene har generelt en jevnere eksponering på tvers av produktsegmenter. *Topside og prosessutstyr*, *Transport og logistikk* samt *Seismikk og G&G* er imidlertid de viktigste produktsegmentene for disse selskapene. *Transport og logistikk* inkluderer et stort antall rederier med ankerhåndtering og plattformforsyningsfartøyer som de største undersegmentene, mens *Topside og prosessutstyr* består av pumper, elektronikk, osv.

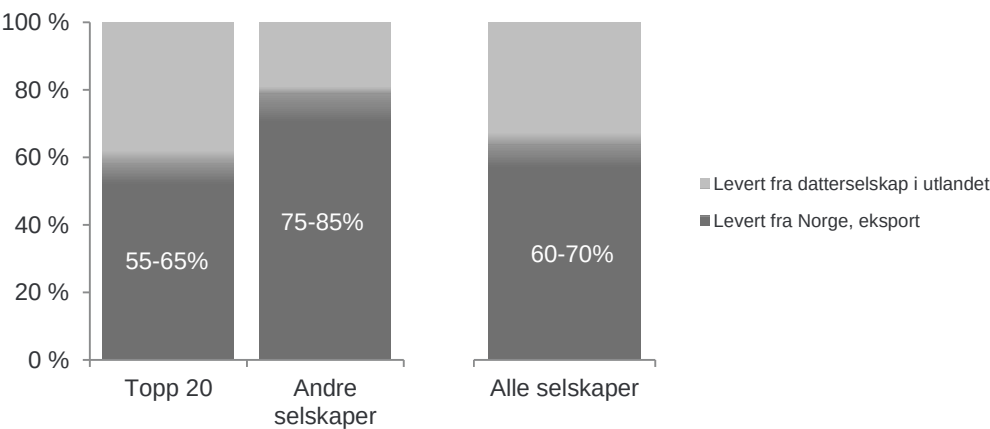
Store aktører benytter seg i stor grad av datterselskaper i utlandet

Figur 3.6 viser estimert omsetning fra norske (definert som eksport) og utenlandske datterselskaper. De mindre selskapene har en større andel levert fra Norge (75-85%), mens de 20 største selskapene i større grad benytter seg av datterselskaper i utlandet (55-65% levert fra Norge). Denne forskjellen har blitt ytterligere forsterket i 2018 sammenliknet med tidligere år. Som regel benyttes datterselskaper i utlandet i kombinasjon med leveranser direkte fra Norge – dette gjelder også for flere selskaper utenfor topp 20.

Figur 3.5: Segmentfordeling for ulike selskapsgrupper
% av total



Figur 3.6: Omsetning norske og utenlandske datterselskaper
% av total



4.1 Viktige geografiske markeder

Vest-Europa er den klart største regionen med 30% av internasjonal omsetning i 2018

I dette kapittelet brytes den internasjonale omsetningen til norske leverandører ned på geografiske regioner*.

Vest-Europa dominerer omsetningen – vekst observert i 2018

Med en markedsandel på 30% av den totale internasjonale omsetningen var Vest-Europa den klart største regionen i 2018. Fra 2017 til 2018 hadde regionen en økt omsetning på omtrent 6 milliarder NOK (~25%).

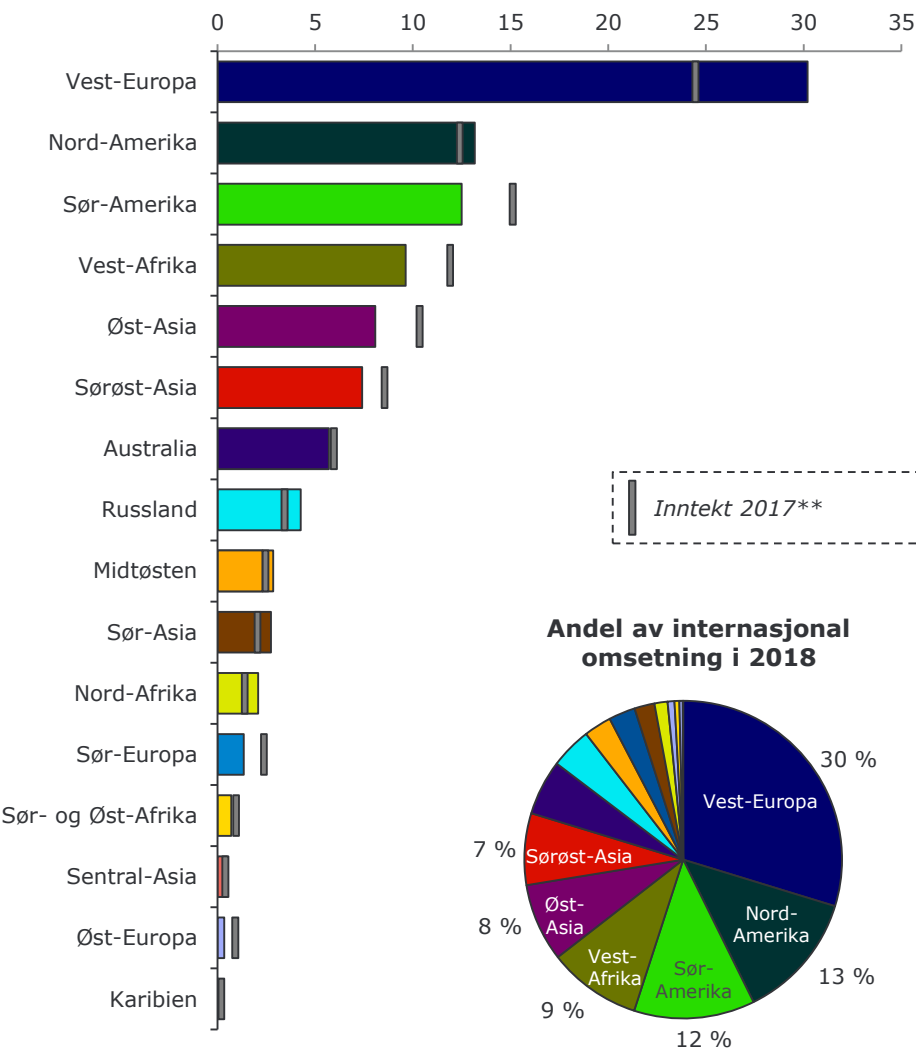
Nord-Amerika går forbi Sør-Amerika som det nest største markedet

Med en omsetningsvekst på 12% i 2018 har Nord-Amerika gått forbi Sør-Amerika som det nest største markedet. Sør-Amerika har på sin side hatt et betydelig fall fra 2017 til 2018 på omtrent 16%. Samlet sett stod de tre største offshore regionene, Vest-Europa, Nord-Amerika og Sør-Amerika, for totalt 55% av den internasjonale omsetningen i 2018. De neste store regionene (Vest-Afrika, Øst-Asia og Sørøst-Asia) har hatt en betydelig nedgang sammenlignet med fjoråret.

Omsetningsvekst observert i mindre offshoremarkeder

Omsetningen i Russland, Midtøsten, Sør-Asia og Nord-Afrika økte totalt med 37% i 2018 til en markedsandel på 12% samlet sett. Russland opplevde den nest størst omsetningsveksten av alle regioner i absolutte termer, primært drevet av aktivitet innenfor *Operasjonelle og profesjonelle tjenester*, og *Innkjøp, konstruksjon og installasjon*. Dette var i hovedsak drevet av økt aktivitet i Kaspiahavet og Okhotskhavet.

Figur 4.1: Internasjonal omsetning per region*
NOK milliarder



* Rapportert omsetning med uspesifisert geografi er i denne oversikten fordelt på land basert på analysemetodikk beskrevet i Appendiks 3
** Se Appendiks 5 for forklaring av forskjeller mellom årets og fjorårets rapport. Kilde: Rystad Energy

4.2 Viktige geografiske markeder

Omsetningen i Vest-Europa og Amerika domineres av noen få enkeltland

Storbritannia utgjorde om lag 75% av omsetningen i Vest-Europa

Vest-Europa er den største enkeltregionen, og Storbritannia utgjorde alene majoriteten av omsetningen med drøyt 23 milliarder NOK i 2018. Etter Storbritannia kommer de andre offshoremarkedene i Vest-Europa, Danmark, Tyskland og Nederland. Omsetningen i disse tre markedene utgjorde omtrent 5 milliarder NOK i 2018.

USA og Brasil driver omsetningen i Amerika

Nord-Amerika er den nest største regionen. USA, Canada og Mexico står for henholdsvis 65%, 20% og 15% av denne omsetningen. Her har omsetningen i både USA og Canada hatt en relativ flat utvikling fra fjoråret, og ligger på henholdsvis 8.6 og 2.7 milliarder NOK. Mexico hadde en omsetning på 1.9 milliarder NOK. Sør-Amerika følger deretter, der Brasil med sine 12 milliarder NOK dominerer omsetningen.

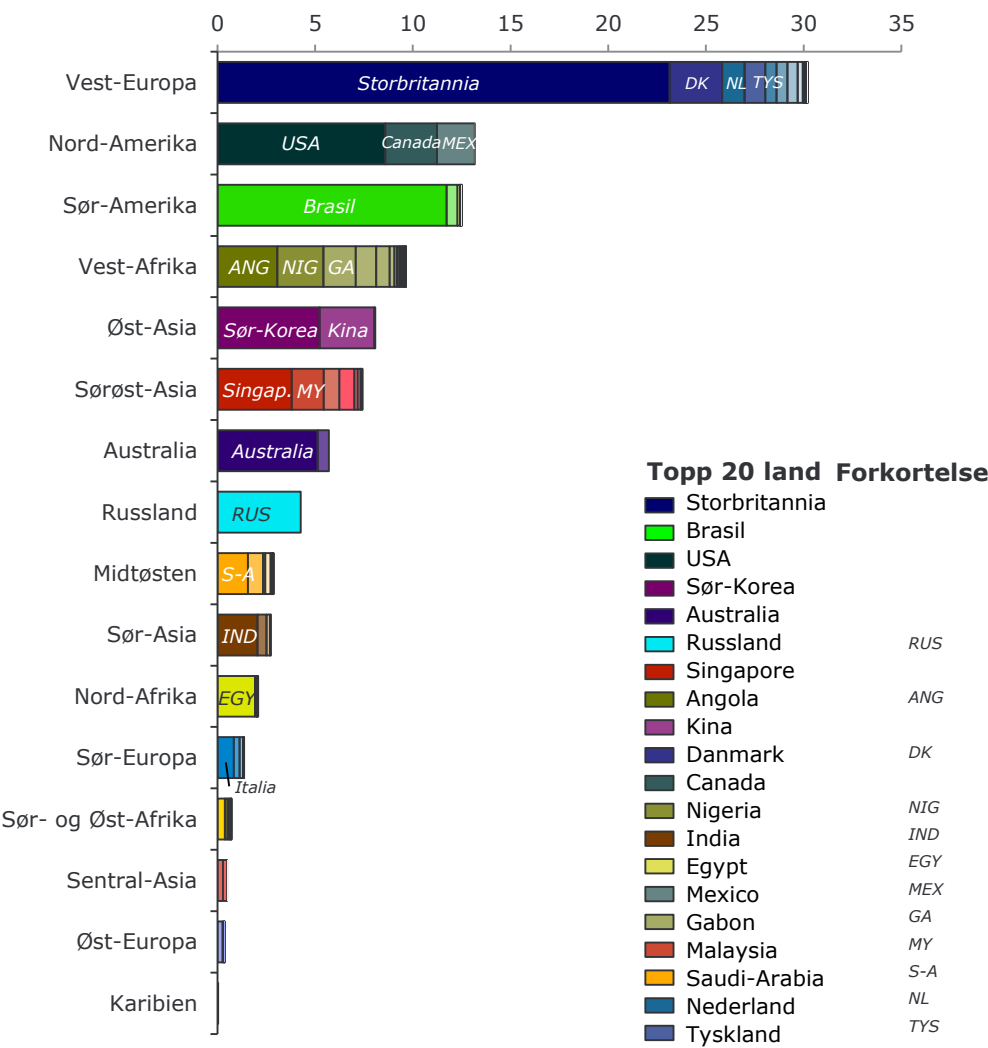
Angola fremdeles størst i Vest-Afrika

Vest-Afrika er mer diversifisert enn Vest-Europa og Amerika. De to største offshoremarkedene i regionen, Angola og Nigeria, står for omtrent halvparten av omsetningen i 2018. Regionen har hatt nedgang i 2018, mye forklart av redusert aktivitet i Angola. Gabon har på den andre siden hatt god vekst i 2018, og hadde i underkant av 1.7 milliarder NOK i omsetning, og ble med dette regionens tredje største marked.

Øst- og Sørøst-Asia utgjorde den femte og sjette største region

Det Øst-Asiatiske markedet er dominert av Sør-Korea og Kina, med omsetning på henholdsvis 5.2 og 2.8 milliarder NOK. Begge markeder har hatt lavere aktivitet ved de store verftene, noe som har resultert i en betydelig omsetningsnedgang fra 2017. For Sørøst-Asia representerer Singapore og Malaysia de største markedene, med omsetning i 2018 på henholdsvis 3.8 og 1.6 milliarder NOK, tilsvarende 73% av hele omsetningen i Sørøst-Asia.

Figur 4.2: Internasjonal omsetning per region og land*
NOK milliarder



* Rapportert omsetning med uspesifisert geografi er i denne oversikten fordelt på land basert på analysemetodikk beskrevet i Appendiks 3
Kilde: Rystad Energy

4.3 Viktige geografiske markeder

Storbritannia det klart største markedet for norske leverandører med 23 milliarder NOK

Storbritannia alene på topp

Storbritannia er fortsatt det klart største markedet målt etter internasjonal omsetning. Nesten hver fjerde krone i internasjonal omsetning gikk til Storbritannia i 2018, eller totalt 23 milliarder NOK. Brasil holder fortsatt andreplassen med 12 milliarder NOK, mens USA er på tredje plass med 8.6 milliarder NOK.

Topp 3 land står for 43% av total internasjonal omsetning

De tre største landene, Storbritannia, Brasil og USA, stod i 2018 for henholdsvis 23%, 12% og 8% av internasjonal omsetning, totalt 43%. Dette er omtrent det samme nivået som i 2017.

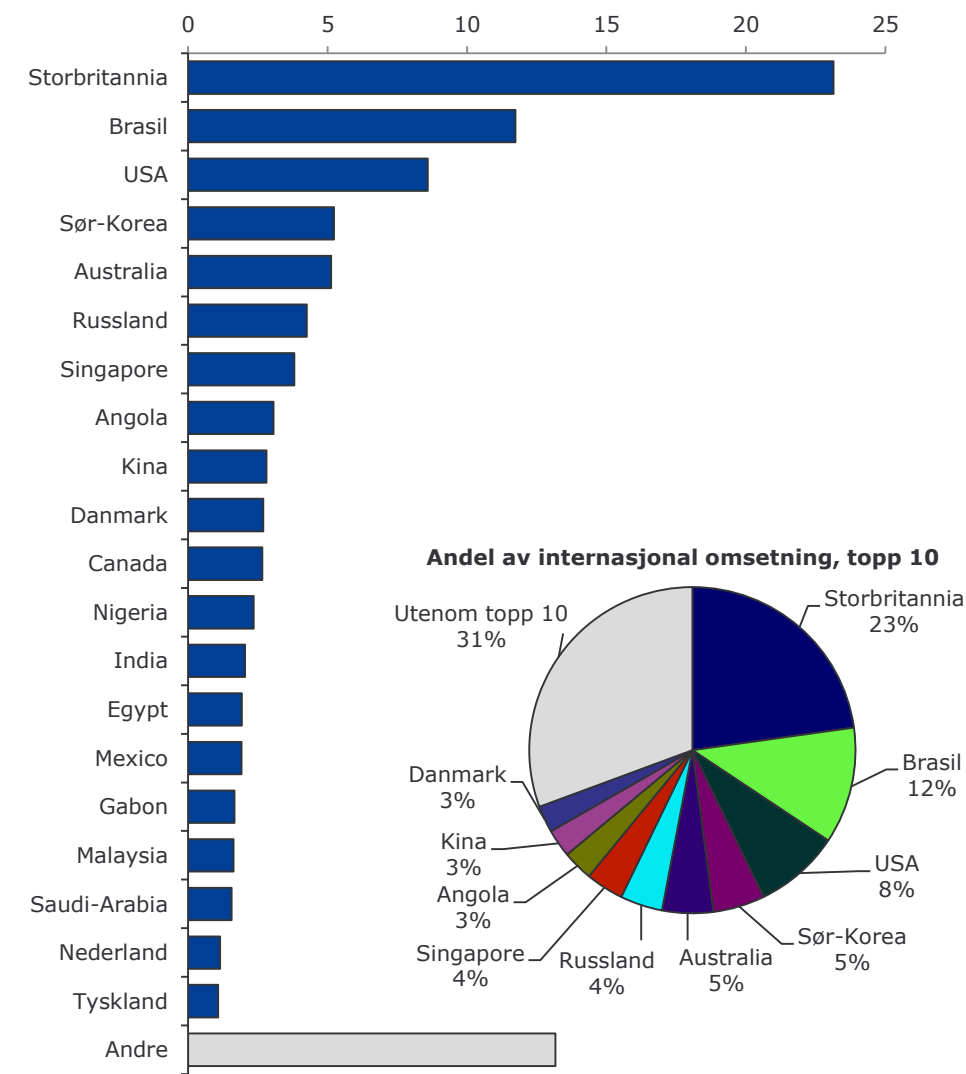
Storbritannia med sterkest vekst, Brasil med størst nedgang

Fra 2017 til 2018 hadde Storbritannia den sterkeste veksten i internasjonal omsetning med drøyt 4 milliarder NOK. Egypt har også hatt en meget positiv utvikling med en økning på 1.0 mrd. NOK, mer enn en dobling fra 2017. USA økte sin omsetning med 0.6 mrd. NOK. Brasil hadde på den andre siden den kraftigste nedgangen, med 2.5 milliarder NOK, etterfulgt av Angola med 2.0 mrd. NOK og Sør-Korea med nedgang på 1.9 mrd. kroner.

Topp 10 land står for omtrent 70% av internasjonal omsetning

De 10 største landene står for 70% av den internasjonale omsetningen til norske leverandører i 2018. Blant disse markedene finner vi de største offshoremarkedene utenfor Norge (Storbritannia, Brasil og USA), samt de store verftsnasjonene Sør-Korea og Singapore. Russland har kommet inn på denne listen i 2018 med vekst sammenlignet med fjoråret. Andre viktige land blant topp 10 er Australia, Angola, Kina og Danmark.

Figur 4.3: Internasjonal omsetning per land*
NOK milliarder



* Rapportert omsetning med uspesifisert geografi er i denne oversikten fordelt på land basert på analysemetodikk beskrevet i Appendiks 3
Kilde: Rystad Energy

5.1 Viktige segmenter

Operasjonelle og profesjonelle tjenester, og Seismikk og G&G med størst vekst i 2018

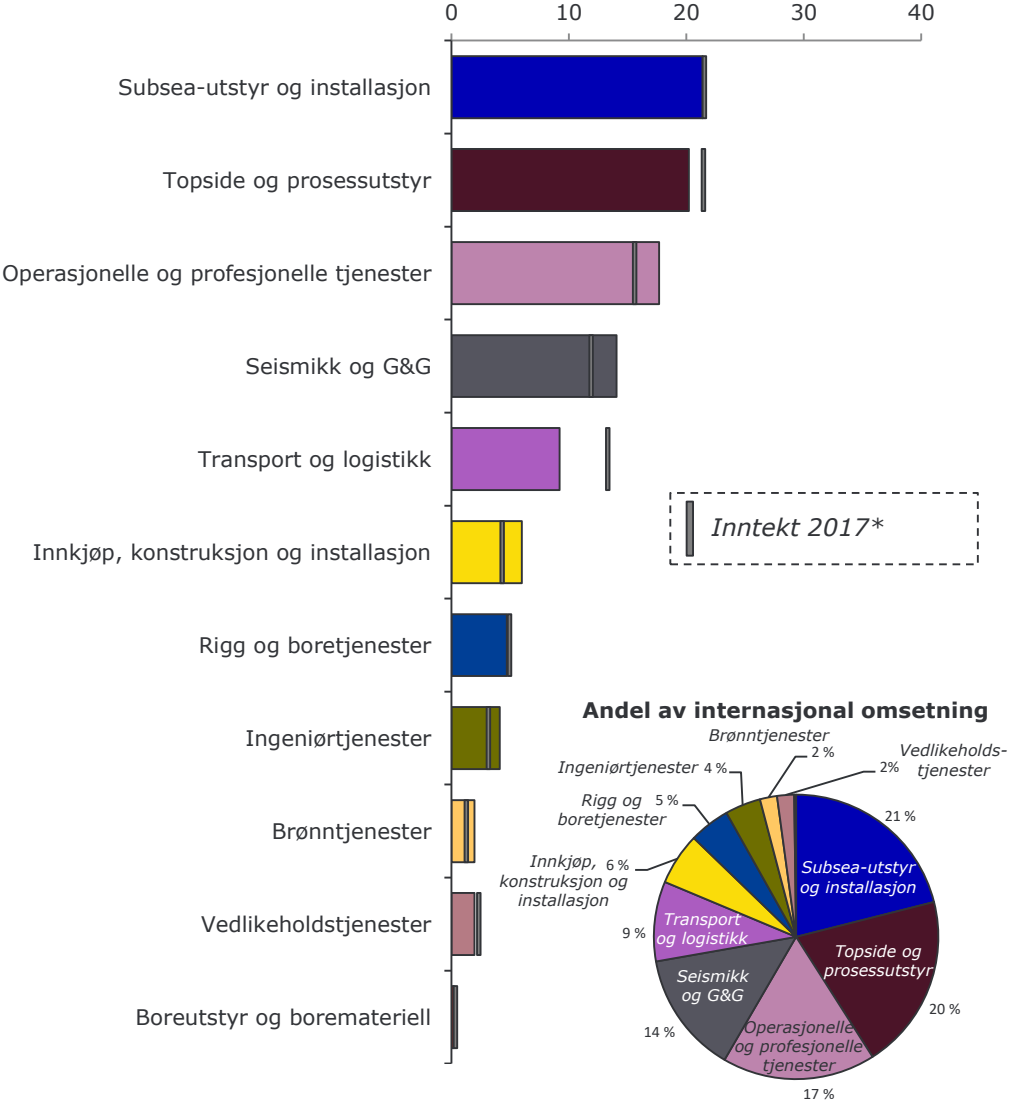
I dette kapittelet brytes den internasjonale omsetningen ned per produkt- og tjenestesegment.

De to største segmentene står for 41% av internasjonal omsetning
De to største segmentene, *Subsea-utstyr og installasjon* og *Topside og prosessutstyr*, stod for henholdsvis 21% og 20% av norske oljeservice-selskapers internasjonale omsetning i 2018. Førstnevnte har hatt en flat utvikling fra 2017, mens *Topside og prosessutstyr* har hatt en moderat nedgang drevet av store leverandører som blant annet NOV, ABB, Rolls-Royce og MHWirth.

Vekst i hele seks produktsegmenter
Seismikk og G&G var det eneste enkeltsegmentet som oppnådde vekst i internasjonal omsetning fra 2016 til 2017. I 2018 har dette bildet endret seg, og hele seks av elleve segmenter har sett en vekst. *Operasjonelle og profesjonelle tjenester*, og *Seismikk og G&G*, har hatt den største absolutte veksten fra 2017 til 2018 på ~2.3 mrd. NOK hver. Dette har ført til at *Seismikk og G&G* har gått forbi *Transport og logistikk* som det fjerde største segmentet. Veksten i seismikk er primært drevet av økt etterspørsel i Sør-Amerika og Nord-Amerika (Brasil og GoM spesielt). Veksten i *Operasjonelle og profesjonelle tjenester* er hovedsakelig drevet av økt omsetning innenfor FPSO-utleie. *Brønntjenester* har hatt den største prosentvise veksten siden 2017 med over 70%, eller 0.8 milliarder NOK. Veksten i dette segmentet er drevet av blant annet aktører som Interwell, DeepWell, WellCem og Sekal. De resterende vekstsegmentene er *Innkjøp, konstruksjon og installasjon* (+44%), *Ingeniørtjenester* (+37%) og *Boreutstyr og boremateriell* (+13%).

Transport og logistikk med størst nedgang
Den internasjonale omsetningen innenfor *Transport og logistikk* hadde en nedgang på -30% fra 2017 til 2018. Dette er primært drevet av et fremdeles utfordrende internasjonalt marked knyttet til både aktivitet og stort overtilbud av tonnasje i markedet.

Figur 5.1: Internasjonal omsetning per segment
NOK milliarder



* Se Appendix 5 for forklaring av forskjeller mellom årets og fjorårets rapport
Kilde: Rystad Energy

5.2 Viktige segmenter

De fem største undersegmentene står for ~40% av internasjonal omsetning i 2018

Offshore servicefartøy og Multiklientseismikk største undersegm.

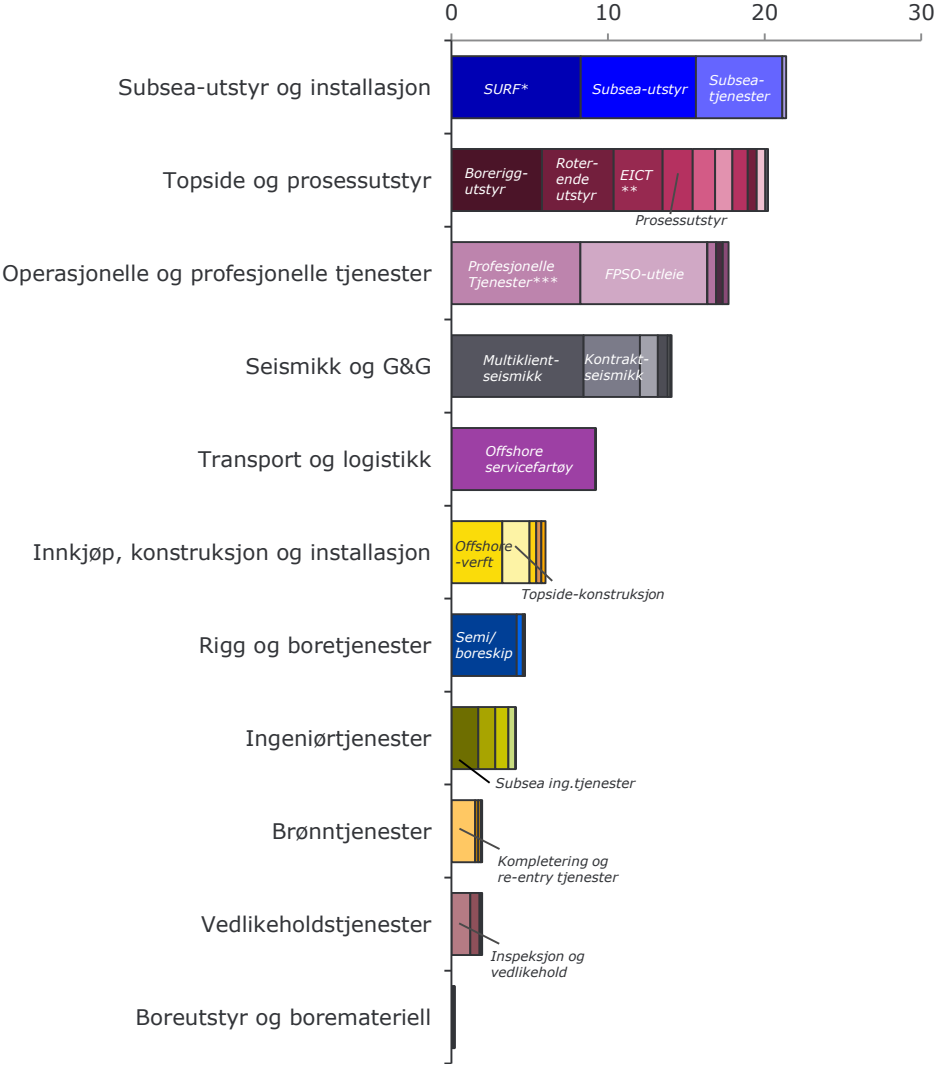
Til tross for en betydelig nedgang var *Offshore servicefartøy*, som er en del av segmentet *Transport og logistikk*, det klart største undersegmentet i 2018 med en internasjonal omsetning på 9.2 milliarder NOK. *Multiklientseismikk* (del av *Seismikk og G&G*) var det nest største undersegmentet med rundt 8.4 milliarder NOK. Andre viktige undersegmenter er *SURF** (del av *Subsea-utstyr og installasjon*), *Profesjonelle tjenester**** og *FPSO-utleie* (begge del av *Operasjonelle og profesjonelle tjenester*). Disse tre utgjorde omkring 8 milliarder NOK hver i 2018. Samlet sett står de fem største undersegmentene for rundt 40% av den totale internasjonale omsetningen i 2018. Veksten fra 2017 til 2018 for disse topp 5 var om lag 6 milliarder NOK.

Størst vekst i 2018 innen FPSO-utleie og seismikk

Den største absolutte veksten i 2018 var innen undersegmentet *FPSO-utleie*, som er en del av hovedsegmentet *Operasjonelle og profesjonelle tjenester*. Internasjonal omsetning her for norske leverandører var på 8.1 milliarder NOK, opp 1.8 milliarder NOK fra 2017. *Seismikk og G&G* har også hatt en sterk vekst i 2018 på ~2.3 milliarder NOK, fordelt mellom multiklient- og kontraktseismikk.

Offshore servicefartøy hadde den største nedgangen i 2018 (-3.9 milliarder NOK) av alle undersegmentene, etterfulgt av *Boreriggutstyr* (del av *Topside og prosessutstyr*) med -0.9 milliarder NOK. Omsetningen innen *Subsea-utstyr* (del av *Subsea-utstyr og installasjon*) har også hatt en signifikant nedgang i 2018, med et fall på 1.0 milliard NOK til et 2018-nivå på litt over 7 milliarder NOK.

Figur 5.2: Internasjonal omsetning per segment og undersegment
NOK milliarder



*Subsea Umbilicals, Risers and Flowlines (SURF) **Electro, Instruments, Control and Telecom Equipment (EICT)
***Profesjonelle tjenester inkluderer bla. produktdesign og -analyser, sertifisering, HMS-tjenester, samt finansielle- og forsikringsrelaterte tjenester
Kilde: Rystad Energy

5.3 Viktige segmenter

Ulike markeder er viktige for topp 3 segmenter, Storbritannia er fellesnevneren

Figur 5.3 viser internasjonal omsetning i 2018 for de tre største segmentene fordelt over topp fem land.

Storbritannia dominerer innenfor subsea-segmentet

Storbritannia har siden 2016, da Angola rangerte høyest, vært det klart største markedet innenfor segmentet *Subsea-utstyr og installasjon*. Landet stod for omtrent 7 milliarder NOK av internasjonal omsetning i 2018, etterfulgt av Brasil med rundt 3 milliarder NOK. Kraftig nedgang i Angola, primært drevet av Aker Solutions ferdigstilling av Kaombo-feltet for Total, har gjort at Angola falt ned fra en tredje- til en femteplass i 2018.

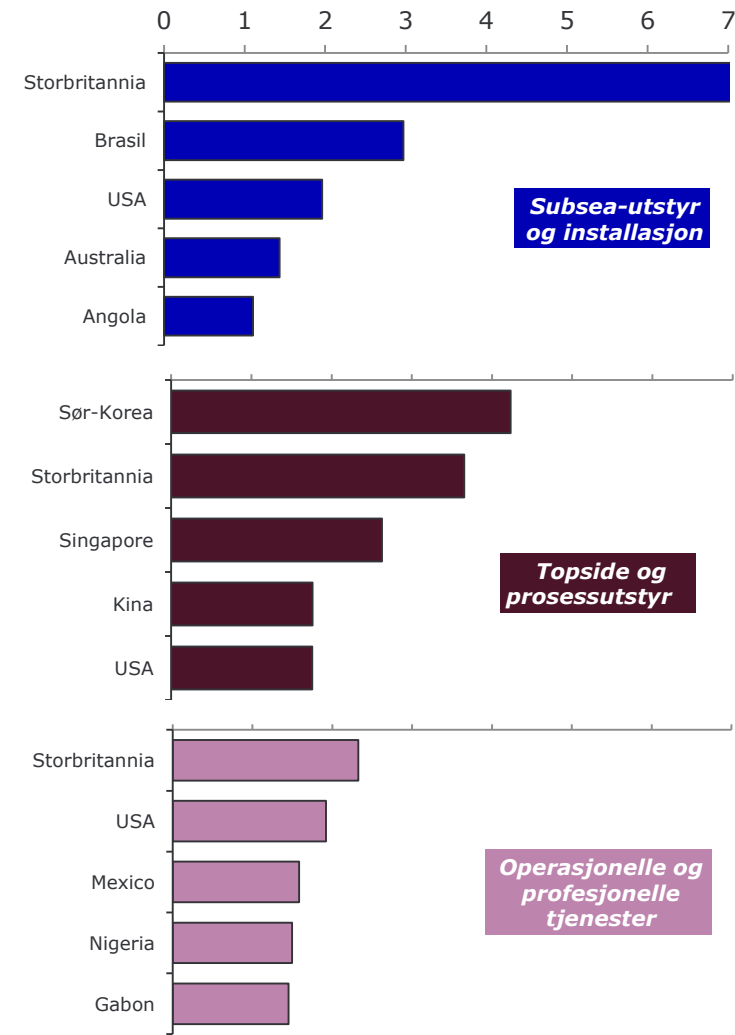
Sør-Korea og Storbritannia størst innenfor topside

Verftsnasjonen Sør-Korea stod for den største andelen av *Topside og prosessutstyr* med 4 milliarder NOK i 2018, etterfulgt av Storbritannia og Singapore. Sør-Korea har hatt en nedgang på i overkant av 10%, mens omsetningen fra Storbritannia har vært relativt uforandret fra 2017 til 2018. Andre viktige markeder er Kina og USA med i underkant av 2 milliarder NOK hver i internasjonal omsetning.

Flere land med betydelig bidrag i operasjons-segmentet

Internasjonal omsetning fra *Operasjonelle og profesjonelle tjenester* er jevnere fordelt mellom land sammenlignet med for eksempel *Subsea-utstyr og installasjon*. Storbritannia og USA er de største landene, etterfulgt av Mexico, Nigeria og Gabon. Den totale veksten i internasjonal omsetning for *Operasjonelle og profesjonelle tjenester* på 2 milliarder NOK (+15% fra 2017) er i hovedsak drevet av undersegmentet *FPSO-utleie*, der den største og viktigste aktøren er BW Offshore. Selskapet rapporterte for 2018 om aktivitetsvekst i Afrika (Nigeria og Gabon).

Figur 5.3: Viktigste segmenter med viktigste land*
NOK milliarder



*Fem største land per segment. Rapportert omsetning med uspesifisert geografi er i denne oversikten fordelt på land basert på analysemetodikk beskrevet i Appendiks 3
Kilde: Rystad Energy

5.4 Viktige segmenter – CASE: Offshore fartøy

Markedet for offshore fartøy er forventet å bedre seg, spesielt innen konstruksjonssegmentet

Offshore fartøy (Offshore Support Vessels/OSV*) er et viktig segment for norske leverandører og består av Offshore servicefartøy (PSV* og AHTS*) og Offshore konstruksjonsskip (OCV*). I 2018 stod slike fartøy for om lag 20% av den internasjonale omsetningen**.

Segmentet har i likhet med bransjen ellers opplevd en sterk nedgang i aktivitet siden 2014. Det har også vært et betydelig overtilbud av fartøyer i markedet, noe som har skapt store utfordringer for rederiene. De største selskapene i kategorien målt etter internasjonal omsetning i 2018 er DOF, Solstad Offshore, DeepOcean og Siem Offshore.

Moderat etterspørselsvekst forventet for PSV/AHTS

Den globale etterspørselen etter PSV/AHTS nådde bunnen in 2017, etterfulgt av en moderat vekst i 2018. Frem mot 2022 forventer Rystad Energy at behovet vil øke jevnt til omtrent 1850 fartøy. Dette tilsvarer en vekst fra 2018-nivået på rundt 20%. Majoriteten av denne veksten er forventet i Sør-Amerika (drevet av Brasil og Guyana), Midtøsten (Saudi-Arabia og UAE) og i Asia (Malaysia, India).

Etterspørselen etter OCV forbi 2014-nivået i 2020

Innenfor konstruksjonsskipsegmentet (OCV) var det en betydelig økning i etterspørselen i 2018, og det forventes at denne vil øke med hele 25% mot 2022. Dette vil primært være drevet av nye feltutviklinger i Vest-Europa (Storbritannia og Norge), Sør-Amerika (Brasil) og Asia (India, Malaysia og Indonesia). En stor del av etterspørselsøkningen fremover drives av subseasegmentet, der to av de viktigste aktivitetsindikatorne, juletrær («XMT») og subseakabler («SURF* lines»), er forventet å øke til historiske toppnivåer.

Storbritannia og Brasil størst innen OSV

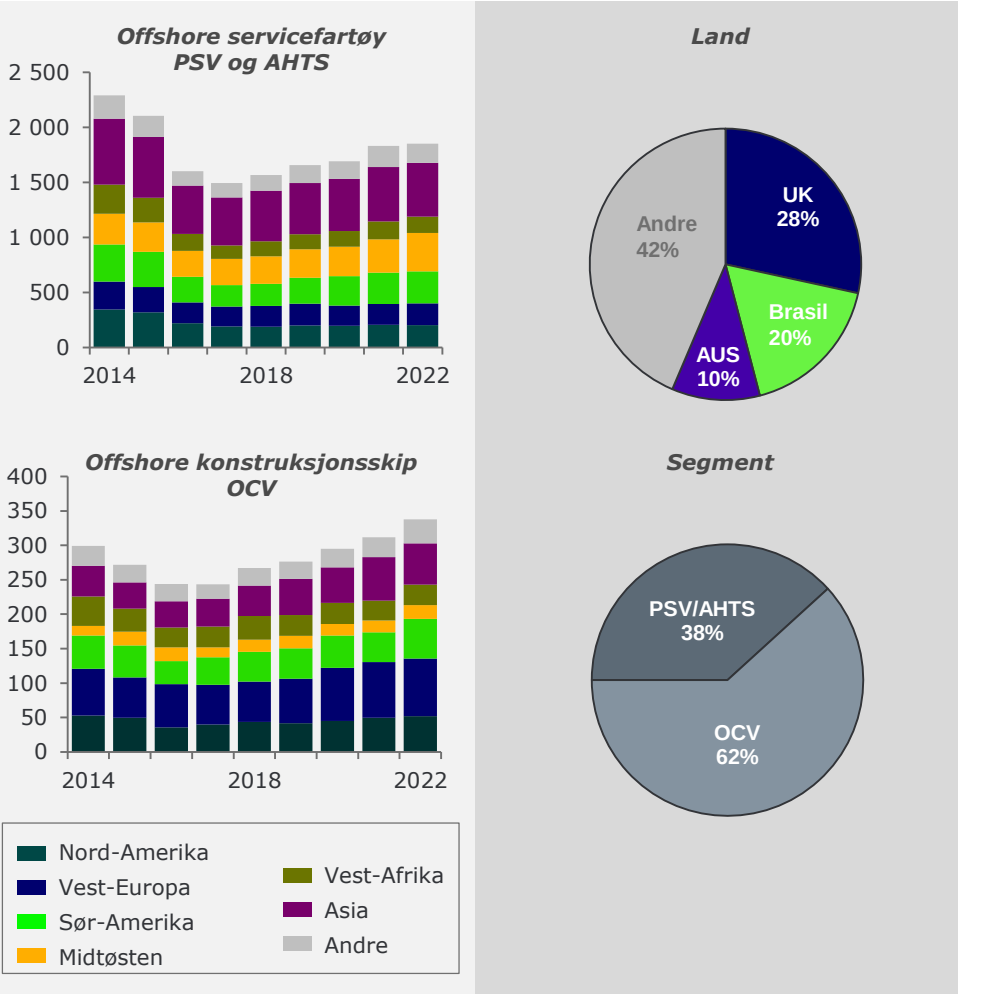
Storbritannia og Brasil var de to største landene målt etter internasjonal omsetning i 2018 for OSV-segmentet, henholdsvis 28% og 20% av omsetningen, etterfulgt av Australia med 10%. Andre store markeder er Angola og USA (GoM).

Innenfor fartøyssegment representerte PSV/AHTS 38% av omsetningen, mens OCV stod for 62%.

Figur 5.4: Offshore fartøy omsetningsfordeling og behov

Global etterspørsel 2014-2022
Fartøysår***

Norske leverandørers int. omsetning 2018
%



* OSV: Offshore Support Vessel, PSV: Platform Supply Vessel, AHTS: Anchor Handling Tug Supply; OCV: Offshore Construction Vessel; SURF: Subsea Umbilicals, Risers and Flowlines
** Merk at den internasjonale omsetningen fra Offshore servicefartøy er en del av segmentet *Transport og logistikk*, mens Offshore konstruksjonsskip inngår som en del av *Subsea-utstyr og installasjon*. Se side 26.
***Ett fartøysår tilsvarer ett år med OSV etterspørsel Kilde: Rystad Energy

5.4 Viktige segmenter – CASE: Havvind

Stor vekst i Europa og Kina – norske leverandører godt posisjonert for utvikling og installasjon

Havvind utgjorde i 2018 kun 3-4% av installert vindkapasitet globalt. Veksten fremover er imidlertid forventet å være betydelig sterkere for havvind enn for landbasert vind. Bunnfaste installasjoner i grunnere vann dominerer bildet på kort og mellomlang sikt fremover.

Sterk vekst i Europa og Kina fremover

Storbritannia og Tyskland har historisk vært foregangsland for havvind, og sterk vekst er også forventet i disse landene frem mot 2023. Storbritannia er forventet å øke kapasiteten til 21 gigawatt (GW) i 2023, fra 2018-nivået på 7 GW, mens Tyskland er forventet å øke kapasiteten fra 6 til 11 GW. Nederland, Danmark, Frankrike og Belgia, som utgjør den største delen av «Resten av Europa», vil også øke kapasiteten frem mot 2023. Kina er det største markedet for havvind utenfor Europa. Frem mot 2023 forventer Rystad Energy at kapasiteten i landet økes fra 3 GW i 2018 til hele 24 GW. Kina vil med dette ta over tronen som det største enkeltmarkedet målt i installert kapasitet.

Typisk for havvindprosjekter er at hoveddelen av investeringene kommer i de første to til tre årene etter investeringsbeslutningen. Dette summerer seg typisk til to tredeler av totalkostnaden for prosjektet. I operasjonsfasen er kostnadene lavere, men naturlig nok strukket ut over lengre tid. Dette summerer seg typisk til en tredjedel av totalkostnaden.

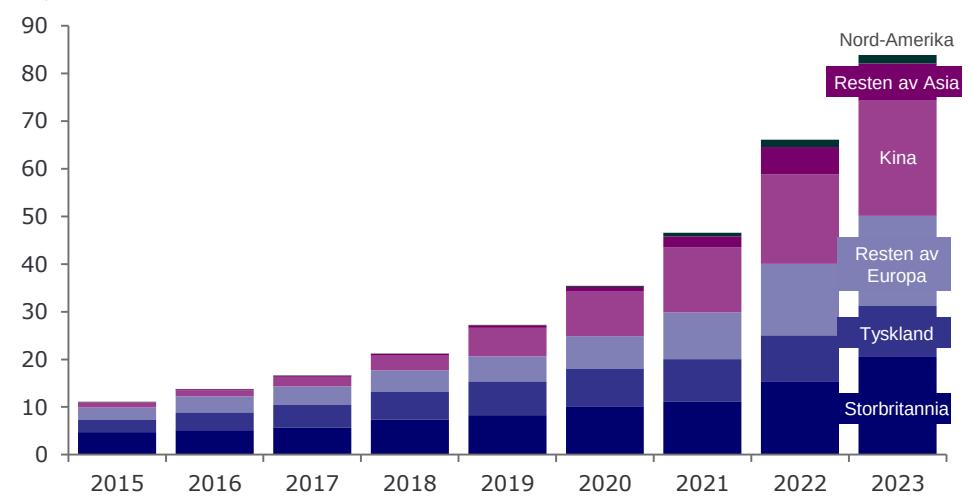
Norske leverandører er godt posisjonerte i deler av verdikjeden

Norske leverandører har betydelig kompetanse innenfor de mer komplekse segmentene av verdikjeden. Dette gjelder spesielt segmentene prosjektutvikling og ingeniørtjenester, der typisk miljørapporter, konseptutvikling og FEED gjennomføres. Andre høyrelevante segmenter er offshore installasjon og klargjørelse/testing (som inkluderer sammenstilling og transport), samt operasjonsfasen der vedlikehold og modifikasjoner står sentralt.

Flytende havvind kan gi norske leverandører større markedsandel

Bunnfaste installasjoner dominerer havvind-markedet per i dag, primært på grunn av kostnadsnivået. Flytende havvind er likevel på agendaen, og en økende satsning på dette kan være meget positivt for norske leverandører. Flytende havvind kan bidra til at norske selskaper blir konkurransedyktige i større deler av verdikjeden, som for eksempel EPC-delen av fundamentene der relevant kompetanse har blitt opparbeidet gjennom mange tiår fra olje- og gassbransjen.

Figur 5.5: Installert kapasitet havvind per land/region*
GW, kumulativt



Figur 5.6: Havvind – indikativ livsløpskostnad for bunnfaste innretninger og norsk leverandør relevans

Prosjektkategori	Indikativ kostnadsfordeling	Relevans for norske leverandører
Prosjektutvikling / ingeniørtjenester	5%	Høy
EPC	40%	Middels
Installasjon og klargjørelse	20%	Høy
Operasjon og vedlikehold	30%	Middels/Høy
Andre	5%	Middels

*Fremtidig kapasitet er avhengig av sanksjonering; Kilde: Rystad Energy

6.1 De ledende aktørene

Halvparten av de ledende aktørene med vekst i 2018

I dette kapittelet omtales omsetningen for de 20 største selskapene*. Disse er rangert alfabetisk og markert etter selskapstype i Figur 6.1. Totalt 19 av 20 selskaper fra topp 20-listen i 2017 er fremdeles på topp i 2018. Mens Fred Olsen Energy ikke lenger er blant topp 20, har Framo kommet inn på årets liste. Aker Solutions, DNV GL og BW Offshore er de tre største selskapene målt etter internasjonal omsetning. Totalt hadde topp 20-selskapene en internasjonal omsetning på 74 milliarder NOK i 2018, hvilket tilsvarer 73% av totalen på 102 milliarder NOK.

10 selskaper med vekst, 5 over 30% omsetningsvekst

Totalt 10 av 20 selskaper blant topp 20 har økt den internasjonale omsetningen i 2018. Fem av disse (BW Offshore, TGS, Kongsberg Gruppen, Wärtsilä og Framo) har økt omsetning med mer enn 30% i 2018. Aker Solutions har opplevd en svak oppgang i omsetning (+1%), men rapporterer om rekordhøye 150 FEED-kontrakter (Front-end Engineering and Design) inngått i 2018, sammenlignet med 124 i 2017. Dette er en positiv indikator for fremtidig vekst.

Svak nedgang for selskapene i øvre del av toppsjiktet

DNV GL har opplevd en svak nedgang (-0.7%) fra 2017 til 2018, mens DOF, PGS og NOV har alle opplevd en nedgang i internasjonal omsetning på ~5%.

Utstyrs- og tjenesteleverandører er fremdeles størst

Offshore og maritime utstyrs- og tjenesteleverandører står for 13 av topp 20-selskapene, f.eks. Aker Solutions, DNV GL, ABB, etc. Dette er opp fra 12 i 2017 ettersom Framo kom inn på listen.

Økt internasjonal omsetning for Rigg- og skipseiere

Rigg- og skipseiere gikk fra syv til seks selskaper fra 2017 til 2018 på grunn av omsetningsnedgang for Fred Olsen Energy. BW Offshore økte internasjonal omsetning med godt over 30% i 2018, primært drevet av økt aktivitet i Afrika. Både Solstad Offshore, DeepOcean og Odfjell Drilling har sett en vekst i internasjonal omsetning på 15-20%, mens Siem Offshore har hatt en nedgang. Merk at det kun er ett boreriggselskap (Odfjell Drilling) som er på årets topp 20-liste.

Det er kun ett verft som er med på topp 20-listen, Vard Group.

Figur 6.1: Topp 20 selskap internasjonal omsetning, alfabetisk rekkefølge



*Størrelse er klassifisert etter selskapenes internasjonale omsetning. Konsoliderte tall er brukt – f.eks. består AKSO av flere datterselskaper **MHWirth stod for 88% av Akastor-konsernets internasjonale O&G-omsetning i 2018 ***Endring i selskapsdefinisjon: Schlumberger-konsernet inkluderer nå Cameron og dermed også OneSubsea, regnes derfor ikke som et nytt innslag på topp 20-listen. Kilde: Rystad Energy

6.2 De ledende aktørene

Storbritannia med 35% vekst, mens Brasil har falt med 30% fra 2017 til 2018

Storbritannia er største marked – sterk vekst i 2018

Storbritannia er for fjerde år på rad det største landet målt i internasjonal omsetning for topp 20-selskapene. I 2018 var omsetningen på ~17 milliarder NOK (+35% fra 2017), der veksten primært var drevet av økt subsea-aktivitet på britisk sokkel. Det nest største landet på listen er Brasil som i motsetning til Storbritannia har hatt en nedgang i hele seks av elleve produktsegmenter. Totalt har den internasjonale omsetningen i Brasil falt med 30% fra 2017 til 2018 for topp 20-land.

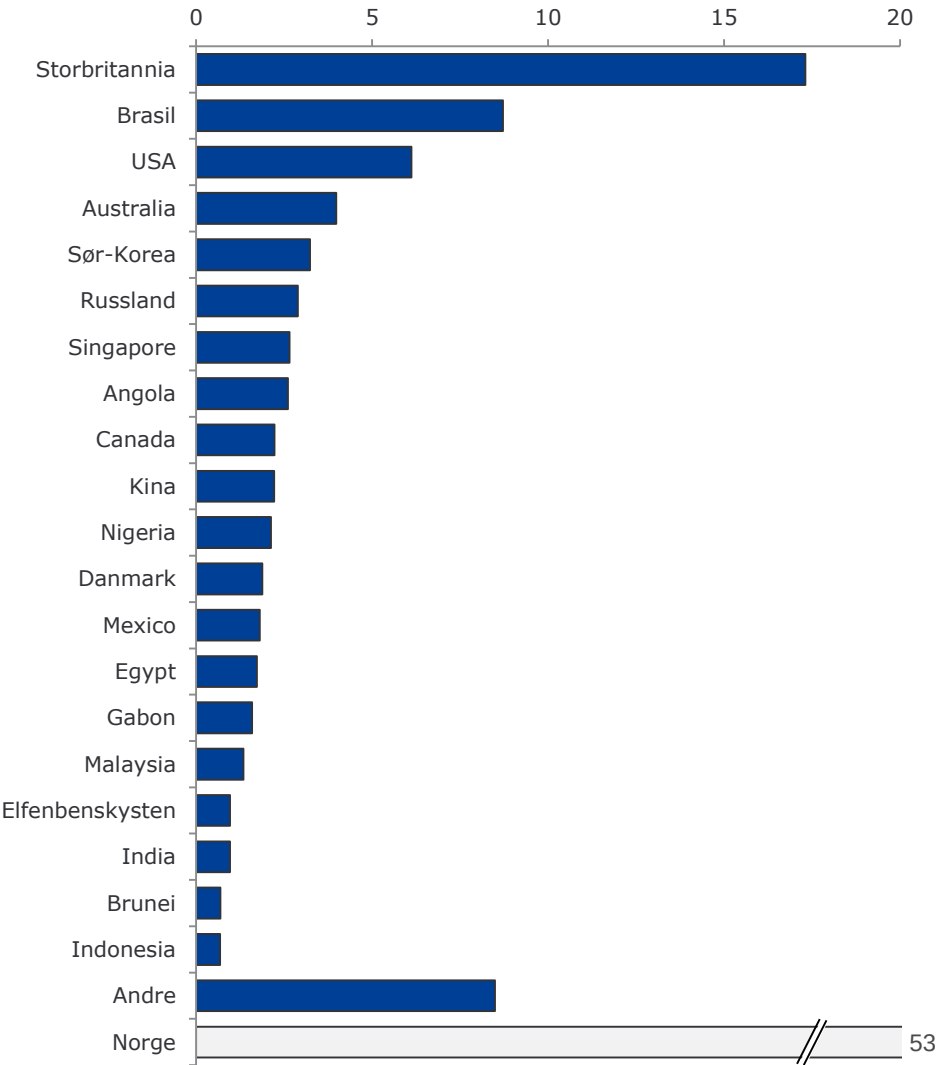
USA er det tredje største landet, etterfulgt av Australia (gass-prosjekter), Sør-Korea (verftsaktivitet), Russland, Singapore, Angola og Canada. USA vokste med 30% i 2018, primært drevet av aktivitetsøkning i GoM, både på leting og feltutvikling. Andre store markeder med betydelig vekst var Russland, Singapore og Canada.

Sammen med Brasil var Sør-Korea og Angola landene med størst absolutt nedgang i internasjonal omsetning på henholdsvis 20% og 40% i 2018. Omsetningen fra Angola falt med i underkant av 2 milliarder NOK fra 2017 til 2018, der Aker Solutions stod for en stor andel av denne nedgangen. De siste to årene har en stor andel av den internasjonale omsetningen fra Angola kommet fra Aker Solutions kontrakt med Total for leveranse av subseasystemer på Kaombo-feltet, verdens største subsea feltutvikling. Prosjektet ble imidlertid avsluttet i juli 2018 hvilket forklarer AKSOs betydelige reduksjon i inntekt fra landet.

Utskiftning av to land sammenliknet med 2017-listen

Egypt og Gabon er de nye landene på listen sammenlignet med 2017. Veksten i omsetningen fra Gabon relaterer seg primært til BW Offshore og segmentet *Operasjonelle og profesjonelle tjenester* (FPSO-utleie). Veksten i Egypt er hovedsakelig drevet av Aker Solutions.

Figur 6.2: Internasjonal omsetning for topp 20 per land*
NOK milliarder



* Rapportert omsetning med uspesifisert geografi er i denne oversikten fordelt på land basert på analysemetodikk beskrevet i Appendiks 3
Kilde: Rystad Energy

7.1 Fremtidsutsikter

Oljeprisen er forventet i intervallet 55-65 USD/bbl frem til 2022

Dette kapittelet tar for seg noen av de overordnede fremtidsutsiktene for olje- og gassindustrien som har betydning for norsk leverandørindustri. Den første delen omhandler etterspørsel etter olje og gass, inkludert prisprognoser, etterfulgt av forventet sanksjoneringsaktivitet, investeringer og innkjøp fremover. Den siste delen omhandler ordrebøkene til et utvalg selskaper.

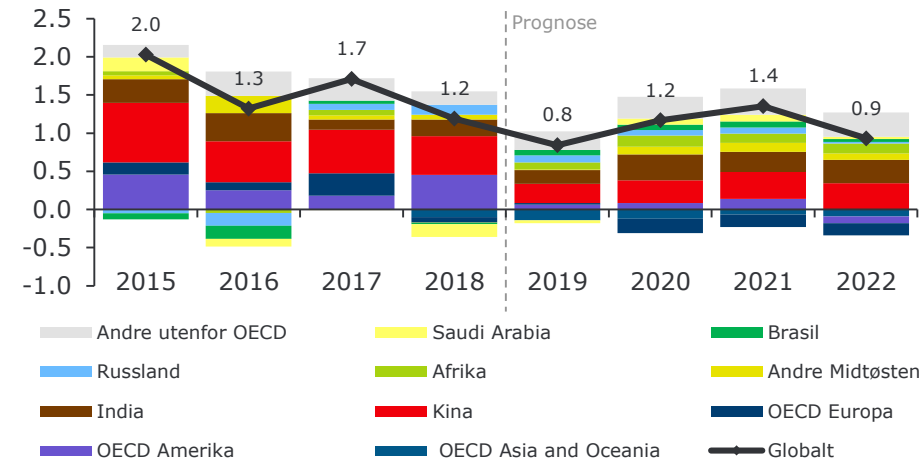
Etterspørselsvekst forventet rundt 1 mmbbl/d frem til 2022

Usikkerheten knyttet til global etterspørsel etter olje* har økt den siste tiden. Hovedgrunnen til dette er handelskrigen mellom Kina og USA, i tillegg til svake industri-, eksport- og handels-indikatorer flere steder i verden. På mellomlang og lang sikt er usikkerheten primært knyttet til overgangen til andre energikilder. Figur 7.1 viser Rystad Energys prognose for etterspørselsveksten etter olje* per år frem til 2022. Veksten i etterspørselen har vært sterk over de siste årene, og har i snitt vært 1.5 mmbbl/d i perioden 2012-2018. Frem mot 2022 er veksten imidlertid forventet å avta noe, primært på grunn av handelskrigen og utsiktene for den globale økonomien. Kina og India vil fremdeles dominere veksten i etterspørselen fremover, etterfulgt av Russland, Brasil, Saudi Arabia og andre land i Midtøsten og Afrika. Rystad Energy legger til grunn at den globale økonomiske situasjonen ikke er inne i resesjon.

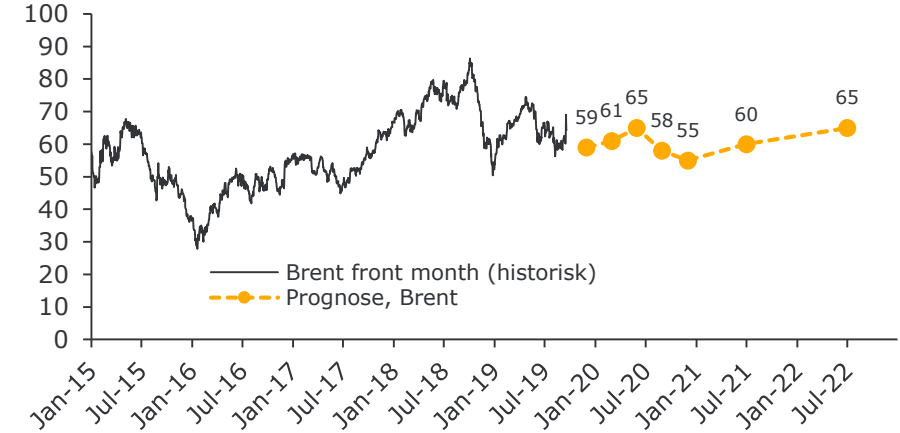
Oljeprisen forventet rundt 60 USD/bbl frem mot 2022

Oljemarkedet er inne i en volatil periode der flere faktorer påvirker utviklingen i oljeprisen, inkludert produksjonsnivåer fra OPEC+, skiferolje, handelskrigen og usikkerhet rundt etterspørsel fremover, økte spenninger i Midtøsten mellom Iran og USA (inkl. sanksjoner), og økte volumer fra andre land utenfor OPEC. En annen faktor som det også er knyttet usikkerhet til er IMO2020 som blir implementert i januar 2020 som vil øke etterspørselen etter drivstoff med lavt svovelinhold, f.eks. MGO. Rystad Energy forventer at IMO 2020 kommer til å ha en positiv effekt på oljeprisen i Q1 og Q2 2020. Økt etterspørsel etter MGO er forventet å kreve ytterligere 1 mmbbl/d lettolje gjennom raffineriene. Til tross for dette er det sannsynlig at OPEC+ må holde på kuttene sine (og potensielt også gjøre ytterligere kutt) gjennom 2020/21 for å balansere markedet. Hovedgrunnen til dette er at skiferolje er forventet å øke produksjonen** fra 6.7 mmbbl/d i 2018 til 10.6 mmbbl/d i 2021, i tillegg til lavere global etterspørselsvekst.

Figur 7.1: Global etterspørselsvekst etter olje*
Millioner fat per dag



Figur 7.2: Oljeprisprognose (Brent)
USD/fat



* Inkluderer olje, kondensat og NGL. ** Inkluderer olje og kondensat. Kilde: Rystad Energy; Bloomberg

7.2 Fremtidsutsikter

Vekst i gassetterspørsel forventet – LNG vil spille en nøkkelrolle fremover

Asia og Europa vil drive etterspørselsøkningen fremover

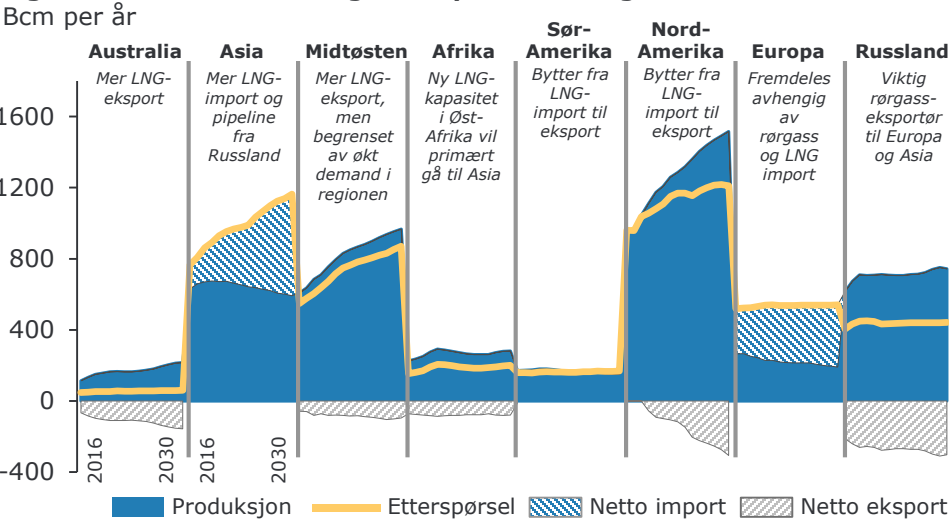
Figur 7.3 viser globalt tilbud og etterspørsel etter gass fordelt over de ulike regionene/kontinentene, i tillegg til eksport-/importbehov. Den globale etterspørselen etter naturgass har økt betydelig over de siste årene, og i 2018 var etterspørselen ca. 3940 Bcm. Europa har over flere år vært den største importøren av gass globalt, primært via rørledning fra Russland, men også i økende grad LNG. Asia er forventet å ha den sterkeste etterspørselsveksten fremover, og er i 2030 estimert til 1.1 Tcm. Kina og India vil stå for en stor andel av denne veksten, primært drevet av en større energietterspørsel, men også av konkrete planer om å bytte ut kull med gass. Gassproduksjonen i Asia er imidlertid forventet å avta fremover, og regionen vil derfor bli enda mer avhengig av import fra andre kontinenter.

Russland er per i dag den største eksportøren av gass. Landet er knyttet direkte til de to store importregionene (Europa og Asia), og vil øke sine eksportvolumer både via rørledning og LNG (primært Yamal og Arctic LNG 2) fremover. Økt skifer-gassproduksjon i Nord-Amerika har resultert i at regionen nylig ble en nettoeksportør av gass, og regionen (primært USA) er forventet å øke eksportvolumene betydelig fremover og etablere seg som verdens nest største eksportør av gass. Den økende avstanden mellom sentrene for tilbud og etterspørsel (f.eks. Asia og Nord-Amerika) vil føre til sterk økning av LNG-handel. Qatar, Australia og USA er forventet å stå for omtrent 60% av LNG-produksjon i perioden 2020-2030.

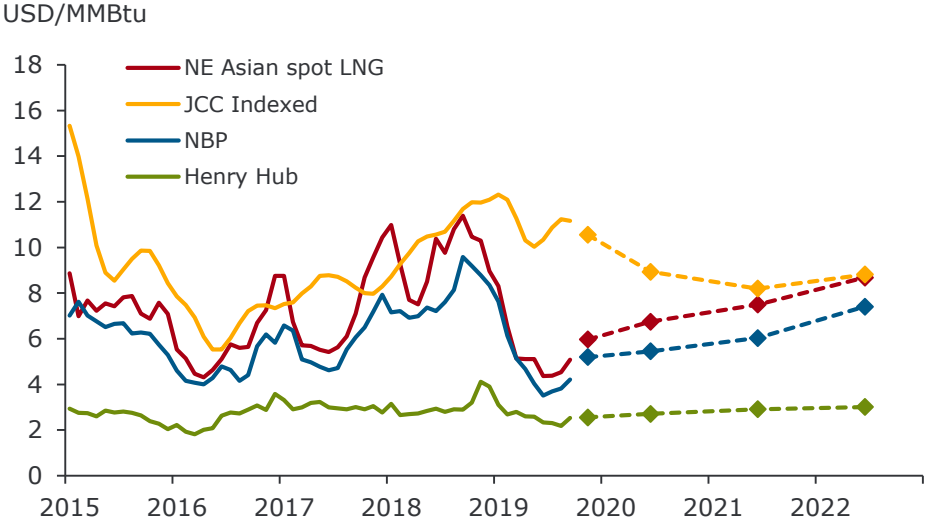
Undertilbud av LNG forventet i 2022/2023

De internasjonale gassprisene nådde et historisk bunnivå i 2019 på grunn av økt gassproduksjon og LNG-eksport fra USA, Australia og Russland. Overtilbudet er forventet å fortsette inn i 2020 og 2021 ettersom produksjonen fra USA (og ny LNG-kapasitet) er forventet øke. Rystad Energy forventer at økt etterspørsel etter gass (primært LNG) vil føre til en situasjon med undertilbud i 2022-2023 (basert på lav sanksjonert LNG-kapasitet), og prisene er forventet å økte til 8.8 og 7.4 USD/MMBtu i henholdsvis Asia og Europa. Dette er også hovedgrunnen til at det er flere nye LNG-prosjekter (f.eks. USA, Qatar og Mosambik) som går inn i konsept- og FEED-fasen, og som vil komme i produksjon rundt 2023. Henry Hub-prisen er forventet å holde seg lav (under 3 USD/MMBtu) de neste tre årene på grunn av situasjonen med overtilbud USA.

Figur 7.3: Globalt tilbud og etterspørsel etter gass



Figur 7.4: Gassprisprognoser 2019-2022



*Compounded Annual Growth Rate (Gjennomsnittlig årlig vekstrate)
Kilde: Rystad Energy UCube

7.3 Fremtidsutsikter

Ny bølge med investeringsbeslutninger forventet – investeringer i dypvann med sterkest vekst

Ny bølge med prosjekter forventet å bli sanksjonert 2019-2021

Figur 7.5 viser forventet investeringsbeslutninger* (oppstrøms) fremover for offshoreprosjekter. I 2016 var aktiviteten på et bunnivå, men har siden økt i de fleste offshoreregionene globalt. En ny bølge med beslutninger er forventet i frem mot 2021, og vil være på nivå med rekordårene i 2011-2013. Hovedgrunnen til dette er at oljeselskapene gjennom nedturen har forbedret balanseprisene på offshoreporteføljen ved å benytte forenklete utbyggingsløsninger og standardiserte løsninger. I tillegg har nedgangen i enhetsprisene i de fleste segmenter bidratt til at gjennomsnittlig balansepris har sunket fra 69 USD/bbl (dypvann) i 2014 til 47 USD/bbl i 2019. Dette har ført til at 80% av alle ikke-sanksjonerte offshoreressurser per i dag har en balansepris under 60 USD/bbl, mens 40% har balansepris under 40 USD/bbl.

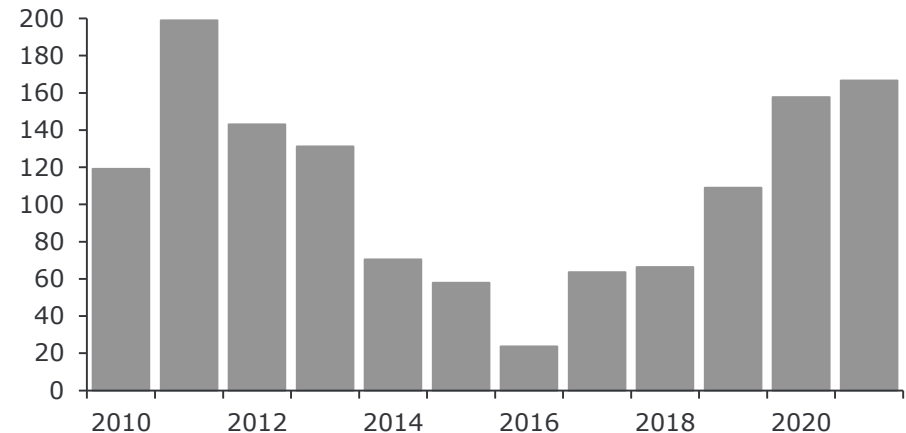
Prosjekter som planlegges utbygd med flyter eller subsea tie-back er forventet å ta en større markedsandel sammenlignet med forrige syklus. Dette understreker at dypvannsutbygginger har blitt konkurransedyktig med utviklinger på grunt vann, skiferolje og konvensjonelle utbygginger på land. Brasil, USA (GoM), Norge og Storbritannia er estimert til å være de største markedene hva gjelder investeringsaktivitet for oljefelt, mens Australia, Qatar, UAE og Norge er forventet å være de største på gass/gass-kondensatfelt.

Dypvannsinvesteringer vil øke mest fremover

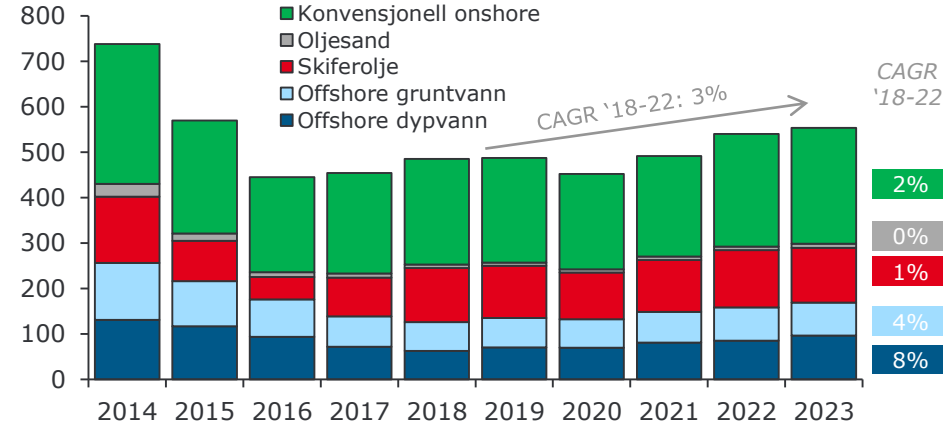
De globale olje- og gassinvesteringene nådde bunnen i 2016, etterfulgt av en moderat økning primært drevet av skiferolje. Offshore gruntvann og dypvann fortsatte imidlertid nedgangen i både 2017 og 2018, men i 2019 er det forventet vekst for første gang siden 2014. Bølgen med nye offshore-prosjekter er forventet å drive investeringene fremover mot 2022, der dypvann er forventet å ha sterkest vekst av alle tilbudssegmenter med 8% per år i snitt. Investeringer i gruntvann er estimert med 4% årlig vekst, mens det i skiferolje, konvensjonell onshore og oljesand er forventet moderat årlig vekst på 0-2%. Produksjonen fra skiferolje er imidlertid forventet å øke betydelig fremover til tross for en flat utvikling i investeringene. De fire største offshoremarkedene Brasil, Norge, USA og Storbritannia vil stå for en stor andel av investeringene fremover. Andre viktige markeder inkluderer Saudi Arabia, UAE, Australia, Angola, Mexico, Kina, Malaysia, Qatar, Nigeria og India. Sammen er disse markedene estimert til å stå for ca. 75% av alle offshoreinvesteringer frem mot 2023.

* Final Investment Decision (FID) for «greenfield»-utbygginger. 100% av investeringene plasseres i året for FID.
Kilde: Rystad Energy UCube

Figur 7.5: Offshore investeringsbeslutninger* per år
Milliarder USD



Figur 7.6: Globale olje- og gassinvesteringer (oppstrøm)
Milliarder USD



7.4 Fremtidsutsikter

Offshoremarkedet nådde bunnen i 2018 – 4% årlig vekst forventet frem mot 2022

Midtøsten og Sør-Amerika med sterkeste vekst fremover

Det globale offshoremarkedet* var på et rekordnivå i 2014 på rundt 350 mrd. dollar, men har siden falt hvert år gjennom nedturen. Markedet er forventet å ha nådd bunnen i 2018 på rundt 193 mrd. dollar, dvs. en nedgang på hele 45% fra toppen i 2014. Midtøsten er den eneste regionen som ikke har hatt en betydelig nedgang i offshoremarkedet, primært på grunn av at dette markedet (spesielt Saudi Arabia, UAE og Qatar) drives av store produserende felt og lite nybyggsaktivitet («greenfield»).

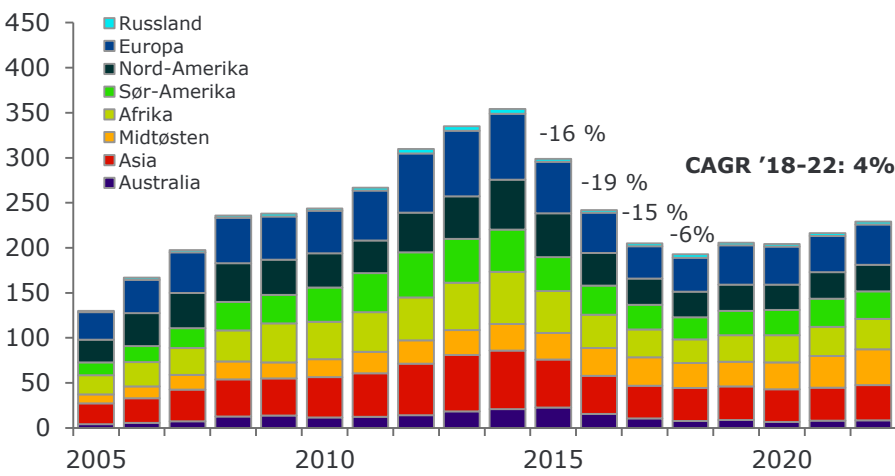
Europa var i 2018 det største offshoremarkedet med rundt 38 mrd. dollar, og er forventet å holde på denne posisjonen frem mot 2022 med en estimert årlig vekst på 4% i snitt. Midtøsten er forventet å ha den sterkeste veksten (9% årlig) av alle regionene, primært drevet av Saudi-Arabia (store prosjekter på eksisterende felter, f.eks. Berri, Marjan og Zuluf), UAE (surgass-prosjekter) og Qatar (LNG-ekspansjonsprosjekt ved North Field). Sterk vekst er også forventet i Sør-Amerika (6% årlig) som hovedsakelig er drevet av Brasil (en rekke FPSO-prosjekter som for eksempel Mero, Itapu og Marlim Revitalization) og Guyana (ExxonMobils Liza-prosjekt). Flere store prosjekter er også forventet i Afrika (7% årlig), f.eks. Nigeria (Bonga Southwest, Zabazaba), Senegal (SNE), Ghana (Pecan), Mosambik (Area 1 og 4 LNG-prosjekter). Globalt er offshore-markedet forventet å øke med omtrent 4% årlig i perioden 2018-2022.

Sterkest vekst forventet i subsea-segmentet

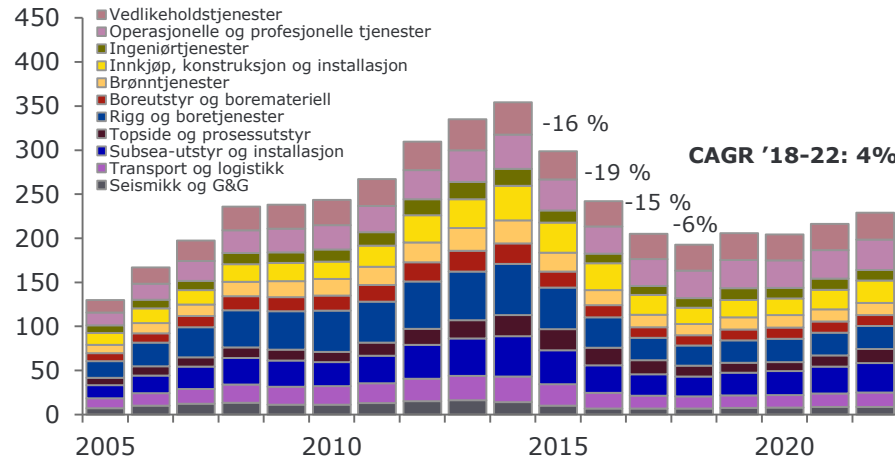
Samtlige oljeservice-segmenter har hatt en betydelig nedgang i perioden 2014 til 2018. Fra 2017 til 2018 var det imidlertid primært EPC-segmentet (*Innkjøp, konstruksjon og installasjon*, og *Topside og prosessutstyr*) som hadde en betydelig nedgang, og som bidro til at markedet totalt sett falt med 6%. Frem mot 2022 er det innen *Subsea-utstyr og installasjon* den sterkeste veksten er forventet med 10% årlig i snitt, etterfulgt av EPC-segmentet og *Seismikk og G&G* med henholdsvis 7-8% og 6%.

Operasjonelle og profesjonelle tjenester, *Vedlikeholdstjenester*, og *Transport og logistikk* er forventet moderat vekst fremover. Samlet sett vil disse segmentene likevel være størst og stå for omtrent 35% av det globale offshoremarkedet i 2022. Brønnrelaterte segmenter er forventet en årlig gjennomsnittsvest på 2-4%.

Figur 7.7: Offshore E&P-innkjøp* per region
Milliarder USD



Figur 7.8: Offshore E&P-innkjøp* per segment
Milliarder USD



*Inkluderer alle driftskostnader og investeringer som brukes for eksterne kjøp. Interne kostnader i oljeselskapene, skatter og avgifter er ikke inkludert. Forutsetter 2,5% nominell inflasjon fremover; **Compounded Annual Growth Rate (Gjennomsnittlig årlig vekstrate)
Kilde: Rystad Energy UCube, Rystad Energy ServiceCube

7.5 Fremtidsutsikter

Ordrebøkene styrket ytterligere i 2018 – omsetningsvekst er forventet i 2019

Netto ordreinngang opp 26% i 2018

Fra 2016 til 2017 økte netto ordreinngang for utvalgte selskaper* 52%. De samme selskapene rapporterer om en videre økning i 2018 på 26% som tilsvarer en netto ordreinngang på 106 milliarder NOK. Mens både borepakkeleverandøren NOV (-3.5 mrd.) og rederiene DOF, Siem Offshore og Solstad Offshore har hatt kraftig nedgang (~2 mrd. NOK hver) i 2018, kommuniserer Kongsberg Gruppen, BW Offshore, Vard Group og Odfjell Drilling om en sammenlagt økning på 25.5 milliarder kroner.

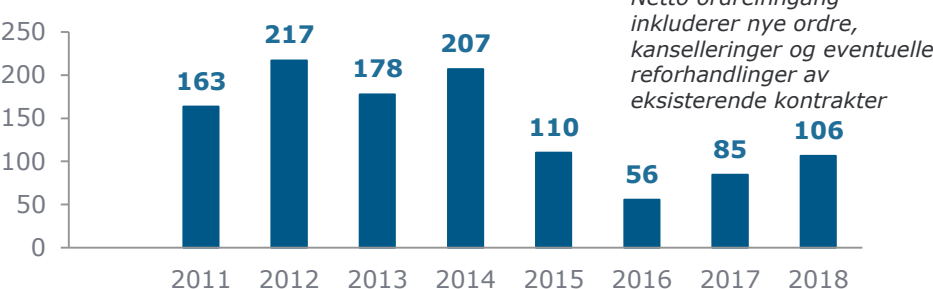
Flat utvikling i ordrebok ved årsslutt

Figur 7.10 viser rapportert ordrebok ved årsslutt for et utvalg selskaper*. Ordrebøkene inkluderer både norske og internasjonale prosjekter, samt andre segmenter enn olje og gass. Opsjoner er ikke inkludert. Målt i norske kroner økte ordreboken hvert år fra 155 mrd. NOK i 2010 til 282 mrd. NOK i 2014, etterfulgt av en kraftig nedgang i både 2015 og 2016 til 166 mrd. NOK. Siden slutten av 2016 har ordreboken vært relativt stabil rundt 2016-nivået på i underkant av 170 mrd. NOK. Ni av fjorten selskaper* har økt sine ordrebøker i 2018, hvilket indikerer at pilene peker i retning økt aktivitet, og at 2017 kan ha vært bunnivået målt i omsetning totalt sett. Vard økte ordreboken mest (7.3 mrd.) i 2018, etterfulgt av Kværner og BW Offshore (~2.3 mrd. NOK hver). I motsatt ende er DOF (-5.8 mrd. NOK), etterfulgt av Siem Offshore og Solstad Offshore (omlag -2 mrd. NOK hver).

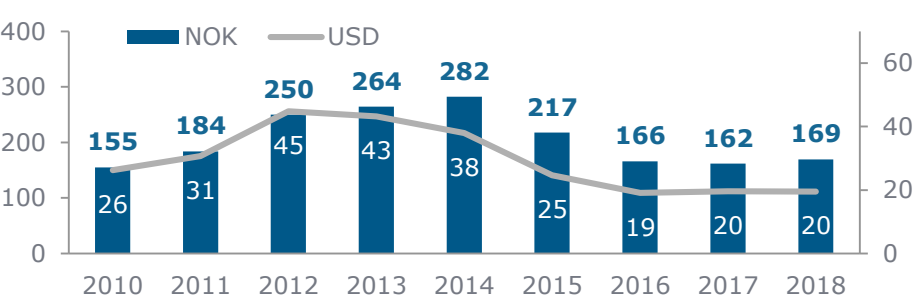
Omsetningsøkning forventet gitt normal ordrebokkonvertering

Selskapene* i utvalget representerte omtrent 50% av den totale internasjonale omsetningen i 2018. Ordreboken ved årsslutt gir ofte en indikasjon på hvordan den norske og internasjonale omsetningen utvikler seg året etter. Historisk sett (over perioden 2011 til og med 2018) har totalomsetningen påfølgende år i gjennomsnitt endt på omtrent 2/3 av ordreboken ved årsslutt året før (se Figur 7.11). I 2018 endte den på 54%. 2019-søylen viser indikativ totalomsetning i 2019 for andelen observert i 2018 (54%), samt historisk andel (2/3). Dette gir et omsetningsintervall på 92-111 mrd. NOK for 2019, dvs. 5-25% vekst for de utvalgte selskapene. Sammen med et offshoremarked som er forventet betydelig vekst i 2019, spesielt investeringer innenfor nybygg («greenfield»), er det sannsynlig at det omsetningen til norske leverandører vil øke i 2019.

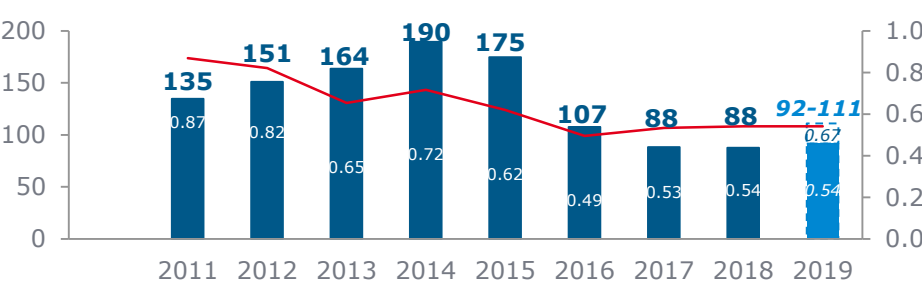
Figur 7.9: Netto ordreinngang
Milliarder NOK



Figur 7.10: Total ordrebok ved årsslutt, utvalgte selskap*
Milliarder NOK Milliarder USD



Figur 7.11: Total omsetning påfølgende år (venstre), andel av ordrebok (høyre)
Milliarder NOK Andel



*Selskaper inkludert er de 14 største selskapene rangert etter internasjonal omsetning som rapporterer ordreserver – alle, med unntak av Kværner, er inne på topp 30 målt i int. omsetning 2018: Akastor, Aker Solutions, BW Offshore, DOF, Dolphin Drilling (Fred Olsen Energy), Kongsberg Gruppen, Kværner, National Oilwell Varco (Norge), Odfjell Drilling, PGS, Siem Offshore, Solstad, TGS og Vard Group
Kilde: Rystad Energy

Appendiks

This document is the property of Rystad Energy. The document must not be reproduced or distributed in any forms, in parts or full without permission from Rystad Energy. The information contained in this document is based on Rystad Energy's global oil & gas database UCUBE, public information from company presentations, industry reports, and other, general research by Rystad Energy. The document is not intended to be used on a stand-alone basis but in combination with other material or in discussions. The document is subject to revisions. Rystad Energy is not responsible for actions taken based on information in this document.



Appendiks 1

Oljeservicesegmenter (1/5)

Segmentnivå 1	Segmentnivå 2	Segmentnivå 3
Seismic and G&G	Contract Seismic Sales	Electromagnetic Seismic Services 4C Contract Seismic 3D Contract Seismic 2D Contract Seismic
	Seismic Data Processing	Seismic Data Processing
	MultiClient Seismic Sales	3D MultiClient Seismic Sales 2D MultiClient Seismic Sales
	Survey Services	Gravity and Magnetic Services Geotechnical/Site Surveys
	Technical Software	Well and Pipeline Flow Modelling Reservoir Modelling and Simulation Geology and Seismic Software
	G&G and Reservoir Services	Reservoir Management Services G&G and Petrophysical interpretation Services
Engineering	Subsea Engineering	Subsea Engineering
	Other Engineering and Project Management Services	Other Engineering and Project Management Services Engineering workforce and services
	FEED and Studies	FEED and Studies
	Detailed Engineering	Detailed Engineering Topside/Modules Detailed Engineering Hull/Deck
Procurement, Construction and Installation	Topside Construction	Offshore Aluminium and Helidecks Module Support Frames and Deck Construction Module Construction Greenfield Module Construction Brownfield Living Quarter Module Construction
		Onshore Infrastructure Construction
		Offshore Construction Services Mooring and floater installations Hook-up, systems testing Heavy Lift Decommissioning and Abandonment Services
		Offshore Loading Equipment/Turrets Hull/Structure Construction
	Hull/Structure Construction	
	Offshore yards	Offshore yards

Kilde: Rystad Energy

Appendiks 1

Oljeservicesegmenter (2/5)

Segmentnivå 1	Segmentnivå 2	Segmentnivå 3
Topside and Processing Equipment	Rotating Equipment	Pumps Power Generators Motors and Turbines Generators and Transformers Compressors
	Processing Equipment	Tanks and Columns Separators and Gas Treatment Heaters and heat transfer equipment Chemical Injection Systems
	Material Handling Equipment	Other Material Handling Equipment (Trucks, feeders, packing..) Cranes, Winches, Spoolers and Lifts
	Maritime Equipment	Maritime Equipment
	Fire and gas detection and prevention	Fire and gas detection and prevention
	Electro, Instruments, Control and Telecom Equipment	Telecommunication and IO Equipment
		Instruments
		Electrical Equipment - Transformers, Rectifiers, Converters
		Electrical Equipment - Other
		Control Room and Automation Equipment
	Drilling Rig Equipment	Drilling Rig Equipment
	Cables	Cables
	Building Components	Lighting and Heating
		HVAC Systems and equipment
		Building Materials and Furniture
	Metal, Pipes and Valves	Machining and Coating
		Piping Steel
		Valves
Subsea Equipment and Installation	Trunkline Construction	Trunkline Construction
	SURF	Umbilicals
		Subsea Installation
		Risers
		Pipeline Systems
	Subsea Services	IMR (Subsea Inspec, Maint, Repair (ROV+Diving))
		Flow assurance Services
	Subsea Equipment	Subsea testing, tool pool and other subsea services
		Trees and Wellheads
		Templates and Manifolds
		Other Subsea Tools
		Control Systems

Kilde: Rystad Energy

Appendiks 1

Oljeservicesegmenter (3/5)

Segmentnivå 1	Segmentnivå 2	Segmentnivå 3
Rigs and Drilling Contractors	Well Management Services	Well Management Services
	Semi/Drillship	Semi/Drillship
	Platform Drilling Services	Platform Drilling Services
	Jack-ups/barges	Jack-ups/barges
Drilling Tools and Commodities	Specialty Chemicals	Production Chemicals
		Completion Fluids and Additives
	Drilling Tools	Drill Pipe, jars and collars
		Drill Bits
		Downhole Drilling Tools
		Blowout Preventers
	Drilling Fluids	Waste Management and Water Disposal
		Mud
		Fuel
		Cement
	Casing and Tubing Steel (OCTG)	Casing and Tubing Steel (OCTG)
Well Service	Wireline and Geoscience Services	Open Hole Wireline
		Geoscience Consulting
		Coring and other well G&G Services
		Cased Hole Wireline
		Slickline Services
	Wellbore Completion and Re-entry Services	Subsurface Safety Systems and Flow Control
		Sand Screens
		Re-Entry and thru-tubing Services
		Plugging, well wash, gravel packing and other well services
		Packer Systems and Plugs
		Other Well Completion Services
		Fishing Services
		Cement Services
		Casing, Tubing and Liner Running Services
	Drilling Services	Well Production Testing
		Other Drilling Services
		MWD and LWD Systems
		Mud Services
	Artificial Lift Services	Directional Drilling Services
		Gas Lift Systems
		Electrical Submersible Pumps

Kilde: Rystad Energy

Appendiks 1

Oljeservicesegmenter (4/5)

Segmentnivå 1	Segmentnivå 2	Segmentnivå 3
Operational and Professional Services	Support Services	Real Estate Services Computers and Business Software Catering, Cleaning, Security Services
	Professional Services	Technical work force/operational support Safety, Health and Environment Services Machine/equipment sale/rental R&D Services Product Design and Analysis Management Consulting Legal Services Financial and Insurance Services Certification and Integrity Services
	Operational Services	TeleCommunication and IO Services Fiscal metering Services Field Operation Services
	ISS	Surface Treatment and Painting Other Fabric Maintenance Services Insulation/Passive Fire Protection Access and Scaffolding
	Facility Leasing	FPSO rental Offshore Accomodation Services
	Government and Organizations	Non-governmental organizations Media and Events Governmental organizations
	Maintenance Services	Ship and Rig Repair Metal, pipes and valves Valve Services Metal and pipe welding and cutting
	Inspection and Maintenance	Onshore maintenance Offshore maintenance MMO frame agreements Inspection
	Automation and Electro Maintenance	Instruments and Measurement Maintenance Electro and Power System Maintenance Control Room, Tele and IO Maintenance

Appendiks 1

Oljeservice-segmenter (5/5)

Segmentnivå 1	Segmentnivå 2	Segmentnivå 3
Transportation and Logistics	Vessels	Surveying, Positioning and Oceanographic Services
		Supply Vessels
		Shipping Equipment and Marine Technology
		Other vessels
		Crew Vessels
	Petroleum Aviation	Anchor Handling Vessels
	Base and Logistics	Petroleum Aviation
		Supply Base Operations
		Containers and speciality equipments

Appendiks 2

Typisk omsetningsstruktur for norske oljeserviceselskap (1/2)

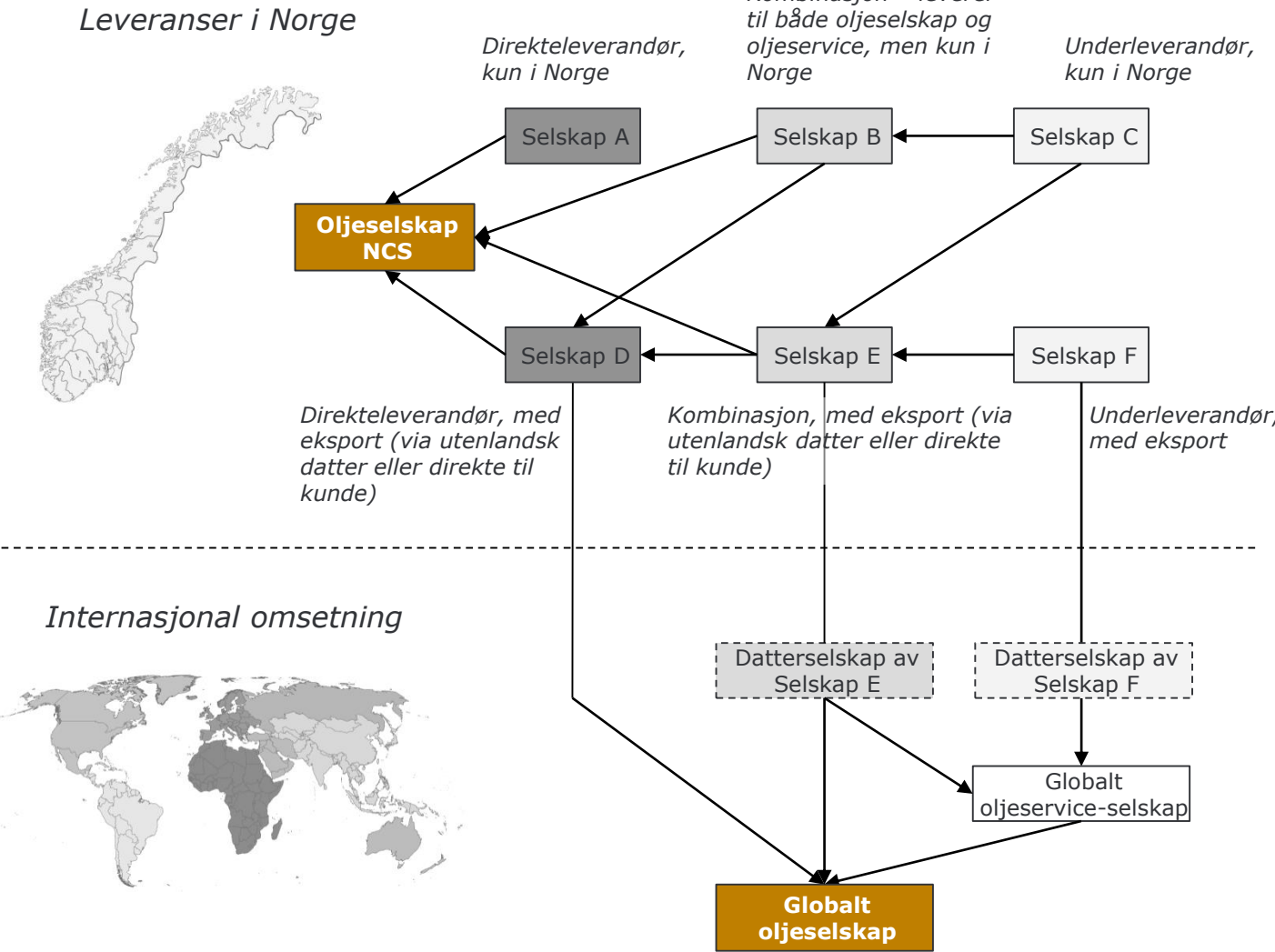
Leveransemodeller

Et oljeserviceselskap defineres som et selskap som leverer olje- og gassrelaterte produkter og tjenester til oppstrøms olje- og gassindustri, enten direkte til oljeselskapene eller til andre oljeserviceselskap.

- Oljeserviceselskap kan ha ulike kunder:
- Oljeselskap (direkte-leverandør), typisk for store EPC-kontraktører*: Selskap A og D med datterselskap. Typisk 10-20 store aktører
 - Andre oljeserviceselskap (underleverandør): Selskap C og F med datterselskap. En stor underskog med flere hundre selskap
 - En kombinasjon av disse: Selskap B og E med datterselskap. Ca. 50 mellomstore selskap

Felles for disse tjenestene og produktene er at oljeselskapene er sluttkunde. Kjedene beskrevet til høyre kan forlenges med flere datterselskap og internleveranser hos de store selskapene.

Figur A.1: Leveransemodeller



*EPC: Engineering, Procurement and Construction – Ingeniørtjenester (design, verifisering), Innkjøp og produksjon
Kilde: Rystad Energy

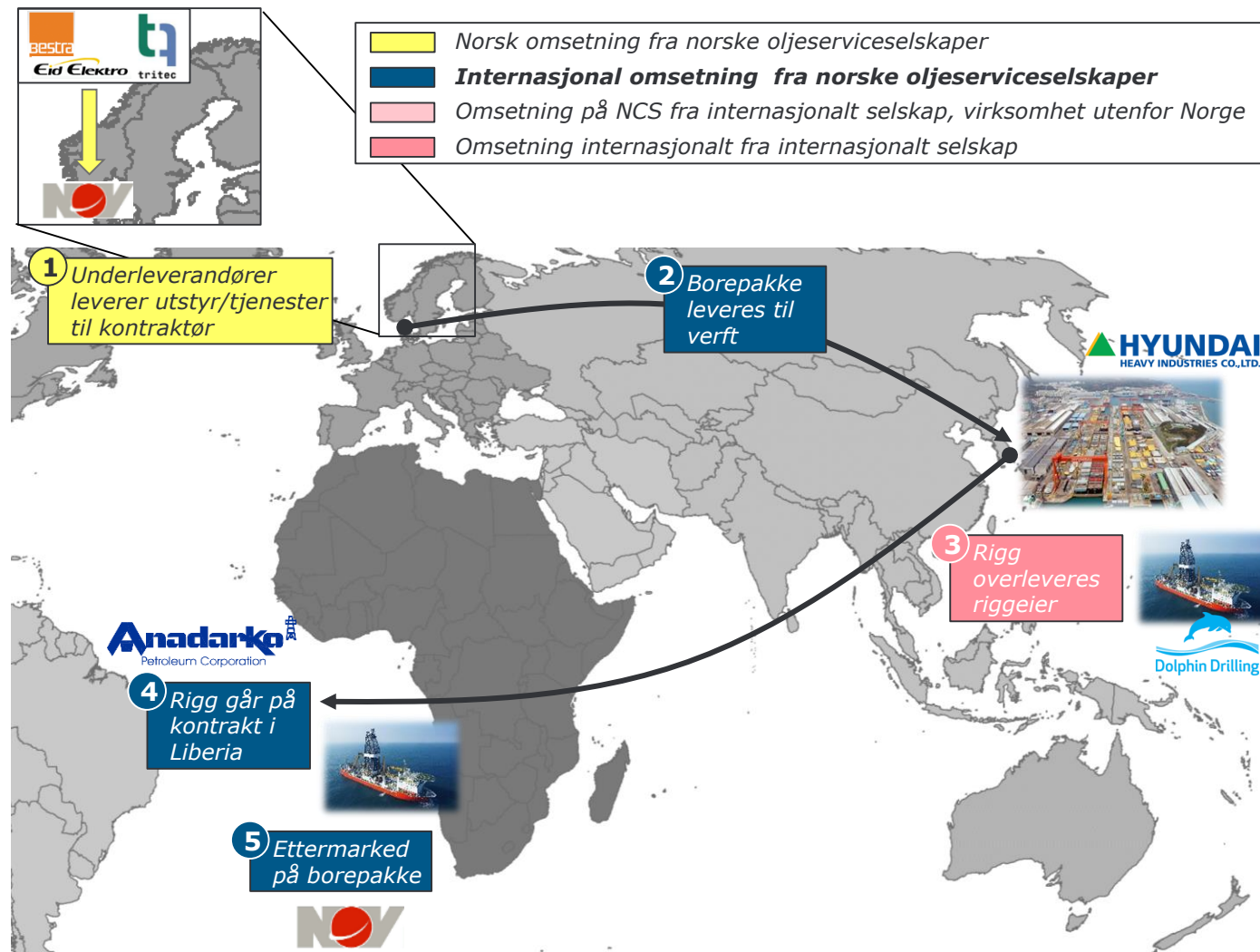
Appendiks 2

Typisk omsetningsstruktur for norske oljeserviceselskap (2/2)

Flyt av varer/tjenester over verdikjeden

- 1) **Underleverandører leverer utstyr/tjenester til kontraktør:** National Oilwell Varco (NOV), lokalisert i Norge, får kontrakt med Hyundai Heavy Industries i Sør-Korea for borepakke til riggen Bolette Dolphin. NOV tildeler flere kontrakter til underleverandører lokalisert i Norge. (Kontrakter kan også tildeles utenlandske aktører/datterselskap – Polen benyttes av mange til leveranser av moduler.) Norske underleverandører som leverer til NOV i Norge vil ikke få registrert internasjonal omsetning.
- 2) **Borepakken leveres til verft** i Sør-Korea, og NOV får internasjonal omsetning som tilegnes Sør-Korea (lokasjon til betalende kunde).
- 3) **Riggeier kjøper riggen av verftet***, i dette tilfellet Dolphin Drilling og HHI (asiatisk verft). Dette inngår ikke i internasjonal omsetning fra norske selskap da det er *kunden* som er norsk.
- 4) **Riggen går på kontrakt** for oljeselskap i Liberia, og riggeier får internasjonal omsetning som tilegnes Liberia (uavhengig av hvor oljeselskap er basert og gjør innkjøpene fra).
- 5) **Ettermarked:** NOV får omsetning som følge av ettermarked/service til Fred. Olsen mens riggen er i operasjon, og omsetningen tilegnes til det aktuelle landet (Liberia).

Figur A.2: Flyt av varer og tjenester over verdikjeden



*Riggen er bestilt på forhånd, og betaling gjøres som regel stegvis, med siste betaling ved levering
Kilde: Rystad Energy

Appendiks 3

Analysemetodikk (1/2) - 73% av internasjonal omsetning rapportert direkte fra bedriftene

De forskjellige kildene til bedriftenes internasjonale omsetning er vist i Figur A.3.

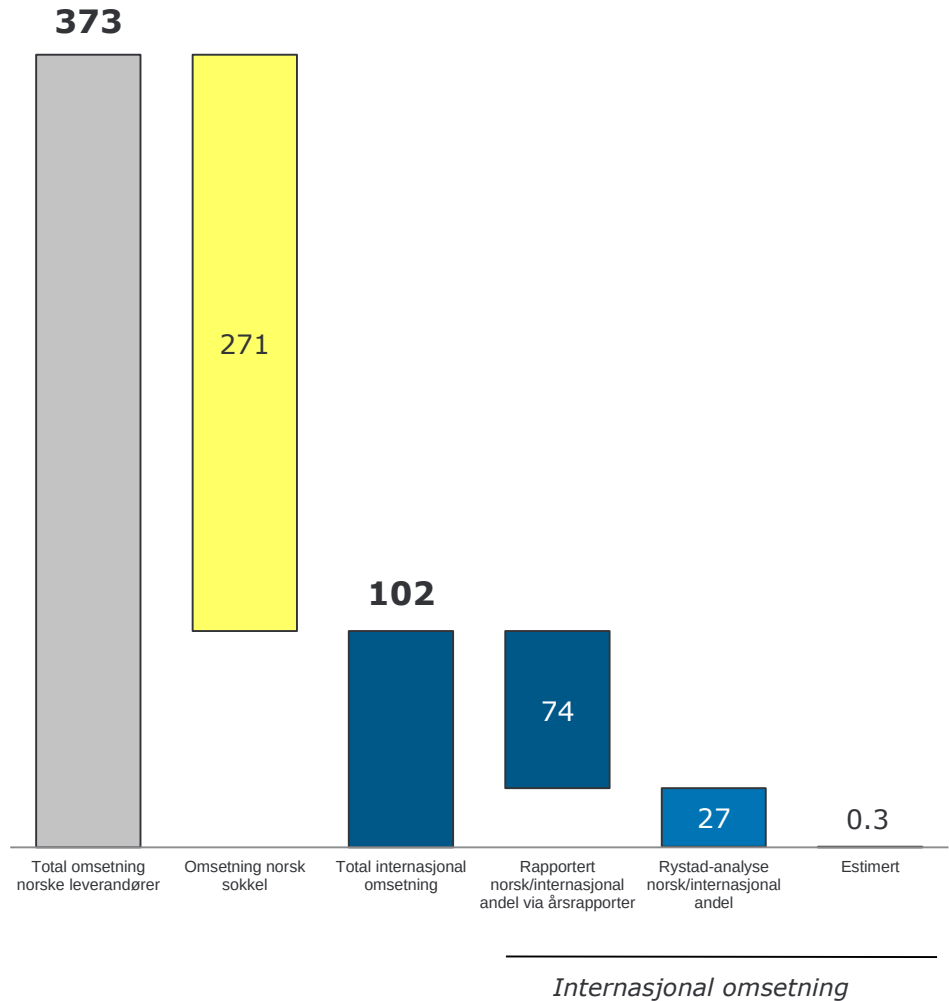
Rystad Energy estimerer at den totale omsetningen til norske oljeserviceselskaper var 373 milliarder NOK i 2018, hvorav 271 milliarder var norsk omsetning (73%).

102 mrd. internasjonal omsetning – 74 direkte rapportert

Av den internasjonale omsetningen på 102 milliarder NOK er 74 milliarder (tilsvarende 73%) rapportert direkte fra bedriftene. De resterende 27 milliardene kommer fra selskapsrapporteringer der topplinjen er benyttet (eller der deler av omsetningen ikke er allokert markeder). For selskaper som ikke har rapportert for 2018 (per 10. oktober 2019) har Rystad Energy gjort et estimat basert på historisk utvikling og andre selskapers omsetning i de samme segmentene.

Basert på fjorårets omsetning anslår vi altså at all internasjonal omsetning er dekket gjennom årsrapporter eller gjennom leverte regnskap til BRREG*.

Figur A.3: Omsetning i 2018 per datakilde
NOK milliarder



*BRREG: Brønnøysundregistrene
Kilde: Rystad Energy

Appendiks 3

Analysemetodikk (2/2) – Fordeling av internasjonal omsetning uten rapportert land

For 2018 er omtrent 27 mrd. NOK av den internasjonale omsetningen ikke rapportert ned på landsnivå av selskapene (via skjema, årsrapporter, e.l.). I noen tilfeller er geografier som «Afrika», «Asia/Oseania», «Nord-Amerika» e.l. benyttet.

Rystad Energy fordeler denne omsetningen ned på land på følgende måte:

- A. Omsetningen for selskaper med uspesifisert land, men med kjent kontinent/region (merk: kan være deler av selskapets inntekt) fordeles mellom relevante land på kontinentet eller regionen. Hvilke land som er relevante og deres innbyrdes vektning bestemmes av fordelingen av omsetningen generert på det gitte kontinentet av andre selskaper som har rapportert ned på landsnivå innenfor det aktuelle segmentet.
- B. Omsetningen for selskaper med uspesifisert land og kontinent (merk: kan være deler av selskapets inntekt) fordeles per land med en vektning basert på fordelingen av omsetningen generert av andre selskaper som har rapportert ned på landsnivå innenfor det aktuelle segmentet.

Eksempler på geografisk tildeling

A

Selskap A, Maritime Equipment
173 millioner, Asia

Dette eksempelet ville medført følgende allokering:
Kina 17,3% (9/52), Singapore 17,3% (9/52) og Sør-Korea 65,4% (34/52)*

B

Selskap B, 3D Contract Seismic
231 millioner, Land og kontinent uspesifisert

Dette eksempelet ville medført allokering i samsvar med vektningen i matrisen. Angola 12%, Brasil 13%, Singapore 2%
(De resterende andelen skal tildeles land som ikke er inkludert i matrisen)

% Total rapportert omsetning for hvert undersegment**	Angola	Brasil	Kina	Singapore	Sør-Korea	. . .	Østerrike
3D Contract Seismic	12%	13%	-	2%	-		-
Maritime Equipment	-	3%	9%	9%	34%		-
.						.	.
.						.	.
.						.	.
Well Management Services	2%	-	-	-	-	. . .	-

*MERK: Prosentfordelingen summerer seg ikke til 100% da en rekke land er utelatt i matrisen som er vist her.
** Dersom det genereres omsetning innenfor dette segmentet i flere asiatiske land vil prosentandelen til de tre ovennevnte avta.
Kilde: Rystad Energy

Appendiks 4

Nedbrytning av int. omsetning i norsk eksport og omsetning fra utenlandske datterselskaper

Norsk eksport og internasjonal omsetning

Internasjonal omsetning inkluderer utenlandske datterselskaper med norsk morselskap. Et godt eksempel på et slikt selskaper er Aker Solutions, som har en rekke norske og utenlandske datterselskaper. Omsetningen til disse selskapene (med klient/opprinnelse utenfor Norge) inkluderes i gruppens totale internasjonale omsetning. Et annet interessant måltall er hva som faktisk er norsk eksport. For Aker Solutions sin del gjøres mye arbeid fra utenlandske datterselskaper, f.eks. ingeniørtjenester innenfor noen disipliner og geografier, fabrikasjonsarbeid, m.m. Selv om Aker Solutions har hovedkontor i Norge, så vil en god del av arbeidet utført av selskapet ikke gi direkte verdiskapning i Norge. Begrenset tilgjengelig informasjon gjennom årsrapporter (f.eks. komplett oversikt over utførende arbeid og omsetning mellom ulike datterselskap) gjør det imidlertid vanskelig (om ikke umulig) å bestemme andelen norsk eksport og verdiskapning med et presist tall. Likevel kan man gjøre antagelser og estimere en indikativ andel norsk eksport av internasjonal omsetning.

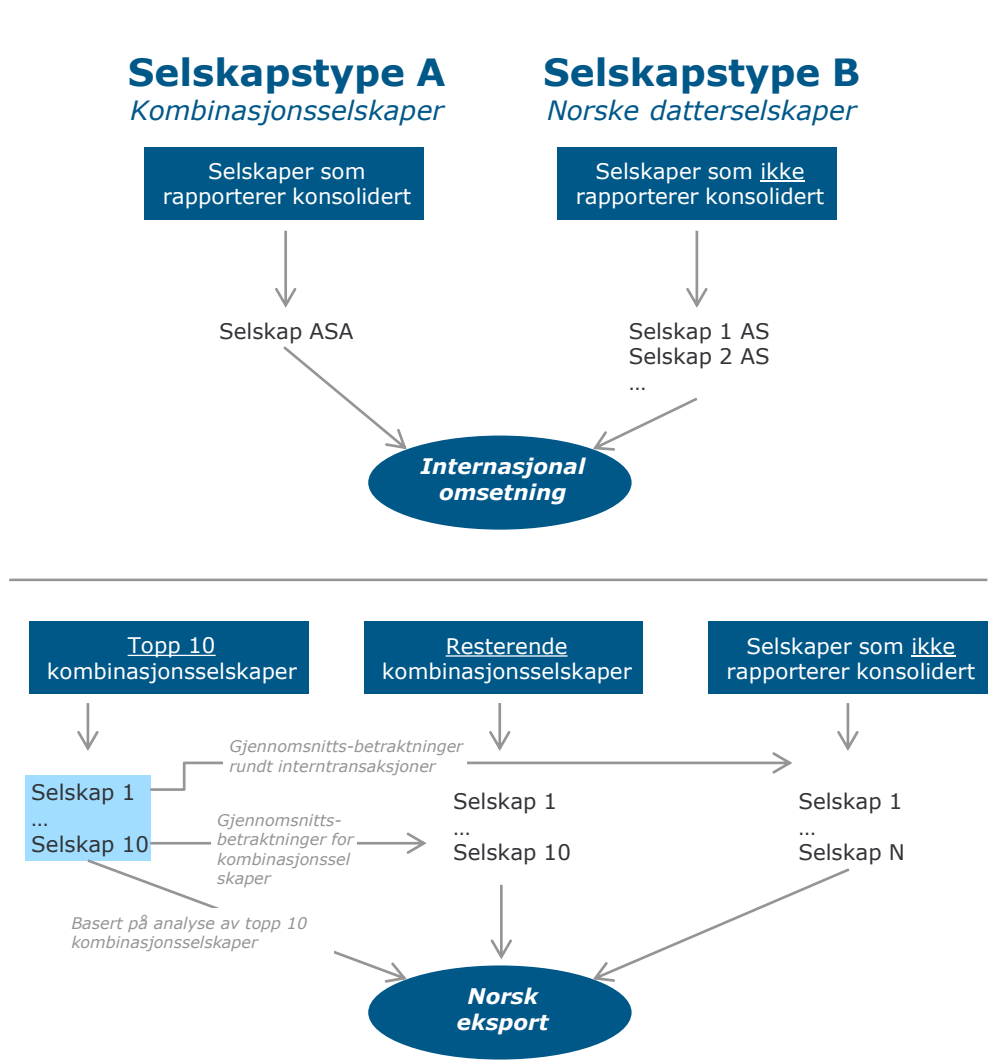
«Selskapstyper» og beregning av norsk eksport

Rystad Energy har analysert totalt 60 selskaper (de største leverandørene) i denne rapporten. Blant disse selskapene er det to «selskapstyper»; (1) de som rapporterer konsolidert, og (2) de som ikke rapporterer konsolidert. Ved beregning av internasjonal omsetning er konsoliderte tall fortrukket ettersom disse tallene både inkluderer utenlandske datterselskaper av norsk mor, samt tar høyde for de internttransaksjonene som foreligger. For alle selskaper blant de topp 60 som ikke rapporterer konsolidert, gjør Rystad Energy en analyse av de mest relevante norske datterselskapene. Norsk eksport er i denne rapporten definert som summen av internasjonal omsetning fra norske datterselskaper innenfor olje- og gassegmentet. Rystad Energy har gjort en analyse av datterselskapene til topp 10 kombinasjonsselskaper* for å estimere norsk eksport. Basert på gjennomsnittsbetraktninger for disse selskapene har Rystad Energy estimert norsk eksport for de resterende kombinasjonsselskapene og alle andre selskaper, se Figur A.4. *Merk at estimatet for norsk eksport kun gir en grovt/indikativ anslag.*

60-70% av internasjonal omsetning er norsk eksport

Side 21 viser resultatet av analysen. Omtrent 60-70% av internasjonal omsetning er norsk eksport. De største selskapene har en lavere relativ andel norsk eksport sammenlignet med de mindre selskapene.

Figur A.4: Selskapstyper og metode for grovt estimat av norsk eksport



* Topp 10 kombinasjonsselskaper: BW Offshore, DNV GL, DOF, Odfjell Drilling, PGS, Solstad Offshore, Kongsberg Gruppen, TGS, Deepocean, Aker Solutions.
Kilde: Rystad Energy

Appendiks 5

Forskjeller mellom datasett i 2018-rapport og 2017-rapport

Høsten 2018 utarbeidet Rystad Energy en rapport for OED, tilsvarende denne rapporten.

Oppdatert estimat for internasjonal omsetning i 2017

Siden forrige rapport ble skrevet har flere årsrapporter blitt offentliggjort for 2017, og disse har blitt inkludert i årets rapport. I tillegg har Rystad Energy videreutviklet og forbedret metodologien for beregning av internasjonal omsetning for mindre selskaper (utenfor topp 60). Dette har medført at den internasjonale omsetningen for 2017 er nedjustert fra 100 mrd. NOK til 99 mrd. NOK.

Enkelte forbedringer i metodikken benyttet til å allokere omsetning til geografi og segmenter i årets analyse innebærer at noen land og segmenter har fått justerte 2017 tall. Der det i denne rapporten refereres til sammenlikninger med 2017-omsetning på region-, land-, segment- eller selskapsnivå er det det oppdaterte og gjeldende datasettet som har blitt benyttet, og ikke de opprinnelige tallene for 2017 i fjorårets Rystad Energy rapport.

Flere selskaper inkludert med detaljert analyse i 2018

I årets rapport har Rystad Energy gjort en detaljert analyse av de 60 største norske leverandørene (målt etter internasjonal omsetning). Dette er ni flere selskaper sammenlignet med fjorårets rapport.

Siden fjorårets rapport er det ingen av selskapene i utvalget som har gått konkurs eller som har blitt slått sammen med andre selskaper.