



# Internasjonal omsetning fra norske oljeserviceselskaper

Rapport til Olje- og energidepartementet

21. november 2022



Olje- og  
energidepartementet

Olje- og energidepartementet (OED) ved 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 olje- og gassomsetningen til norske leverandører i 2021, 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 Kapittel 1.1 og 1.2 for detaljerte definisjoner 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 1,500 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 97% av den totale internasjonale omsetningen fra norske oljeserviceselskaper. Omtrent 3% av den internasjonale omsetningen er estimert fra selskaper som av ulike grunner ennå ikke har rapportert tall for 2021. For disse selskapene er internasjonal omsetning estimert basert på segmentutvikling fra 2020 til 2021, samt fordelt utover land basert på andeler innenfor hvert segment i 2021. Rapporten, analyser og funn er basert på perspektiver per midten av oktober 2022.

# Innholdsfortegnelse

<b>Forord</b>	<b>2</b>	<b>5. Viktige segmenter</b>	<b>26</b>
<b>Innholdsfortegnelse</b>	<b>3</b>	5.1 Topside- og rigg og bore-segmentene med sterkest nedgang	26
<b>Figurliste</b>	<b>4</b>	5.2 De fem største undersegmentene stod for ca. 40% av int. oms.	27
<b>Sammendrag</b>	<b>5</b>	5.3 Storbritannia er største marked i alle topp tre segmenter i 2021	28
		5.4 CASE: Seismikkmarkedet – Bunnivå i 2021, men positive utsikter	29
<b>1. Innledning</b>	<b>9</b>	<b>6. De ledende aktørene</b>	<b>30</b>
1.1 Definisjon av oljeserviceselskap og internasjonal omsetning	9	6.1 Topp 20-selskapene stod for 73% av internasjonal omsetning	30
1.2 Definisjon av norsk oljeserviceselskap	10	6.2 Internasjonalt marked fremdeles viktig for de største aktørene	31
1.3 Definisjon av segmenter og kategorier	11	<b>7. Fremtidsutsikter</b>	<b>32</b>
1.4 Segmentenes plassering i verdikjeden	12	7.1 Oljeetterspørselen forventes å passere 2019-nivå i 2023	32
1.5 Datakilder og metodikk	13	7.2 Ekstreme gasspriser i 2022, og prisene forventet høye fremover	33
1.6 Geografisk inndeling	14	7.3 En offshore sanksjoneringsbølge forventes i 2023 og 2024	34
<b>2. Markedstrender</b>	<b>15</b>	7.4 Det globale offshoremarkedet forventes å vokse mot 2025	35
2.1 Covid-19 preget fortsatt det globale offshoremarkedet i 2021	15	7.5 Norske aktørers ordrebøker med vekst i 2021 – økt oms. i 2022	36
2.2 Sør-Amerika hadde sterkest vekst i 2021	16	<b>Appendiks</b>	<b>37</b>
2.3 Utvikling for norske leverandører svekket av sterkere krone	17	Appendiks 1: Oljeservicesegmenter	38
<b>3. Total omsetning</b>	<b>18</b>	Appendiks 2: Typisk oms.-struktur for norske oljeserviceselskap	43
3.1 Nedgang i internasjonal omsetning fra norske leverandører	18	Appendiks 3: Analysemetodikk	45
3.2 Internasjonal omsetning fra olje og gass redusert med 7%	19	Appendiks 4: Nedbrytning av int. omsetning i norsk eksport	48
3.3 De 20 største leverandørene stod for 73% av int. omsetning	20	Appendiks 5: Forskjeller mellom datasett i 2021- og 2020-rapport	49
3.4 De fire største segmentene står for over 70% av int. omsetning	21		
<b>4. Viktige geografiske markeder</b>	<b>22</b>		
4.1 Størst oppgang i int. oms. fra Sør-Amerika, Australia og Sør-Asia	22		
4.2 De største regionene er dominert av Storbritannia, USA og Brasil	23		
4.3 Storbritannia, USA og Brasil stod for 41% av int. omsetning	24		
4.4 CASE: Storbritannia – Lysere tider i vente for britisk sokkel	25		

Internasjonal omsetning forkortet som "int. oms."

# Figurliste

<b>Figur 0.1:</b> Total omsetning fra norske leverandører	6	<b>Figur 5.1:</b> Internasjonal omsetning per segment	26
<b>Figur 0.2:</b> Total norsk og internasjonal omsetning	7	<b>Figur 5.2:</b> Internasjonal omsetning per segment og undersegment	27
<b>Figur 0.3:</b> Int. omsetning for topp 20 land per servicesegment	8	<b>Figur 5.3:</b> Viktigste segmenter med viktigste land	28
<b>Figur 1.1:</b> Illustrasjon selskap og marked	9	<b>Figur 5.4:</b> Globale offshore letekostnader & olje- og gasslisensiert areal	29
<b>Figur 1.2:</b> Internasjonal omsetning - definisjonstre	10	<b>Figur 5.5:</b> Globale seismikkinnkjøp offshore	29
<b>Figur 1.3:</b> Oljeservicesegmentenes plassering i verdikjeden	12	<b>Figur 6.1:</b> Topp 20 selskap internasjonal omsetning	30
<b>Figur 1.4:</b> Geografisk inndeling - Kontinent	14	<b>Figur 6.2:</b> Internasjonal omsetning for topp 20 aktører per land	31
<b>Figur 1.5:</b> Geografisk inndeling - Regioner	14	<b>Figur 7.1:</b> Global oljeetterspørsel	32
<b>Figur 2.1:</b> Oljeselskapers globale offshoreinnkjøp per segment	15	<b>Figur 7.2:</b> Oljeprisprognose (Brent)	32
<b>Figur 2.2:</b> Oljeselskapers globale offshoreinnkjøp per kontinent	16	<b>Figur 7.3:</b> Gassprisprognoser 2023-2026	33
<b>Figur 2.3:</b> NOK per USD	17	<b>Figur 7.4:</b> Globalt tilbud og etterspørsel etter gass	33
<b>Figur 2.4:</b> NOV Norges totale omsetning	17	<b>Figur 7.5:</b> Offshore investeringsbeslutninger per år	34
<b>Figur 3.1:</b> Total omsetning fra norske leverandører (stolpe)	18	<b>Figur 7.6:</b> Globale oppstrømsinvesteringer (ekskludert leting)	34
<b>Figur 3.2:</b> Total omsetning fra norske leverandører (linje)	19	<b>Figur 7.7:</b> Oljeselskapers globale offshoreinnkjøp per kontinent	35
<b>Figur 3.3:</b> Internasjonal omsetning per selskapsstørrelse	20	<b>Figur 7.8:</b> Oljeselskapers globale offshoreinnkjøp per segment	35
<b>Figur 3.4:</b> Internasjonal omsetning per selskapskategori	20	<b>Figur 7.9:</b> Netto ordreinngang	36
<b>Figur 3.5:</b> Segmentfordeling for ulike selskapsgrupper	21	<b>Figur 7.10:</b> Total ordrebok ved årsslutt	36
<b>Figur 3.6:</b> Kilde til internasjonal omsetning fra norske leverandører	21	<b>Figur 7.11:</b> Total omsetning påfølgende år	36
<b>Figur 4.1:</b> Internasjonal omsetning per region	22	<b>Figur A.1:</b> Leveransemodeller	43
<b>Figur 4.2:</b> Internasjonal omsetning per region og land	23	<b>Figur A.2:</b> Flyt av varer og tjenester gjennom verdikjeden	44
<b>Figur 4.3:</b> Internasjonal omsetning per land	24	<b>Figur A.3:</b> Omsetning i 2021 per datakilde	45
<b>Figur 4.4:</b> Internasjonal omsetning i Storbritannia per segment	25	<b>Figur A.4:</b> Selskapstyper og metode for grovt estimat av norsk eksport	48
<b>Figur 4.5:</b> Oljeselskapers offshoreinnkjøp i Storbritannia	25		

# Internasjonal omsetning endte på 102 milliarder kroner i 2021, en nedgang på 7%

## Pandemien fortsatte å prege det globale offshoremarkedet i 2021

Covid-19 førte til at det globale offshoremarkedet\* falt med 11% fra 2019 til 2020 og nådde det laveste nivået siden 2007. Pandemien herjet også i 2021, og det relativt lave aktivitetsnivået fra fjoråret vedvarte. Oljeselskapenes innkjøp og investeringer i 2021 endte på 187 milliarder USD, samme nivå som i 2020.

## Norske aktørers internasjonale omsetning målt i kroner falt med 7% i 2021

Total internasjonal olje- og gassomsetning til norske leverandører falt fra 109 mrd. kroner i 2020 til 102 mrd. i 2021, en nedgang på 7%. Valutaeffekten var betydelig i 2021, og kronen styrket seg i snitt 9% mot dollar. Norske leverandørers inntekt fra internasjonale kunder er hovedsakelig i dollar, så sterk krone gjør at leverandørenes internasjonale omsetning målt i NOK blir lavere enn ved svak krone. Internasjonal omsetning målt i USD økte med ~2% i 2021. Leverandørenes norske omsetning endte på 266 mrd. NOK i 2021, et stabilt nivå sammenlignet med fjoråret. Følgelig endte totalomsetningen på 368 mrd. NOK, en 2% nedgang fra 2020.

## Storbritannia, USA og Brasil var landene med høyest internasjonal omsetning

Det klart største landet i 2021 målt etter internasjonal omsetning var Storbritannia, slik det har vært i flere år. Inntektene fra Storbritannia var på nesten 20 mrd. kroner i 2021, noe som er en liten nedgang fra 2020 på én mrd. NOK. USA og Brasil var de neste store offshoremarkedene og hadde en omsetning på henholdsvis i overkant av 12 mrd. og 9 mrd. NOK i 2021. USA hadde størst absolutt nedgang fra 2020, på nesten 3 mrd. NOK, samtidig som Brasil hadde en oppgang på 7%. De tre største landene stod til sammen for 41% av internasjonal omsetning i 2021.

Det britiske markedet vil fortsette å være viktig for norske leverandører også fremover og markedsutsiktene mot 2025 er gode. Rystad Energy forventer at offshore-virksomheten i Storbritannia vil vokse frem mot 2025, særlig drevet av subsea-aktivitet.

## De fire største segmentene stod for ~75% av den internasjonale omsetning

*Subsea-utstyr og installasjon* stod for 21%, *Operasjonelle og profesjonelle tjenester* for 20%, *Topside og prosessutstyr* for 17%, og *Seismikk og G&G* for 16%, av norske leverandørers internasjonale omsetning i 2021. Blant disse har alle, unntatt *Topside og prosessutstyr*, vært relativt stabile fra 2020 til 2021. *Topside og prosessutstyr* falt 16% drevet av etterspørselsreduksjon i Asia. *Transport og logistikk* har hatt sterkest absolutt vekst i 2021 på ~1 mrd. NOK. Den positive utviklingen kommer hovedsakelig fra økt etterspørsel etter supplyskip og ankerhåndteringsskip i Australia, Argentina og Brasil. *Rigg og boretjenester* har hatt størst absolutt og prosentvis nedgang på ~4 mrd. NOK (-56%). Nedgangen var primært drevet av ferdigstillelse av en større borekampanje i Sør-Afrika i 2020.

Seismikkmarkedet er et segment der norske selskaper er ledende. Markedet har vært svakt de siste årene. Rystad Energy ser tegn til bedring og forventer at de globale seismikk innkjøpene vil ta seg opp de neste årene drevet av økt leteaktivitet, flere lisenser og relativt høy oljepris.

## Majoriteten av de største norske aktørene med vekst i 2021

Det var høy grad av internasjonalisering i 2021 blant de største norske aktørene, med 59% av inntektene fra internasjonale kunder. Samlet stod de 20 største norske selskapene (målt etter internasjonal omsetning) for 73% av total internasjonal omsetning i 2021. Selskapslisten bestod av 4 *Rigg- og skipseiere* og 16 *Offshore og maritime utstys- og tjenesteleverandører*. Aker Solutions, BW Offshore og DNV var, som tidligere år, de største selskapene målt etter internasjonal olje- og gassomsetning. I motsetning til året før oppnådde majoriteten (13 stk.) av topp 20-aktørene vekst i 2021. Blant selskapene med vekst finner vi seismikk-selskapene (PGS, TGS og Magseis Fairfield).

## Kraftig prisøkning i olje- og gassmarkedene i 2022

Etter markedskollapsen i mars 2020, hentet både olje- og gassprisene seg inn igjen i 2021. Deretter fortsatte de å vokse til meget høye nivåer i 2022 etter Russlands invasjon av Ukraina og medfølgende usikkerhet rundt fremtidig tilbud av olje og gass. Den globale oljeetterspørselen har i 2022 kommet tilbake på omtrent samme nivå som før koronapandemien, og er forventet å øke ytterligere til et nytt toppnivå i 2023. Samtidig øker også tilbudet av olje vel så mye som etterspørselen, og Rystad Energy forventer en noe svakere oljepris fremover. På kort sikt er prisene blant annet avhengig av hvor mye OPEC+ velger å produsere, mens på lang sikt er prisene forventet å falle ned under 70 USD/fat basert på langsiktige produksjonskostnader. Gassprisene økte til ekstreme nivåer i 2022 etter invasjonen av Ukraina og den reduserte eksporten av rørgass fra Russland til Europa. Den reduserte mengden gass fra Russland har ført til at Europa har måttet konkurrere om mer LNG på det globale markedet, hvilket har presset prisene voldsomt oppover. Rystad Energy forventer at gassprisene vil forbli høye i flere år fremover. Det er forventet å ta flere år før tilstrekkelig ny LNG-produksjonskapasitet balanserer markedet slik at prisene kommer ned mot den marginale kostnaden for nye LNG-prosjekter.

## Offshoremarkedet forventes å vokse frem mot 2025 – 6% årlig vekst 2022-2025

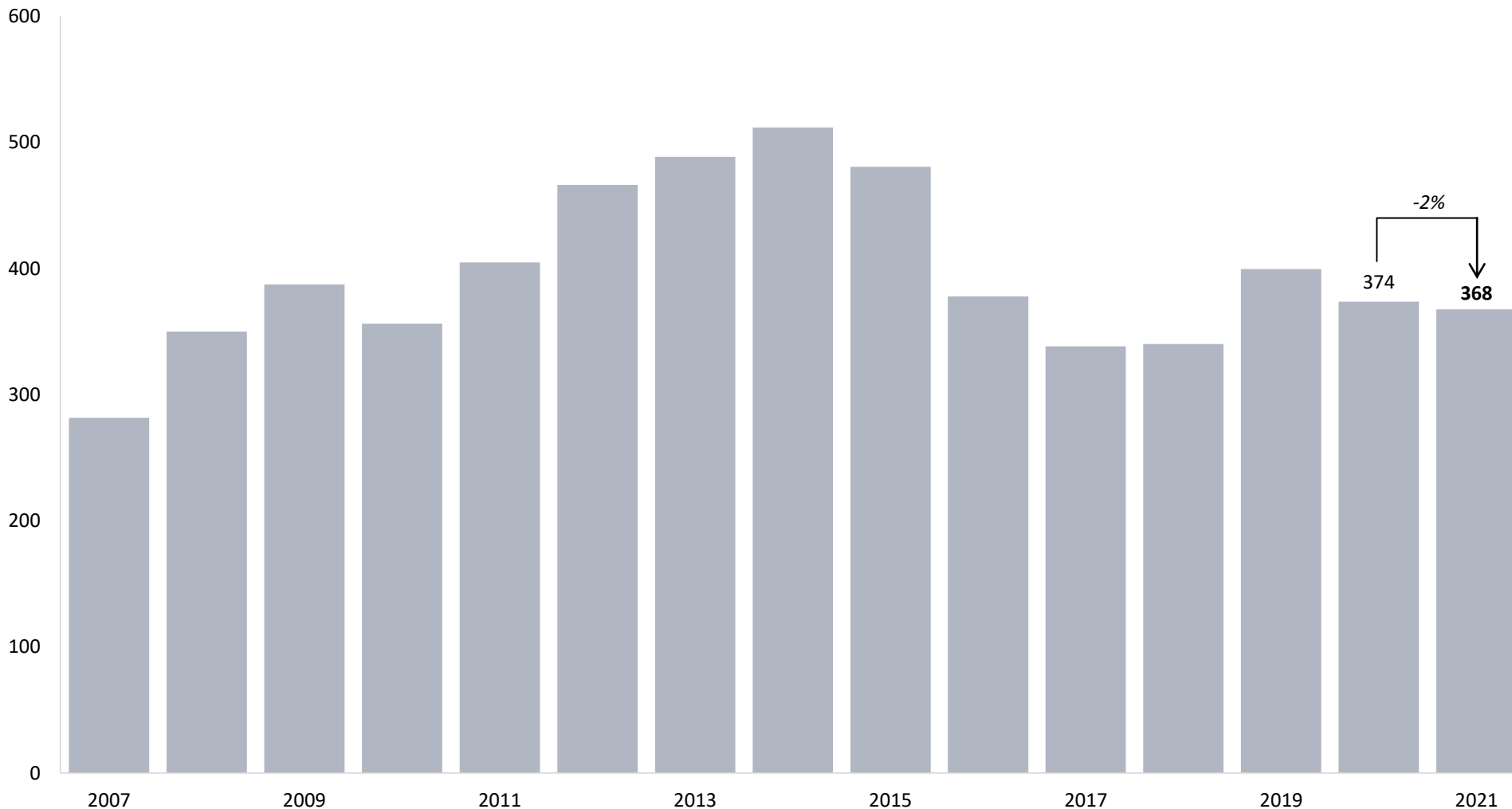
Mens det globale offshoremarkedet\* hadde en flat utvikling fra 2020 til 2021, forventes vekst frem mot 2025 drevet av økt olje- og gassetterspørsel og høye råvarepriser. Covid-19 førte til nedgang i investeringsbeslutninger i 2020, men høyere energipriser i 2021 resulterte i at offshore sanksjoneringsaktivitet for året nesten kom tilbake til nivået fra før pandemien. På kortere sikt bidrar Russlands invasjon av Ukraina til blant annet høye energipriser og behov for nye investeringer i olje og gass. Rystad Energy forventer en ytterligere styrket sanksjoneringsbølge i 2023-2024, noe som vil bidra til vekst i offshoremarkedet fremover. Sterkest vekst forventes i de tre segmentene *Topside og prosessutstyr*, *Innkjøp, konstruksjon og installasjon* og *Transport og logistikk*. Sør-Amerika er regionen som vil vokse mest fremover, primært drevet av Brasil. På lengre sikt forventer Rystad Energy normaliserte energipriser og kanalisering av investeringer i nye energikilder. Dette vil resultere i lavere sanksjoneringsaktivitet og en flatere utvikling i det globale offshoremarkedet etter 2025. Rystad Energy estimerer en årlig vekst i offshoremarkedet på 6% fra 2022 til 2025.

\*Oljeselskapenes totale offshoreinnkjøp over opex- og capex-budsjettet.

Kilde: Rystad Energy

## Total olje- og gassomsetning fra norske leverandører relativt stabil – nedgang på 2% i 2021

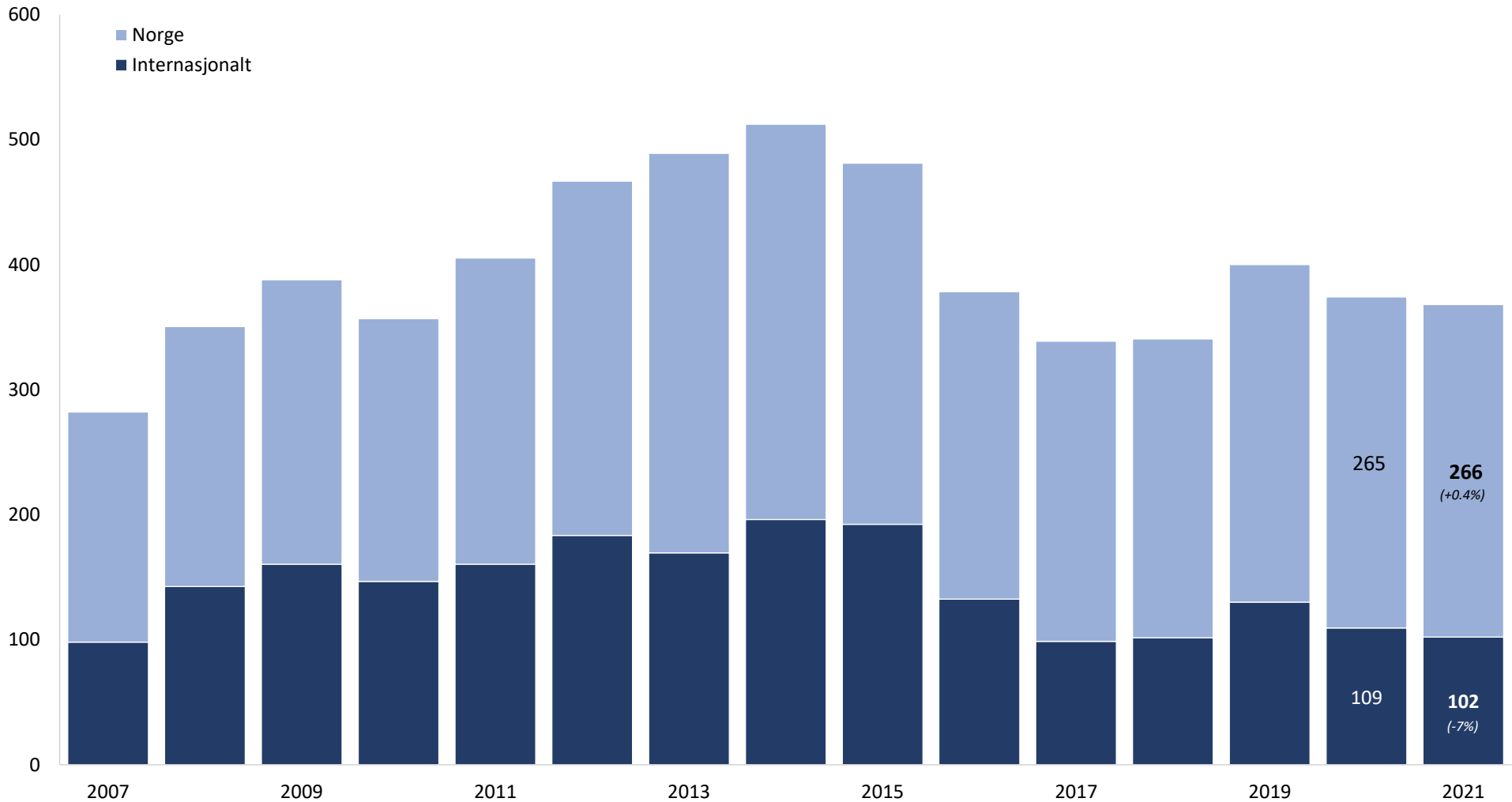
Figur 0.1: Total omsetning fra norske leverandører  
NOK milliarder



Kilde: Rystad Energy

## Internasjonal omsetning fra norske leverandører falt med 7% til 102 milliarder kroner i 2021

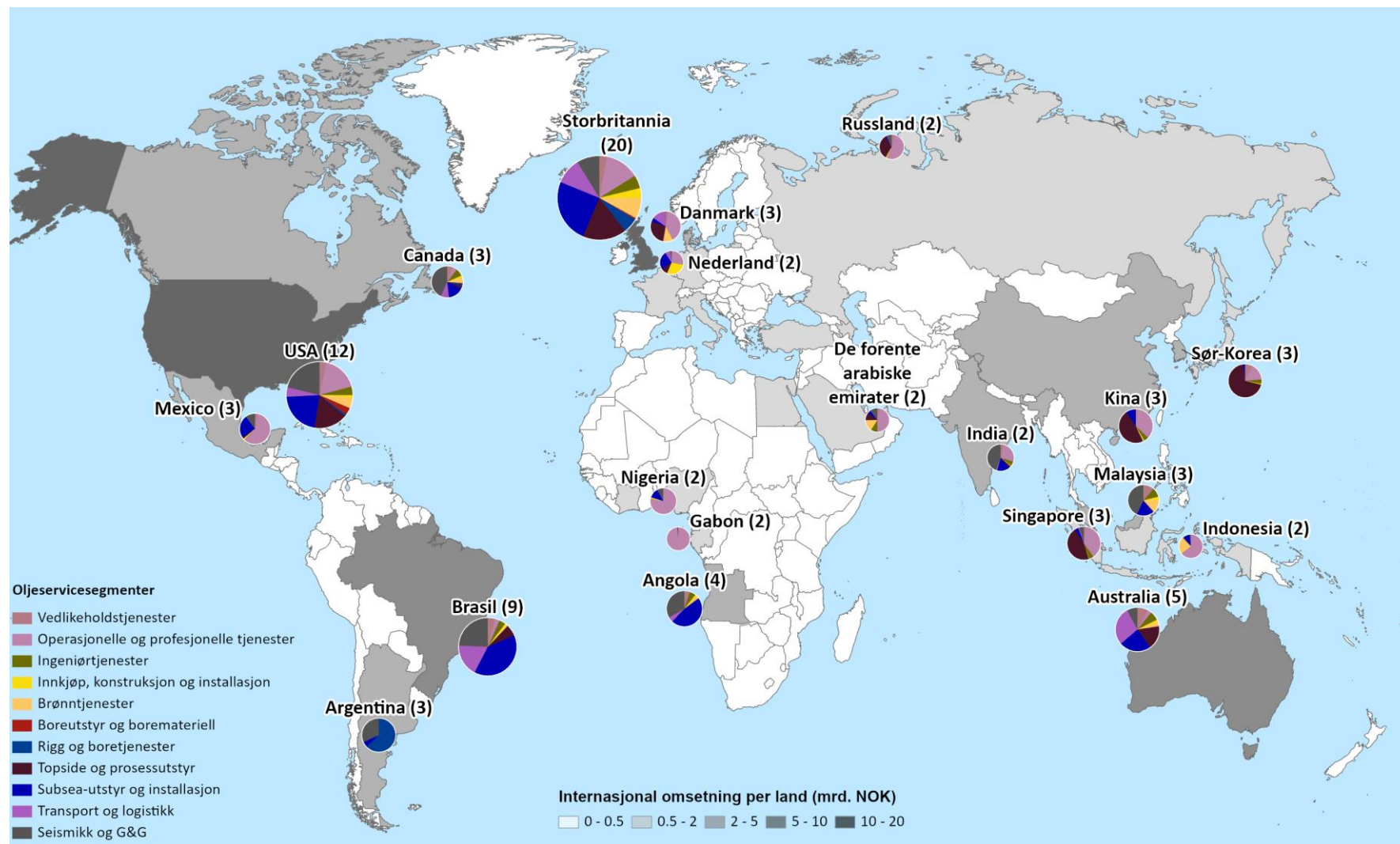
Figur 0.2: Total omsetning fra norske leverandører, Norge vs. internasjonalt  
NOK milliarder



Kilde: Rystad Energy

## Alle oljeservice-segmentene er godt representerte i de viktigste landene for norske leverandører

Figur 0.3: Internasjonal omsetning - topp 20 land splittet på oljeservice-segmenter\*  
 NOK milliarder



\*Topp 20 land basert på 2021 internasjonal olje- og gassomsetning presentert med navn og splittet per oljeservice-segment. Alle land, inkludert utover topp 20, er farget i grånyanser etter total internasjonal O&G-omsetning. Kilde: Rystad Energy



## 1.1 Innledning

# Definisjon av oljeserviceselskap og norsk og internasjonal olje- og gassomsetning

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 gasselskapene eller til andre oljeserviceselskap. 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 aktive oljeserviceselskap på norsk kontinentalsokkel (NCS), i Figur 1.1 kalt «norske oljeserviceselskaper». Databasen er bygd opp over flere år, og inneholder over 1,500 norske oljeserviceselskaper, samlet i rundt 670 grupper. Basert på funn i denne rapporten og tidligere analyser vurderes omtrent 240 av disse gruppene å ha olje- og gassomsetning i utlandet.

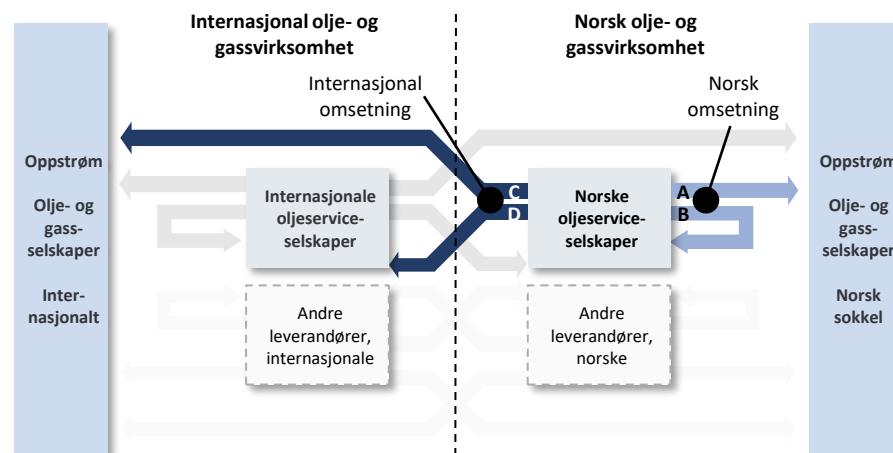
### Hva menes med norsk omsetning til norske oljeserviceselskap?

Med norsk omsetning til norske oljeserviceselskap 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 oljeserviceselskap?

Med internasjonal omsetning til norske oljeserviceselskap menes det totale salget av olje- og gassrelaterte produkter og tjenester fra norske oljeserviceselskaper til 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, arrangementer/events, veitransport, drivstoff, strøm og andre råvarer. Merk at offshore helikopter-transport derimot er inkludert  
Kilde: Rystad Energy

# 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*:

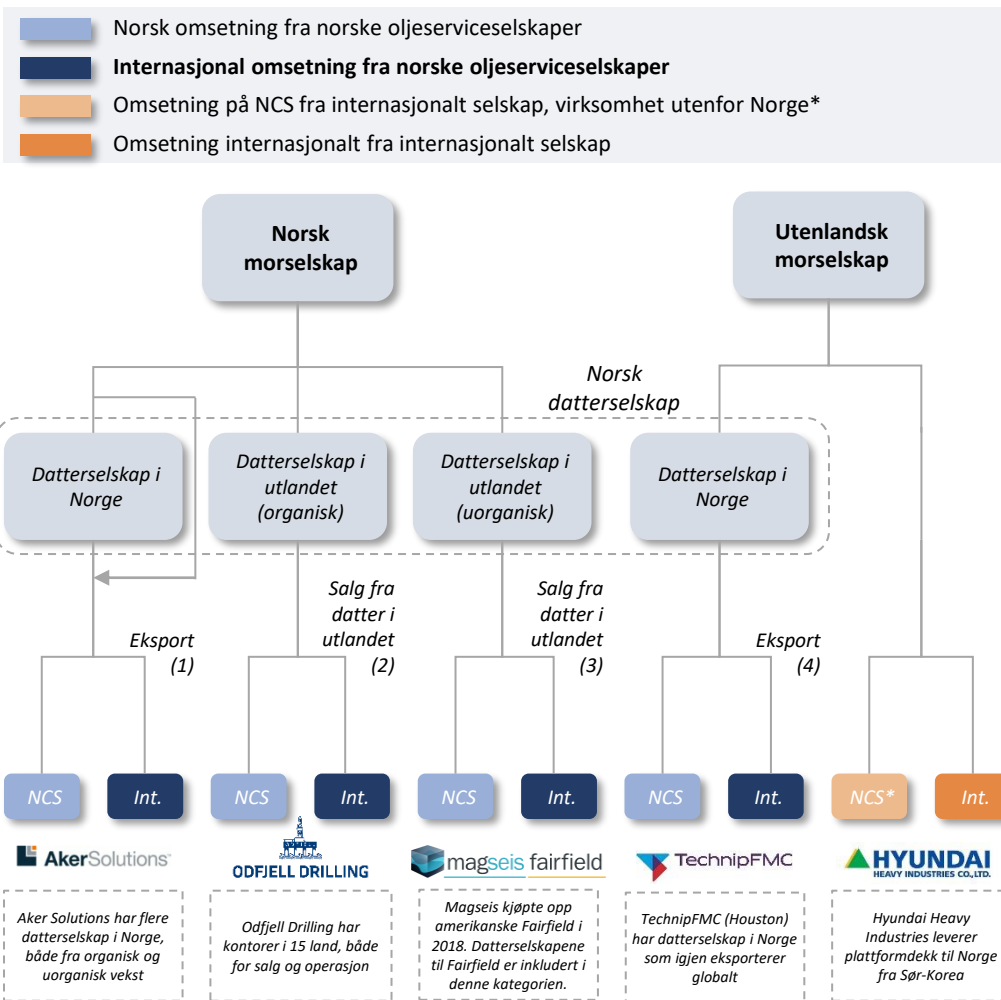
- Direkte eller via datterselskap i Norge: Eksport (1)
- Datterselskap i utlandet (organisk): Salg fra datter i utlandet (2)
- Datterselskap i utlandet (uorganisk): Salg fra datter i utlandet (3)

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 norske 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

# 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 segmentene omfatter både varer/utstyr og tjenester, og det er som regel ikke et naturlig skille mellom rene utstørs- 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, stålundestell og fartøy tiltenkt oppstrøms-aktivitet som over.
- *Offshore og maritime utstørs- og tjenesteleverandører*: De største basert på internasjonal omsetning.
- *Øvrige selskaper*: Mindre oljeserviceselskap 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 store 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.

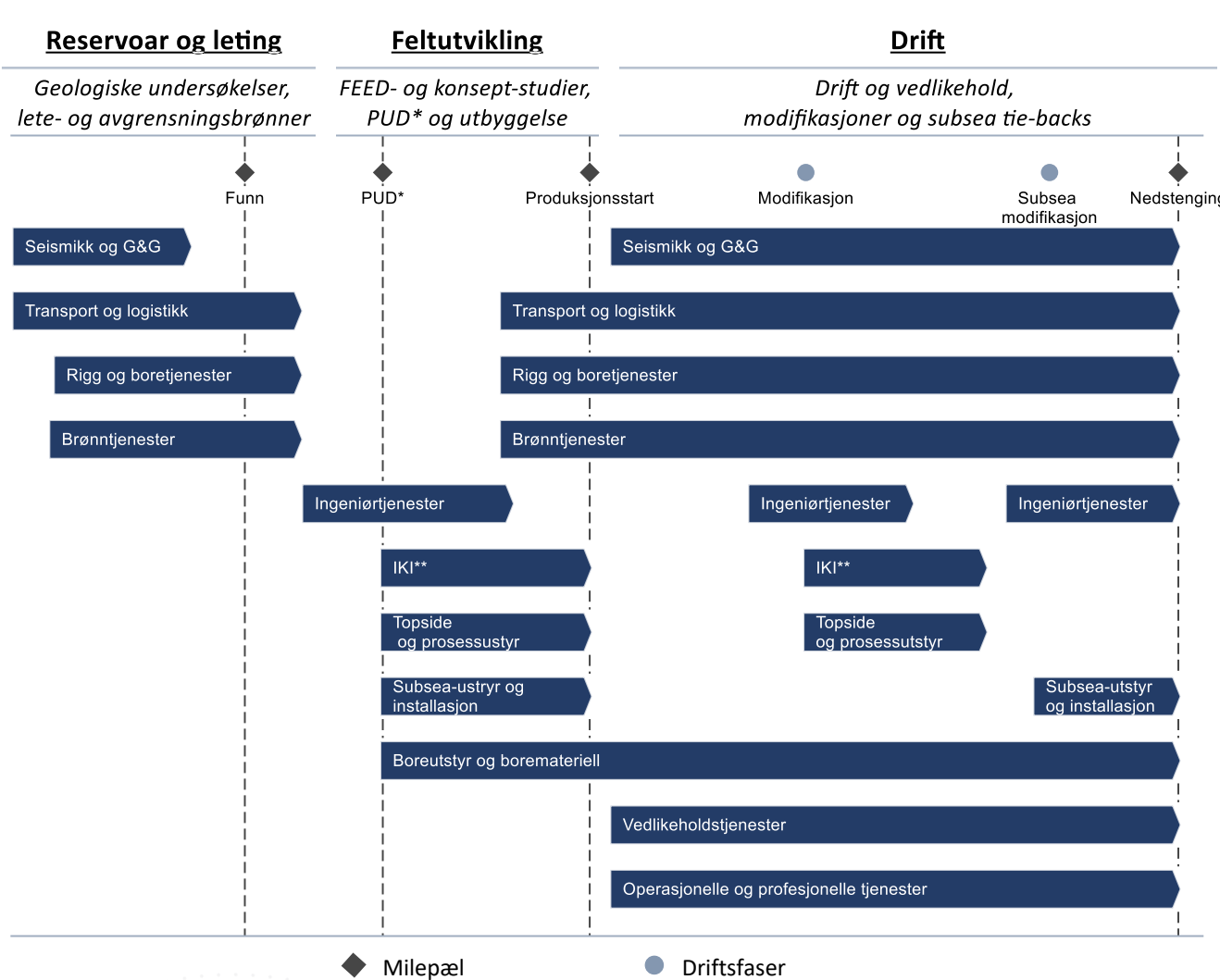
\*E: Engineering, PCI: Procurement, Construction & Installation, G&G: Geologi og Geofysikk

Kilde: Rystad Energy

# 1.4 Innledning

## Segmentenes plassering i verdikjeden

Figur 1.3: Oljeservicesegmentenes plassering i verdikjeden



Leveransemodell	Utvalgte leverandører
Direkte-leverandører (skipseiere og software/kunnskapshus) til oljeselskap	PGS, emgs
Direkte-leverandører (skipseiere og baser) til oljeselskap og riggeiere	SOLSTAD OFFSHORE
Direkte-leverandører til oljeselskap	OPPERLID OFFSHORE DRILLING
Direkte-leverandører til oljeselskap	interwell, ALTUS Intervention
Direkte- og underleverandører til olje- og oljeserviceselskap	AkerSolutions subsea 7
Direkte- og underleverandører til olje- og oljeserviceselskap	AkerSolutions DEEPOCEAN
Hovedsakelig underleverandører (i flere ledd) til oljeserviceselskap (EPC[I]-kontraktør***)	NOV, KONGSBERG, WÄRTSILÄ
Direkte- og underleverandører til olje- og oljeserviceselskap	AkerSolutions TechnipFMC
Direkte- og underleverandører til olje- og oljeserviceselskap	AKASTOR, tomox
Direkte- og underleverandører til olje- og oljeserviceselskap	AkerSolutions moreld
Direkte- og underleverandører til olje- og oljeserviceselskap	BEERENBERG, DNV

\*PUD = Plan for Utbygging og Drift. \*\*IKI = Innkjøp, konstruksjon og installasjon. \*\*\*Engineering, Procurement, Construction and Installation-kontraktør: Hovedkontrakt med oljeselskap med ansvar for innkjøp (P) av underleverandører. Kilde: Rystad Energy

### Bedrifter med i datagrunnlaget

Rapporten baserer seg på Rystad Energy sin database over aktive oljeserviceselskap i Norge. I denne databasen finnes det over 1,500 selskaper, samlet i rundt 670 grupper, som Rystad Energy følger på løpende basis. Vårt estimat er at rundt 240 av disse gruppene har omsetning i 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. 97% av den internasjonale omsetningen er rapportert direkte av selskapene gjennom årsrapporter eller direkte kommunikasjon, og 3% stammer fra selskaper der individuelle analyser er gjort for å estimere internasjonal omsetning fordi selskapene av ulike grunner ennå ikke har rapportert tall for 2021\*. Her er både totalomsetning, og omsetning fordelt over geografier, estimert på bakgrunn av segment- og landvekst. Se Appendix 3 – Analysemetodikk for ytterligere detaljer. Rystad Energy gjør detaljerte individuelle selskapsanalyser for topp 60 selskap, som totalt i 2021 stod for 94% av internasjonal olje- og gassomsetning.

Selskapene i databasen har fått inntekten sin brutt ned på land per segment; 73% av den internasjonale omsetningen er gitt direkte ned på landnivå per selskap (rapportert av selskapene), mens de resterende 27% er fordelt på land av Rystad Energy.

### Årsrapporter

Årsrapporter brukes for å få et tilnærmet komplett bilde av selskapenes omsetning. Ulike selskaper opererer med ulikt detaljnivå på både oljeservicesegmenter 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 mer enn 65,000 felt og lisenser, for 3,500 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 - Oil and Gas

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

\*Fristen for å sende inn årsregnskap for 2021 til Brønnøysundregistrene ble ikke utsatt (utsatt med to måneder de to foregående årene på grunn av pandemisituasjonen)

Kilde: Rystad Energy

## 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

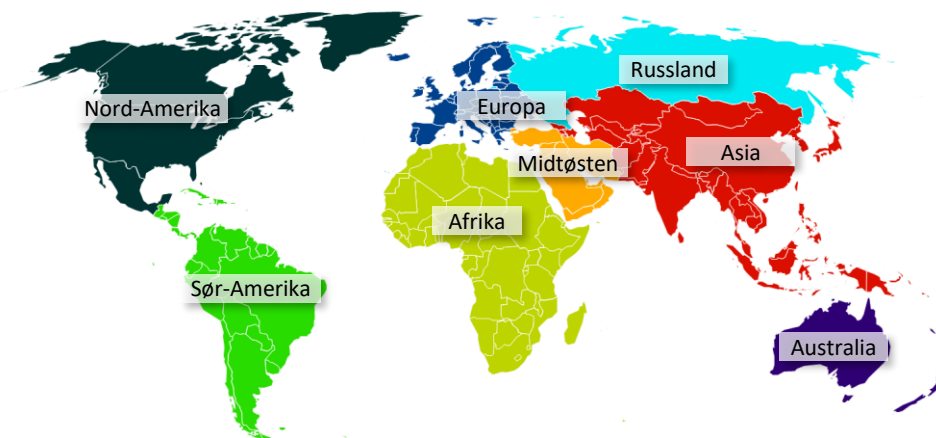
Rystad Energy opererer med egne definisjoner på geografiske områder for å bedre kunne beskrive petroleumsnæringen, se Figur 1.4 og Figur 1.5 for oppdeling av de geografiske områdene.

### 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: Geografisk inndeling - Kontinent



Figur 1.5: Geografisk inndeling - Regioner



# Covid-19 preget fortsatt det globale offshoremarkedet i 2021, men syv segmenter hadde vekst

Dette kapittelet omhandler historiske markedstrender innenfor offshoresegmentet frem til og med 2021. De fremtidige kortsiktige og langsiktige effektene på markedet, blant annet Covid-19, energikrisen i 2021 og Russlands invasjon av Ukraina, er omtalt i kapittelet som tar for seg fremtidsutsiktene (Kapittel 7).

## Det globale offshoremarkedet nådde en ny bunn i 2020 og 2021

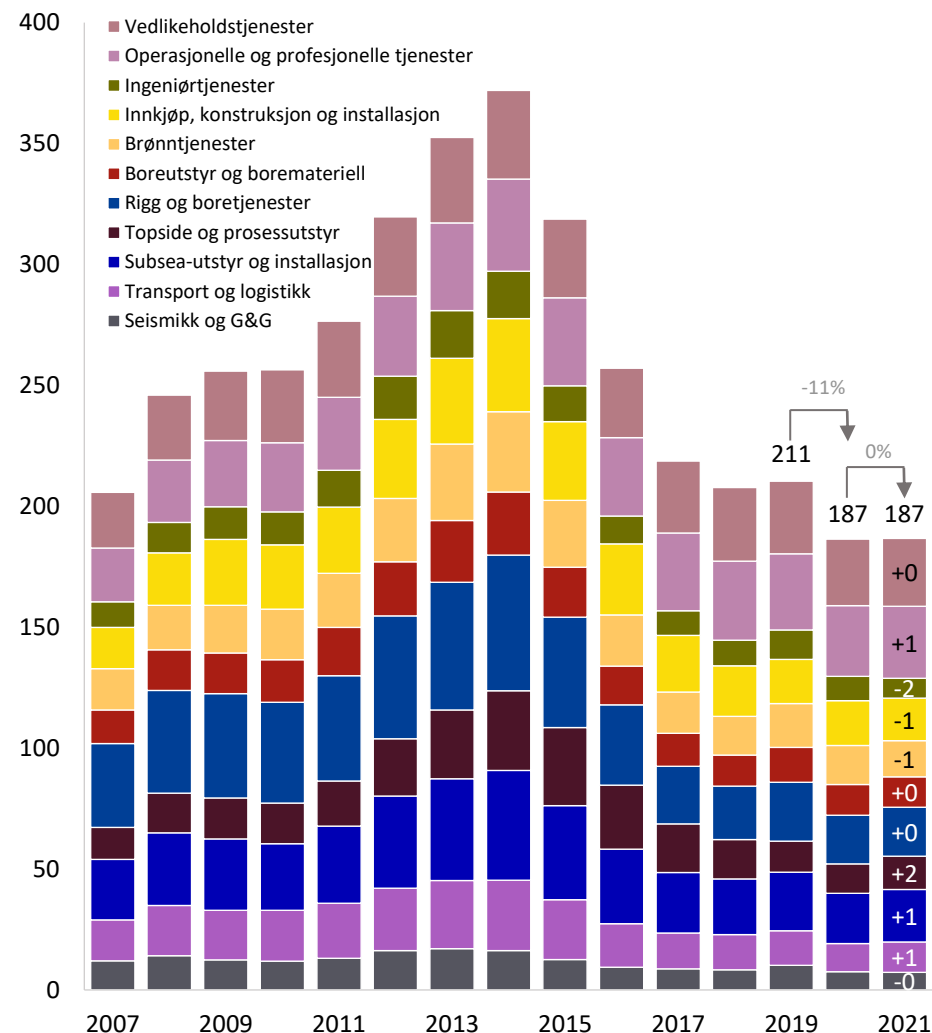
Figur 2.1\* viser oljeselskapenes globale offshoreinnkjøp (oppstrømssegmentet) over capex- og opex-budsjettet. Dette defineres som det globale *offshoremarkedet*. De globale innkjøpene tilsvarte mellom 200 og 250 mrd. dollar i perioden 2007 til 2010, og vokste til et historisk høyt nivå på omtrent 370 mrd. dollar i 2014. Oljeprisfall førte til nedturen i oljeindustrien som begynte andre halvdel av 2014. Markedet nådde en midlertidig bunn i 2018 før spredningen av Covid-19 resulterte i en ny bunn på 187 mrd. dollar i 2020. Pandemien herjet også i 2021, hvor vedvarende demping i aktivitetsnivået hindret markedet i å styrke seg. Det globale offshoremarkedet endte på 187 mrd. dollar også dette året. Nedturen fra 2014 til 2021 tilsvarer en nedgang i de globale offshoreinnkjøpene på nesten 50%.

## Syv segmenter vokste i 2021, men kun innkjøpssegmentet tilbake til 2019-nivå

I 2020 opplevde samtlige segmenter nedgang med unntak av *Innkjøp, konstruksjon og installasjon*. Innkjøpssegmentet vokste (+2.4%) for første gang siden 2014, men segmentet falt igjen i løpet av 2021 tilbake til 2019-nivået. *Seismikk og G&G* var det segmentet som opplevde størst reduksjon fra 2019 til 2020. Reduksjonen på 26% var et resultat av at spredningen av Covid-19 skapte usikkerhet i markedet, noe som førte til at oljeselskapene var tidlig ute med å redusere offshoreinnkjøp knyttet til leting. Seismikksegmentet falt med ytterligere 4% fra 2020 til 2021. *Ingeniørtjenester* og *Brønntjenester* opplevde kraftigst nedgang i 2021 på henholdsvis 19% og 7%. Nedgangen er et resultat av at pandemien førte til utsettelse av offshoreprosjekter i startfasen også i 2021.

*Topside og prosessutstyr*, *Transport og logistikk* og *Subsea-utstyr og installasjon* var segmentene med sterkest vekst i 2021, på henholdsvis 12%, 8% og 5%. Veksten i *Topside og prosessutstyr* var drevet av offshoreprosjekter i Brasil og Saudi-Arabia. Utvikling av dypvannsfelter i Brasil forklarer også noe av veksten i *Transport og logistikk* og *Subsea-utstyr og installasjon*. Til tross for vekst i over halvparten av segmentene i 2021, er nivået på globale offshoreinnkjøp fortsatt lavere for alle de voksende segmentene sammenlignet med før pandemien (2019-nivå).

**Figur 2.1: Oljeselskapers globale offshoreinnkjøp per segment**  
USD milliarder (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 - Oil and Gas

## 2.2 Markedstrender

# Sør-Amerika hadde sterkest vekst i 2021, og Asia og Europa var de største offshoremarkedene

### Asia var det største offshorekontinentet i 2021, tett etterfulgt av Europa

Figur 2.2\* viser oljeselskapenes totale offshoreinnkjøp fordelt på kontinent, hvilket vanligvis defineres som det globale offshoremarkedet. Asia ble det største offshoremarkedet for første gang på flere år i 2020, og kontinentet beholdt denne plasseringen i 2021 med en markedsstørrelse på 39 mrd. dollar. Asia var tett etterfulgt av Europa med en markedsstørrelse på 36 mrd. dollar i 2021. Videre fulgte Nord-Amerika med 31 mrd. dollar, Midtøsten med 29 mrd. dollar, Sør-Amerika med 25 mrd. dollar, Afrika med 20 mrd. dollar og Australia og Russland med henholdsvis 5 og 2 mrd. dollar.

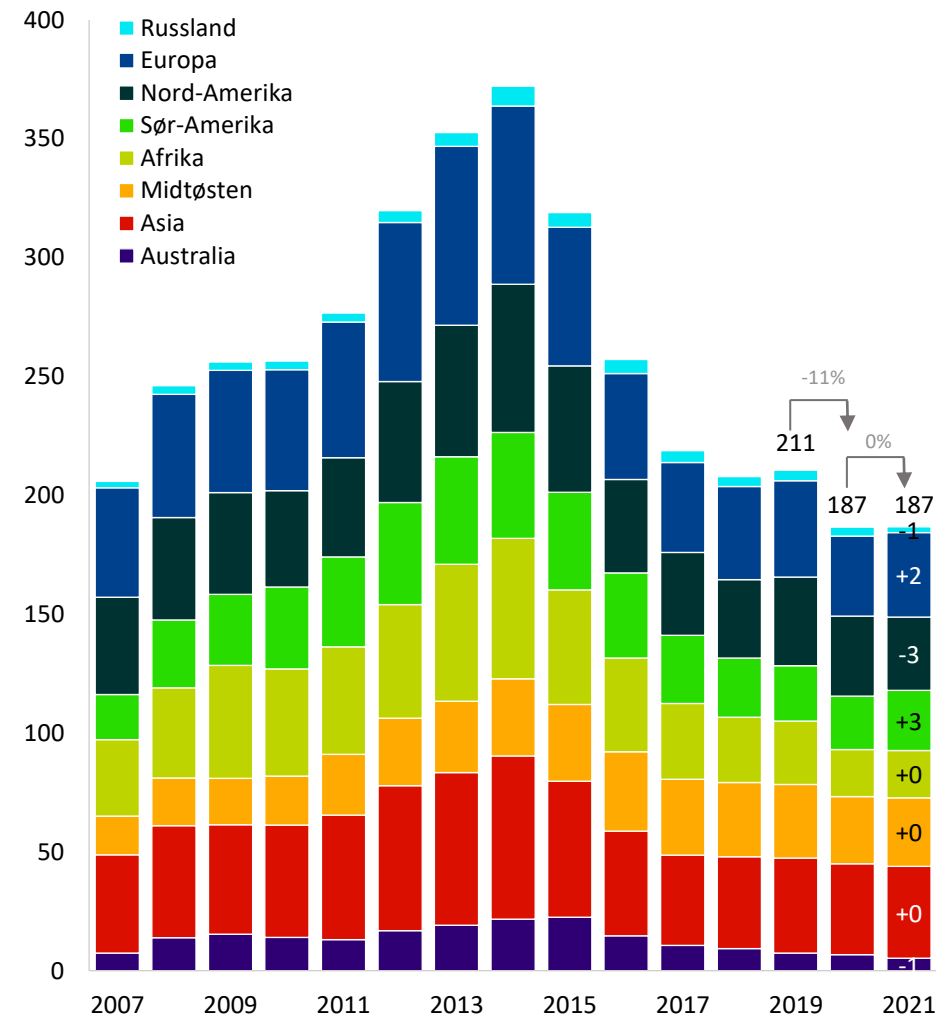
I 2021 opplevde det asiatiske offshoremarkedet en moderat vekst på 1%. Veksten var drevet av at CNOOC økte investeringer i prosjekter under utvikling og leting i Kina, der sentrale prosjekter er Wushi 17-2 og Bohai-området. Offshoremarkedet i Sør-Amerika var vekstvinneren i 2021 med en økning på nesten 13% sammenlignet med året før. Ultra-dypvannsprosjektene Buzios og Mero i Brasil, og Liza i Guyana, er viktige drivere av denne veksten. Europa var det nest største offshoremarkedet og kontinentet med nest sterkest vekst i 2021. Utvikling av eksisterende prosjekter i Norge bidro til veksten i Europa. Offshoremarkedet i Midtøsten og i Afrika vokste moderat med omtrent 1% hver i 2021.

Russland var fremdeles det minste offshoremarkedet i 2021 og opplevde også kraftigst nedgang fra 2020. Nedgangen på nesten 34% kommer av reduserte investeringer knyttet til leting og utvikling av nye felter som Rakushechnoye, og produserende felter som Sakhalin. Australia var i likhet med tidligere år det nest minste offshoremarkedet i 2021 og falt med 22% sammenlignet med året før. Utsatte investeringer knyttet til utvikling av nye gassfelt er bakgrunnen for nedgangen i Australia. Nord-Amerika hadde kraftigst absolutt nedgang i 2021, og markedet falt med 3 mrd. dollar (-9%). Nedgangen var drevet av reduserte investeringer i produserende felter som Pemex' Maloob og Zaap i Mexico.

De største enkeltmarkedene per kontinent i 2021 etter størrelse er:

- **Asia:** Kina, Malaysia, Aserbajdsjan, Indonesia og India
- **Europa:** Norge og Storbritannia
- **Nord-Amerika:** USA, Mexico og Canada
- **Midtøsten:** Saudi-Arabia, De forente arabiske emirater, Qatar og Iran
- **Sør-Amerika:** Brasil, Guyana og Trinidad og Tobago
- **Afrika:** Angola, Nigeria, Egypt og Mosambik
- **Australia**
- **Russland**

Figur 2.2: Oljeselskapers globale offshoreinnkjøp per kontinent  
USD milliarder (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 - Oil and Gas



## 2.3 Markedstrender

# Utvikling for norske leverandører i 2021 svekket av sterkere krone

### Kronen styrket seg mot dollar i 2021

Figur 2.3 viser at den norske kronen mot dollar siden 2016 har ligget rimelig stabilt i overkant av åtte kroner. Kursen svingte imidlertid betydelig i 2020 blant annet på grunn av Covid-19 og volatil oljepris. I 2021 var kronen mer stabil og sterkere mot dollaren som følge av høyere oljepris. Snittkurs for året ble 8.6 kroner, en nedgang på 9% sammenlignet med 2020.

### Dollarkursen påvirker leverandørenes vekst

NOV Norges totalomsetning i både NOK og USD er vist i Figur 2.4. Illustrasjonen viser hvordan den prosentvise endringen fra år til år blir annerledes avhengig av om en ser på omsetningen i norske kroner eller i amerikanske dollar når kursen varierer. Når kronen styrker seg, slik som i 2021, blir utviklingen svakere i norske kroner enn i dollar. NOVs omsetning falt med 23% i USD, mens omsetningen i NOK endte med et fall på 30%.

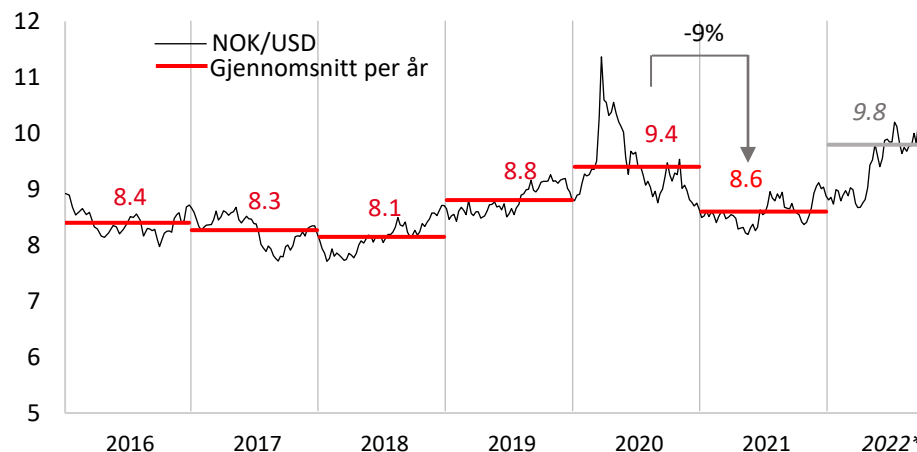
For norske leverandører er det generelt fordelaktig med svak og stabil kronkurs. Dette er fordi norske selskaper stort sett får sine inntekter i dollar mens kostnadene ofte er i kroner. For eksempel selger oljeselskapene olje og gass i dollar, tjeneste- og utstyrsleverandører får betalt i dollar og norske verft som konkurrer i det norske og det internasjonale markedet har kontrakter i dollar.

### Utviklingen i 2021 svekket av kronestyrkelsen

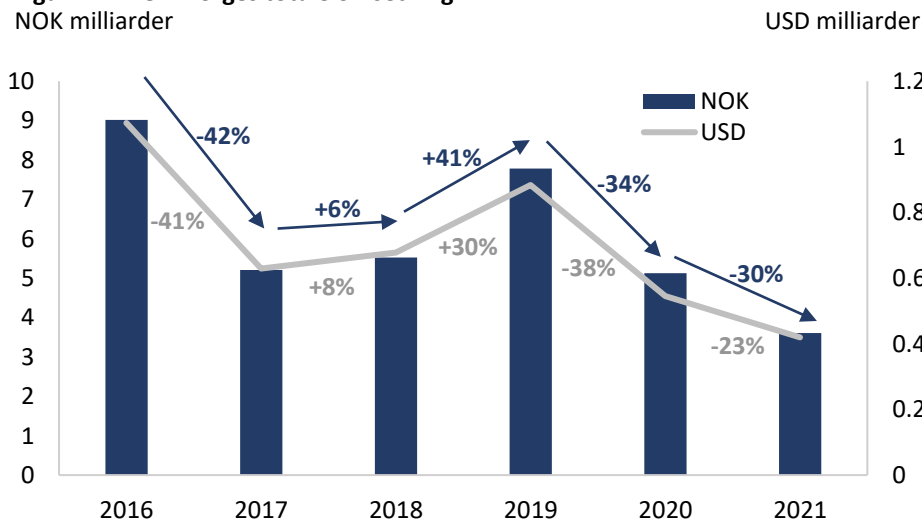
Styrket kronkurs har negative konsekvenser for norske leverandører. Sterk krone fører til at leverandørene må prise seg høyere i dollar for å opprettholde marginene. Dette svekker konkurransekraften og kan drive ned omsetningen på lengre sikt. I tillegg fører en sterk krone til at leverandørenes faktiske internasjonale omsetning målt i NOK blir lavere enn om kronen var svak. Siden kronen styrket seg i 2021, ble det med andre ord ingen hjelp fra valutakursen dette året.

Merk imidlertid at dollaren til og med midten av oktober 2022\* er på 9.8 kroner i snitt (+14%) og at dette vil påvirke resultatene for innværende år i positiv retning.

Figur 2.3: NOK per USD



Figur 2.4: NOV Norges totale omsetning



\*Valutakurs NOK mot USD til og med 14. oktober 2022

Kilde: Rystad Energy; Norges Bank

### 3.1 Total omsetning

## Nedgang i internasjonal omsetning fra norske leverandører i 2021, norsk omsetning relativt stabil

I dette kapittelet presenteres den totale omsetningen for norske oljeserviceselskaper i 2021 fra olje- og gassindustrien. Totalomsetningen til norske leverandører deles først i norsk og internasjonal omsetning. Deretter blir den internasjonale omsetningen i 2021 delt opp mer detaljert, blant annet på selskapsstørrelse og selskapskategori.

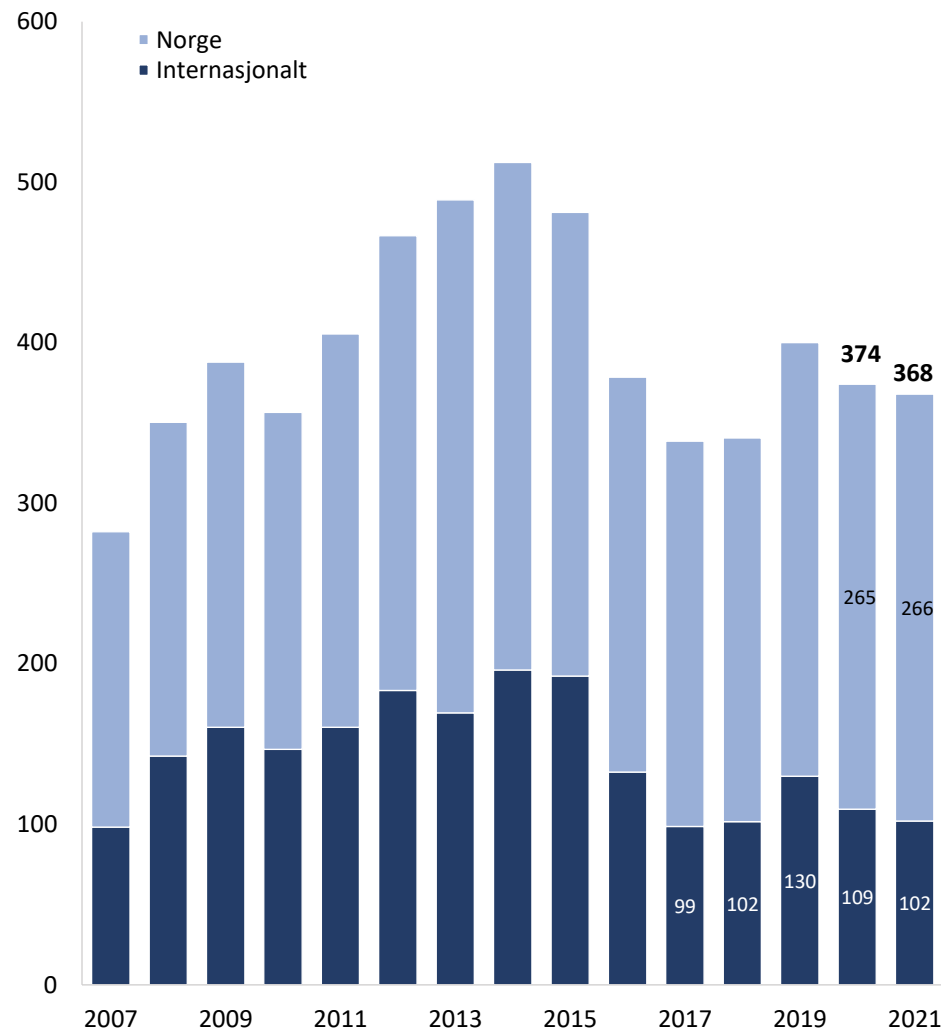
#### Internasjonal omsetning endte på 102 milliarder kroner i 2021

Den internasjonale omsetningen til de norske oljeserviceselskapene hadde en nedadgående trend i perioden mellom toppåret 2014 og 2017. Nedgangen skyldtes lave oljepriser og kraftige kutt i oljeselskapenes kostnader og investeringer. I 2018 snudde imidlertid utviklingen, og norske aktører opplevde igjen omsetningsvekst. Veksten fortsatte i 2019 og begynnelsen av 2020, men Covid-19 satte en kraftig stopper for veksten. Pandemien førte med seg vedvarende aktivitetsnedgang og utsatte investeringer. Dette resulterte i en kraftig nedgang på 16% i 2020 og internasjonal omsetning endte på 109 milliarder kroner. I 2021 endte total internasjonal omsetning på 102 milliarder kroner, en 7% nedgang fra 2020. Nedgangen var imidlertid mindre enn kronestyrkelsen skulle tilsi, og i dollartermer opplevde norske aktører dermed en moderat økning av den internasjonale omsetningen på 2%. Til sammenligning holdt det globale offshoremarkedet seg relativt stabilt i forhold til fjoråret. Kombinert kan dette tyde på at pandemien fortsatt var en hindring for vekst, men at effekten var avtagende.

#### Norsk omsetning i 2021 på relativt likt nivå som fjoråret

Utviklingen i norsk og internasjonal olje- og gassomsetning har historisk sett fulgt det samme mønsteret. Mens den norske omsetningen opplevde en minimal økning på 0.4% i 2021, falt den internasjonale omsetningen 7% i norske kroner. Tatt valutaeffekten i betraktning (den norske kronen styrket seg 9% mot dollar), har både norske leverandørers norske og internasjonale omsetning i USD hatt en moderat vekst fra 2020 til 2021.

Figur 3.1: Total omsetning fra norske leverandører  
NOK milliarder



## 3.2 Total omsetning

# Internasjonal omsetning fra olje- og gassektoren redusert med 7% i 2021

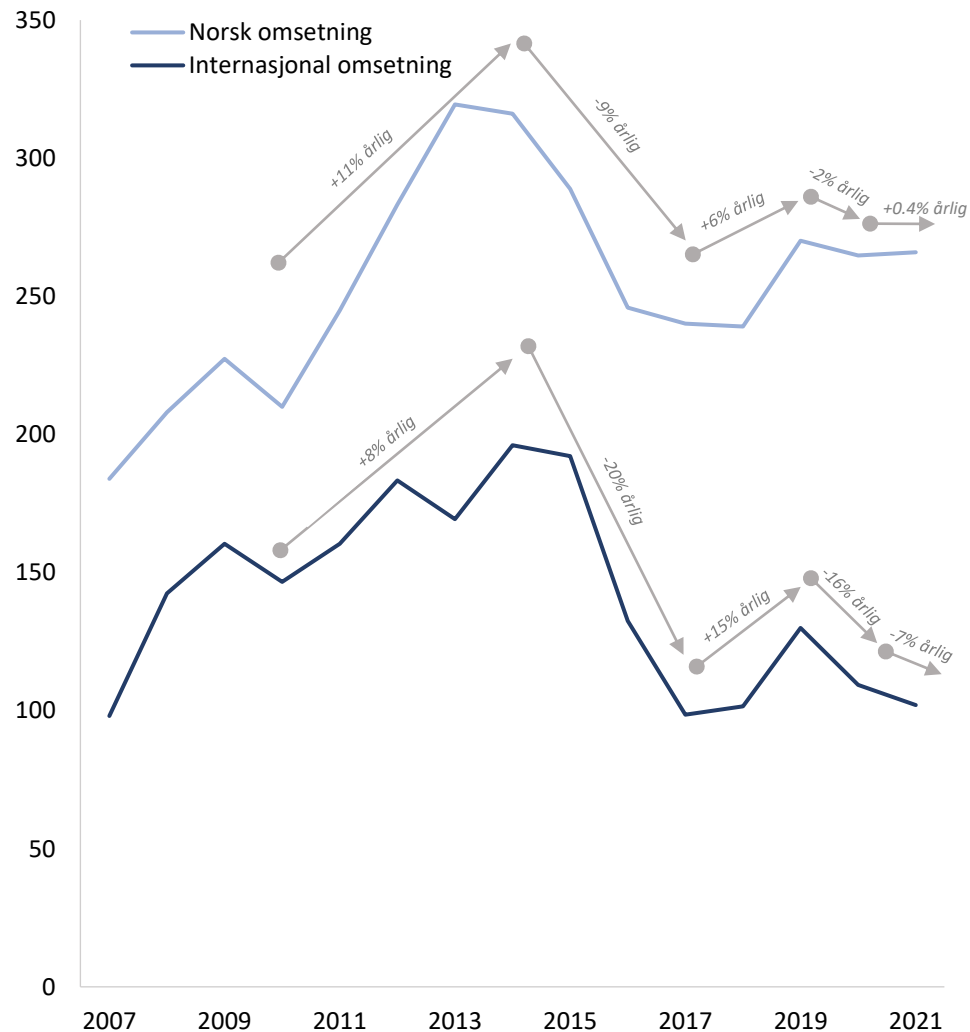
### Nedgang i internasjonal omsetning og flat utvikling i norsk omsetning i 2021

Omsetningsveksten blant norske oljeserviceselskaper var sterk fra begynnelsen av 2000-tallet frem til nedturen startet i 2014. Finanskrisen førte til nedgang i både norsk og internasjonal omsetning, men i årene etter finanskrisen fortsatte omsetningsveksten for de norske leverandørene. Gjennom perioden 2010-2014 økte norsk og internasjonal omsetning med henholdsvis 11% og 8% per år. Den norske og internasjonale omsetningen var på rekordhøye nivåer i 2013-2014 før nedturen i markedet. Nedgangen i norsk omsetning i perioden 2014-2017 var på 9% per år, mens internasjonal omsetning hadde en reduksjon på 20% per år i den samme perioden.

Etter å ha nådd en bunn i 2017-2018, opplevde både norsk og internasjonal omsetning vekst frem til koronapandemien medførte en ny nedtur. Norsk omsetning holdt seg relativt stabil i 2020 og falt med moderate 2%, mens internasjonal omsetning ble kraftigere rammet og gikk ned 16%. Mens utsatte feltutbygginger utenfor Norge førte til fallet i internasjonal omsetning, så gjorde blant annet myndighetenes skattepakke at norsk omsetning ikke ble påvirket i like stor grad.

I 2021 holdt norsk omsetning seg stabil sammenlignet med 2020-nivået og hadde en moderat vekst på 0.4%. Internasjonal omsetning i norske kroner har derimot hatt en nedgang på 7% og nærmer seg bunnivået i 2017-2018. Den norske andelen av total omsetning har ligget uforandret på omtrent 70% over de siste fem årene, mens den internasjonale omsetningen har stått for resterende 30%.

Figur 3.2: Total omsetning fra norske leverandører  
NOK milliarder



### 3.3 Total omsetning

## De 20 største norske leverandørene stod for 73% av den internasjonale omsetningen i 2021

#### De største selskapene driver den internasjonale omsetningen

Figur 3.3 viser at de 20 selskapene med størst olje- og gassomsetning i 2021 samlet omsatte for 74 milliarder kroner, noe som utgjør 73% av totalen. Topp 20 selskapers omsetning utgjør en lignende andel av totalen som tidligere år. Samlet hadde de øvrige selskapene en internasjonal omsetning på 28 milliarder kroner.

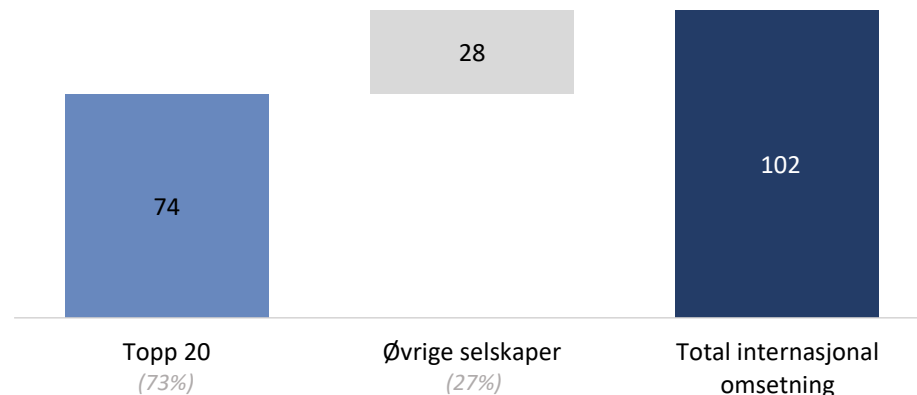
#### Topp 20-selskapene med ~60% av omsetningen fra internasjonale kunder

Den norske omsetningen fra topp 20-selskapene var 52 milliarder kroner i 2021, noe som gir en internasjonal andel av total omsetning på rett under 60%. De øvrige selskapene hadde en svakere grad av internasjonalisering hvorav 16% av total omsetning kom fra internasjonale kunder.

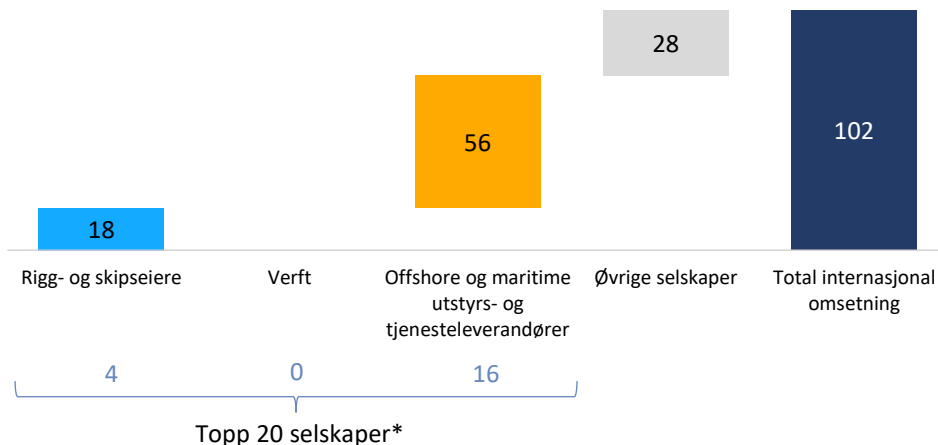
#### Utstøys- og tjenesteleverandører er fremdeles størst blant topp 20

Topp 20-selskapene deles inn i tre kategorier; *Rigg- og skipseiere*, *Verft og Offshore og maritime utstøys- og tjenesteleverandører*. I likhet med 2020 var det 4 rigg- og skipseiere, 0 verft og 16 utstøys- og tjenesteleverandører som utgjorde topp 20-aktørene. Videre i 2021 var *Offshore og maritime utstøys- og tjenesteleverandører* den selskapskategorien som bidro mest til internasjonal omsetning blant topp 20-selskapene med samlede inntekter på 56 milliarder kroner.

Figur 3.3: Internasjonal omsetning per selskapsstørrelse\*  
NOK milliarder



Figur 3.4: Internasjonal omsetning per selskapskategori  
NOK milliarder



\*Selskapsstørrelse er klassifisert etter selskapenes internasjonale olje- og gassomsetning i 2021  
Kilde: Rystad Energy

### 3.4 Total omsetning

## De fire største segmentene står fremdeles for mer enn 70% av internasjonal omsetning i 2021

#### Internasjonal omsetning drives fremdeles i hovedsak av fire segmenter

Figur 3.5 viser hvordan omsetningen til de 20 største selskapene\* fordeler seg på de 11 segmentene sammenlignet med de øvrige, mindre selskapene. I 2020 var de tre største segmentene *Operasjonelle og profesjonelle tjenester*, *Subsea-utstyr og installasjon* og *Topside og prosessutstyr* og de var relativt likestilte. I 2021 var det derimot *Operasjonelle og profesjonelle tjenester* (24%), *Subsea-utstyr og installasjon* (22%) og *Seismikk og G&G* (19%) som var relativt likestilte. *Topside og prosessutstyr* sin andel ble i 2021 redusert fra 18% til 14% og dermed tok *Seismikk og G&G* over som det tredje største segmentet blant de største leverandørene.

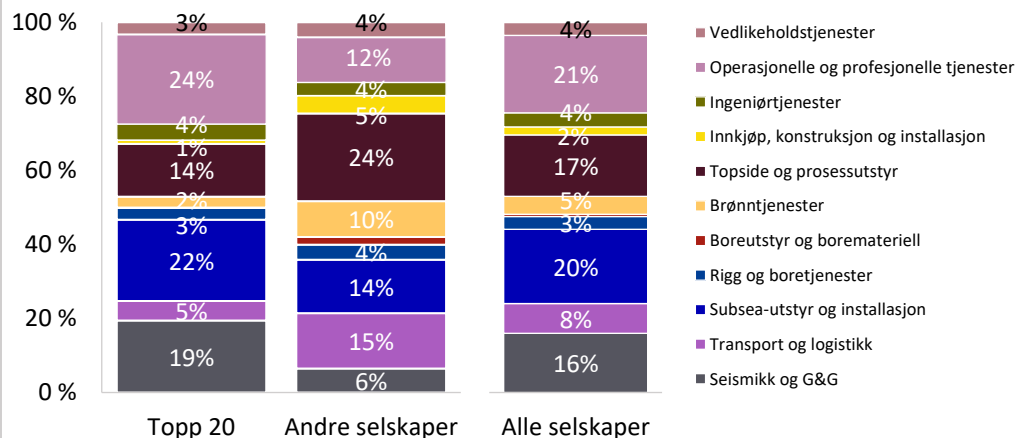
De viktige segmentene for de store leverandørene, *Operasjonelle og profesjonelle tjenester* og *Seismikk og G&G*, har betydelig mindre tilstedeværelse blant de mindre aktørene. Samtidig er det andre segmenter som er lite representert blant de store leverandørene som utgjør over 10% av internasjonal omsetning for de mindre selskapene. Dette gjelder segmentene *Brønntjenester* og *Transport og logistikk*. Videre er segmentet *Subsea-utstyr og installasjon* også godt representert blant de mindre leverandørene. *Topside og prosessutstyr*, som er det fjerde største segmentet blant de store leverandørene, er det største blant de mindre aktørene.

Segmentene *Operasjonelle og profesjonelle tjenester* (21%), *Subsea-utstyr og installasjon* (20%), *Topside og prosessutstyr* (17%) og *Seismikk og G&G* (16%) stod for over 70% av total internasjonal olje- og gassomsetning i 2021 på tvers av alle norske leverandører.

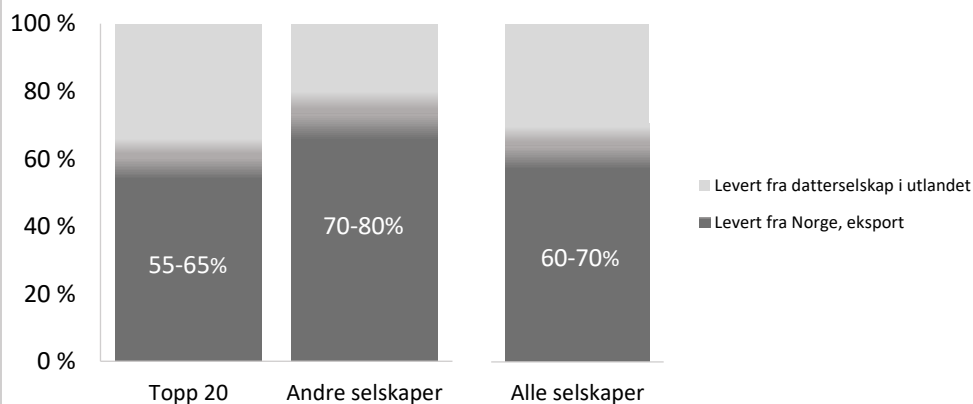
#### Andelen norsk eksport på 60-70% er relativt uendret fra tidligere år

For topp 20-selskapene utgjorde norsk eksport rundt 55-65% av internasjonal omsetning i 2021, mens de mindre selskapene hadde en høyere andel norsk eksport på rundt 70-80%. Fordelingen av omsetningen mellom eksport og levert fra datterselskap i utlandet har vært rimelig stabil de siste årene. Forskjellen mellom de store og små leverandørene skyldes først og fremst at de større leverandørene har et større nettverk av utenlandske datterselskap.

Figur 3.5: Segmentfordeling for ulike selskapsgrupper  
% av total



Figur 3.6: Kilde til internasjonal omsetning fra norske leverandører\*\*  
% av total



\*Topp 20 aktører basert på internasjonal olje- og gassomsetning i 2021. \*\*Se forklaring av eksportanalysemetodikk i Appendiks 4

Kilde: Rystad Energy

## Størst oppgang i internasjonal omsetning fra Sør-Amerika, Australia og Sør-Asia

I dette kapittelet brytes den internasjonale omsetningen til norske leverandører fra olje- og gassindustrien ned på geografiske regioner og land\*.

### Redusert omsetning i 10 av 15 regioner

Internasjonal omsetning ble redusert for 10 av 15 regioner fra 2020 til 2021, noe som er i tråd med den generelle nedgangen som er observert for den internasjonale omsetningen i 2021. Av de aller største regionene er det kun Sør-Amerika som har hatt oppgang. Den største absolutte oppgangen er observert i Sør-Amerika, Australia og Sør-Asia, med en ganske lik oppgang på litt over én milliard kroner i alle tre regionene. Sør- og Øst-Afrika har falt vesentlig siden 2020, men 2020 var et uvanlig godt år for denne regionen grunnet en stor borekampanje gjennomført av en norsk riggeier.

### Sør-Amerika har hatt best utvikling blant de største regionene

Vest-Europa har hatt et fall på 4% i 2021, noe som er mindre enn det totale fallet til alle regioner det siste året (-7%) og en utflating etter et stort fall i 2020. Med 27 milliarder i omsetning er Vest-Europa fortsatt den klart viktigste regionen for norske leverandørselskaper. Nedgangen i Vest-Europa er hovedsakelig forårsaket av en nedgang på nesten 2 milliarder for *Rigg og boretjenester*. De andre segmentene i Vest-Europa har i sum hatt en positiv utvikling fra 2020 til 2021.

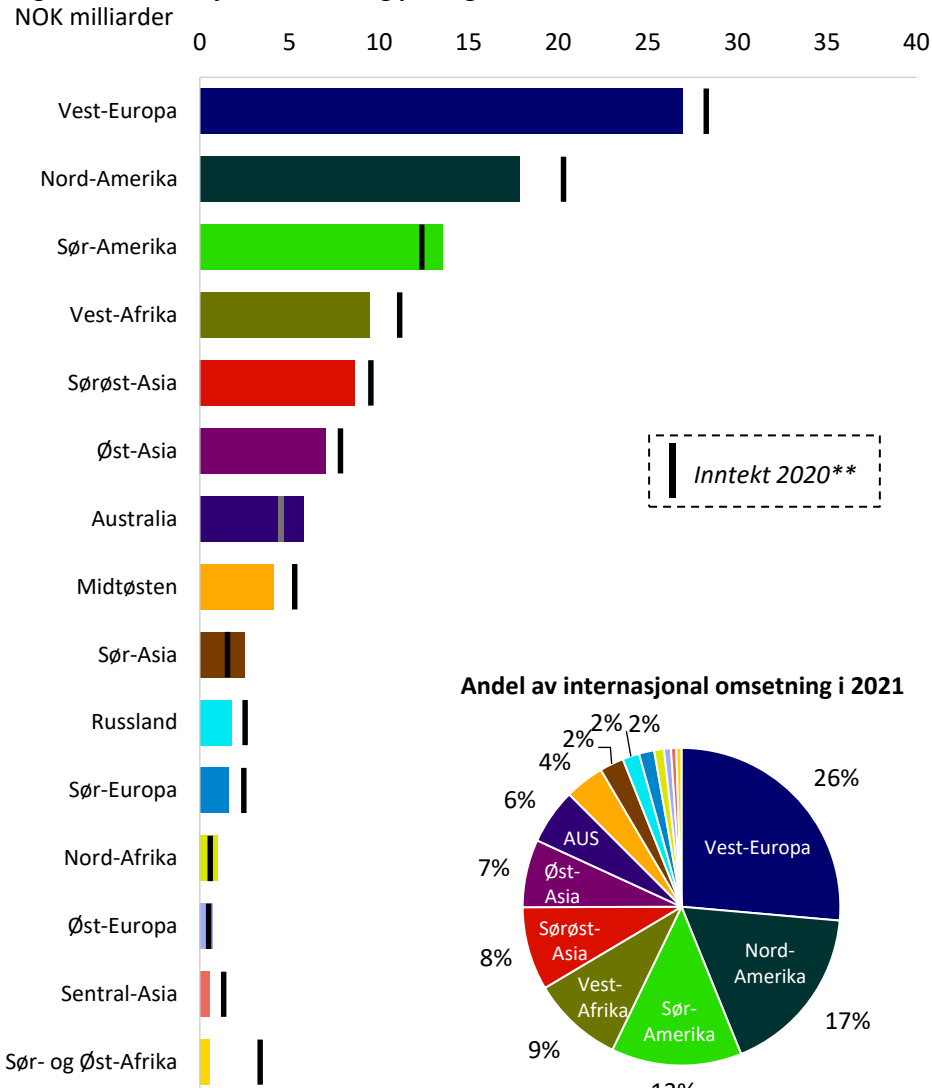
Nord-Amerika er det nest viktigste markedet i 2021, men falt med litt over 2 milliarder kroner fra 2020 til 2021, og er nå på 18 milliarder kroner. En nedgang på 20% i regionens største segment, *Seismikk og G&G*, har vært en av hoveddriverne for dette. I tillegg har *Topside og prosessutstyr* falt med over én milliard kroner.

Sør-Amerika har hatt en god utvikling i 2021 og har økt med over én milliard kroner. Den viktigste grunnen til økningen i Sør-Amerika er at inntektene fra *Seismikk og G&G* nesten har doblet seg siden sist år og er tilbake på 2019-nivået på over 3 milliarder kroner. I tillegg har også det største segmentet i regionen, *Subsea-utstyr og installasjon*, økt med 18%.

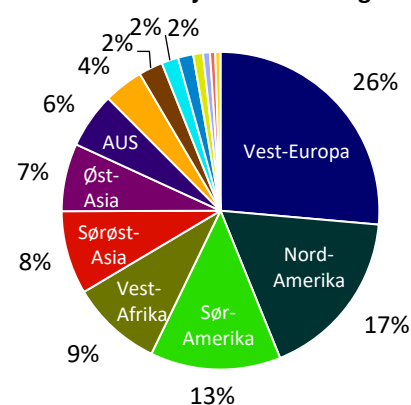
### Australia og Sør-Asia har opplevd stor vekst i 2021

Både Australia og Sør-Asia har hatt en vekst på over én milliard kroner fra 2020 til 2021. I Australia kommer den største økningen fra fartøy brukt til *Transport og logistikk*. Dette segmentet har økt med 60% og var allerede det største segmentet i 2020. I Sør-Asia er det *Seismikk og G&G* som står for mesteparten av økningen.

Figur 4.1: Internasjonal omsetning per region\*



Andel av internasjonal omsetning i 2021



\*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

# De største regionene er dominert av enkeltlandene Storbritannia, USA og Brasil

### Storbritannia sin andel av inntektene i Vest-Europa er redusert i 2021

Til tross for en liten nedgang er Storbritannia fortsatt enkeltlandet med klart størst internasjonal omsetning i 2021. Men, på grunn av nedgang i inntekter både i 2020 og 2021, har Storbritannia sin andel av inntektene i Vest-Europa gått fra 80% i 2019 til 73% i 2021. Danmark og Nederland har samtidig økt sin betydning i det vesteuropeiske markedet etter å vokst med over 10% hver, og står nå samlet for 16% av omsetningen i Vest-Europa.

### USA stod for 70% av omsetningen i Nord-Amerika

Etter å ha fått redusert inntektene med nesten 3 milliarder kroner i 2021 har USA sin andel av inntektene i Nord-Amerika gått ned fra 75% i 2020 til omtrent 70%. Samtidig har inntektene fra Canada holdt seg relativt flate, mens inntektene fra Mexico har økt med over en halv milliard kroner. Dette fører til at både Canada og Mexico nå har økt sine andeler til omtrent 15% hver i 2021.

### Brasil og Argentina står for mesteparten av inntektene fra Sør-Amerika

Brasil stod i 2021 for over 75% av offshoreproduksjonen av olje og gass i Sør-Amerika og er naturlig nok det viktigste enkeltmarkedet i regionen. Inntektene fra Brasil økte med 7% i 2021, men Brasil sin andel av inntektene fra regionen forble likevel på omkring 70%. Sistnevnte kan forklares ved kraftig økte inntekter fra Argentina på over én milliard NOK, som dermed stod for 24% av inntektene sist år.

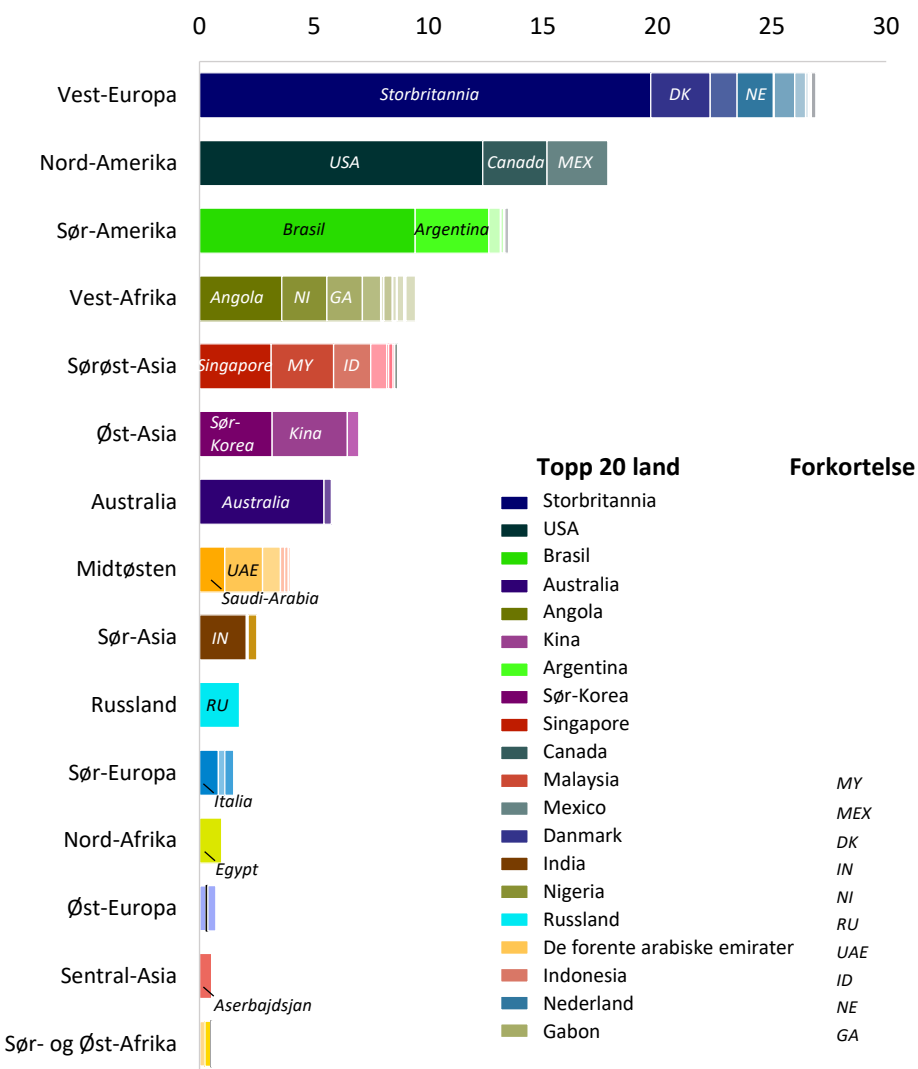
### Angola har fått en større rolle i Vest-Afrika

Fra 2020 til 2021 økte Angola sin andel av omsetningen i Vest-Afrika fra 27% til 38%, delvis drevet av økt aktivitet innen subsea. Angola står for en stor andel av offshoreproduksjonen i regionen og flere nye prosjekter er forventet fremover.

### Verftsnasjonene Singapore og Sør-Korea sin andel i Asia er redusert

I 2021 representerte Singapore og Sør-Korea, som er store verftsnasjoner, 34% av omsetningen i Asia. Dette er en signifikant nedgang fra 2019 og 2020 hvor andelen var på henholdsvis 49% og 42%. Nedgangen for verftsnasjonene er i tråd med den generelle nedgangen i segmentet *Topside og prosessutstyr* observert i 2021, som er viktig for verftsindustrien. Kina har også noe verftsindustri og har heller ikke økt sin andel de siste årene.

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, USA og Brasil stod for til sammen 41% av internasjonal omsetning

Figur 4.3 viser norske leverandørers internasjonale omsetning fra olje- og gasssektoren i de 20 største landene, rangert etter størrelse, samt andelen av totalomsetningen som i 2021 utgjorde 102 milliarder kroner. De 20 største landene stod i 2021 for 85% av total internasjonal omsetning, lignende tidligere år.

### Storbritannia er fortsatt det klart viktigste markedet for norske leverandører

Inntektene for norsk leverandørnæring som kommer fra Storbritannia hadde en nedgang i 2021 på 6%. Dette var marginalt bedre enn den gjennomsnittlige utviklingen i internasjonal omsetning (-7%) og betyr at Storbritannia sin andel av den totale omsetningen har holdt seg omtrent stabil. Storbritannia sitt største segment, *Subsea-utstyr og installasjon*, hadde en lik utvikling som topplinjen, samtidig som *Seismikk og G&G* hadde en solid oppgang på 63%. *Rigg og boretjenester* hadde den største nedgangen i Storbritannia på nesten 2 milliarder kroner. Storbritannia, USA og Brasil er fortsatt de tre største enkeltmarkedene for den norske leverandørnæringen, og disse tre landene stod i 2021 for til sammen 41% av internasjonal omsetning.

### Brasil og Argentina med god utvikling i 2021

De søramerikanske landene Brasil og Argentina har hatt god omsetningsvekst sist år, henholdsvis 7% og 57%. I Brasil var det *Subsea-utstyr og installasjon* og *Seismikk og G&G* som hadde størst absolutt økning og økte med over én milliard kroner hver. *Rigg og boretjenester* og *Seismikk og G&G* var segmentene som gjorde det best i Argentina og økte til sammen med over én milliard kroner.

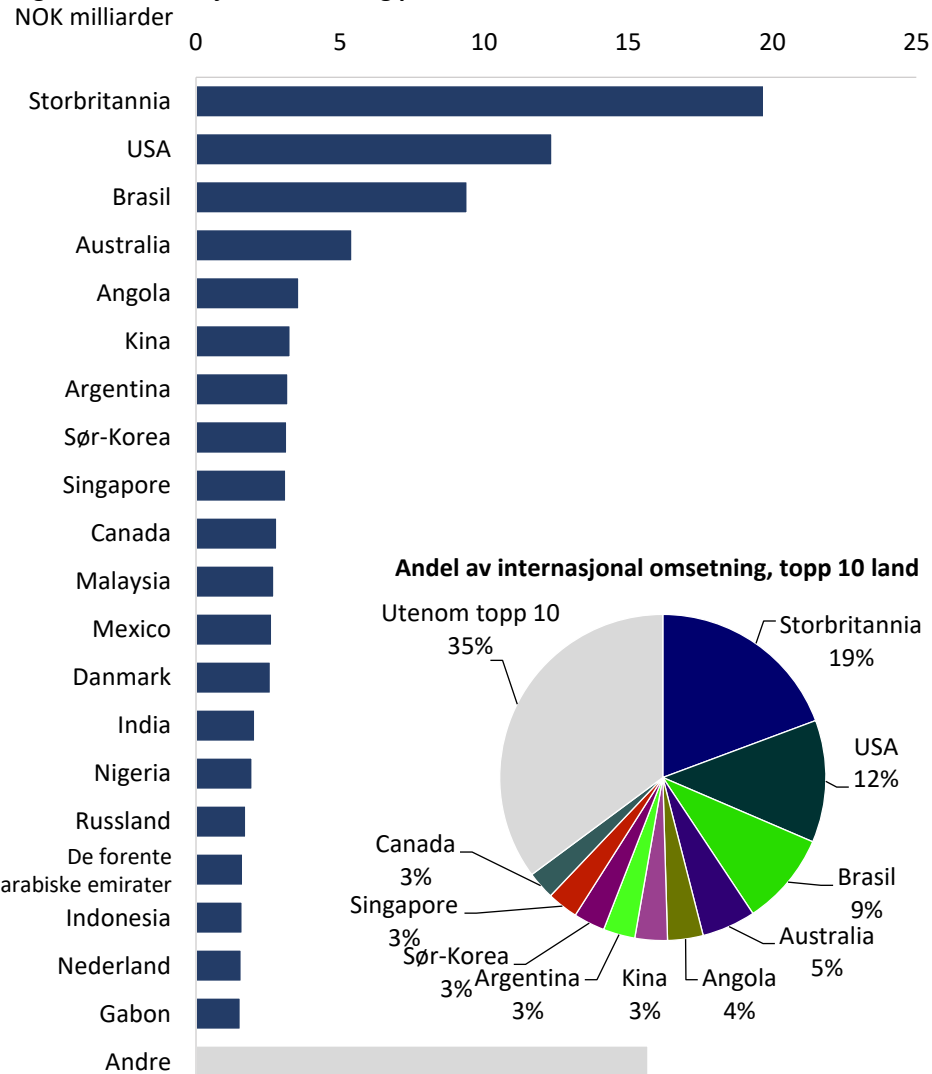
### Australia med størst absolutt oppgang

Australia hadde en god økning fra 2020 til 2021 på 51% og har kommet opp på fjerdeplass med tanke på internasjonal omsetning. Den største økningen kom fra *Transport og logistikk* og *Subsea-utstyr og installasjon*. Angola er eksempel på et annet enkeltland med god utvikling sist år og har etter en økning på 21% klatret opp fra tiende- til en femteplass.

### Størst absolutt nedgang i omsetningen fra USA

USA er enkeltlandet med den største nedgangen etter å falt med nesten 3 milliarder kroner i 2021. Segmentene som i hovedsak bidro til denne utviklingen var *Subsea-utstyr og installasjon*, *Seismikk og G&G* og *Topside og prosessutstyr*. Alle disse segmentene hadde et godt år i 2020, men falt nå noe tilbake. Singapore var landet med den nest dårligste absolutte utvikling i 2021, mye grunnet landets eksponering mot segmentet *Topside og prosessutstyr* med lavt aktivitetsnivå siste året.

Figur 4.3: Internasjonal omsetning per land\*



\*Rapportert omsetning med uspesifisert geografi er i denne oversikten fordelt på land basert på analysemetodikk beskrevet i Appendiks 3

Kilde: Rystad Energy



## Lysere tider i vente for offshorevirksomhet på britisk sokkel

### 20 milliarder kroner i internasjonal omsetning fra Storbritannia i 2021

Det britiske markedet var relativt stabilt gjennom 2021 og hadde en nedgang på 6% sammenlignet med 2020. Fremdeles er Storbritannia det største og viktigste markedet for norske aktører (20 mrd. NOK i internasjonal omsetning i 2021). I likhet med tidligere år utgjorde det britiske markedet rundt 20% av den totale internasjonale omsetningen i 2021.

*Subsea-utstyr og installasjon* er, og har historisk vært, det viktigste segmentet i Storbritannia og utgjør alene ~25% (4.9 mrd. NOK i 2021) av hele det totale britiske markedet. Segmentet er også forventet å forbli det største i årene fremover. Den britiske kontinentalsokkelen er moden, og aktiviteten fremover vil i større grad være fokusert mot subsea tieback-løsninger snarere enn nye store utbygninger. I perioden 2017-2021 har de største segmentene vært *Subsea-utstyr og installasjon*, *Topside og prosessutstyr* og *Rigg og boretjenester*. Samlet har disse tre segmentene utgjort over halvparten av den internasjonale omsetningen fra Storbritannia.

### Vekst forventes frem mot 2025

Markedsutsiktene mot 2025 er positive i Storbritannia, og aktiviteten forventes å ta seg opp i flere segmenter mellom 2022 og 2025. Rystad Energy forventer vekst særlig fra tiebacks og utbygging av allerede eksisterende felter, samt tre potensielle ikke-sanksjonerte funn. Prosjektene Rosebank, Cambo og Clair South nærmer seg utviklingsfasen og bidrar til veksten mot 2025. Samtidig forventes det økt aktivitet fra Hitech-Vision-eide NeoEnergy på blant annet Affleck-feltet, Finlaggan-feltet og Mariner-feltet. Veksten i 2022-2025 antas følgelig å være 10% årlig. Rystad Energy forventer at aktiviteten vil falle gradvis etter 2025 som følge av en moden sokkel med færre attraktive investeringer og lavere olje- og gassetterspørrel på lengre sikt.

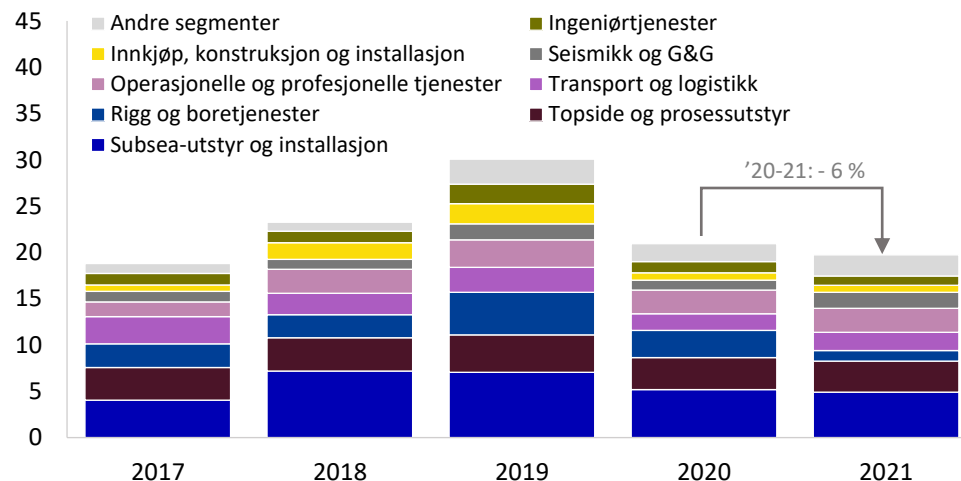
### Norsk offshorekompetanse aktuell for britisk havvind og CCUS-satsning

Havvindsprosjekter langs den engelske kysten har hatt en enestående vekst det siste tiåret, og veksten forventes å fortsette de neste årene. Det samme gjelder CCUS\* hvor flere prosjekter er forventet å starte opp i årene mot 2030. Behovet for offshorekompetanse, særlig innen seismikk og subsea-service, forventes å bli stort for videreutviklingen av havvind og CCUS. Norske leverandører har god kjennskap til Nordsjøen, dypvannsutbygginger og komplekse undergrunnsforhold gjennom mange tiårs erfaring og kompetansebygging på den norske sokkelen. Denne erfaringen vil gjøre norske leverandører særlig konkurransedyktige i aktivitetene som er forventet å ta over i Storbritannia i årene som kommer. TGS, PGS, Aker Solutions og DOF m.fl., er godt posisjonerte til å ta del i den kommende bølgen av nye, grønne investeringer.

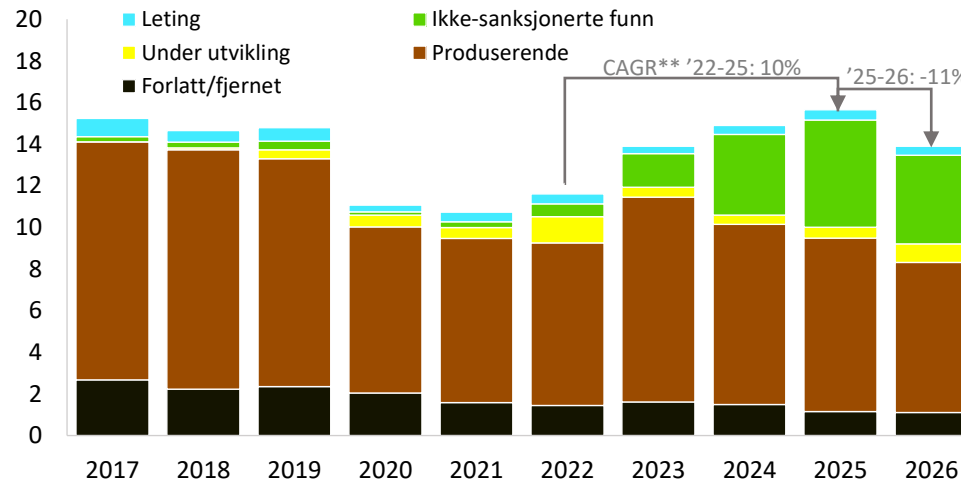
\*CCUS = Carbon Capture, Utilization and Storage - karbonfangst, bruk og lagring. \*\*CAGR = Compound Annual Growth Rate, årlig vekstrate

Kilde: Rystad Energy ServiceCube - Oil and Gas

Figur 4.4: Internasjonal omsetning i Storbritannia per segment  
NOK milliarder



Figur 4.5: Oljeselskapers offshoreinnkjøp i Storbritannia per livssyklus  
USD milliarder



## 5.1 Viktige segmenter

# Segmentene *Topside* og *prosessutstyr* og *Rigg* og *boretjenester* med sterkest nedgang i 2021

I dette kapittelet brytes den internasjonale olje- og gassomsetningen fra norske leverandører ned på produkt- og tjenestesegmenter.

### De fire største segmentene står for nesten 75% av internasjonal omsetning

De fire største segmentene, *Operasjonelle og profesjonelle tjenester*, *Subsea-utstyr og installasjon*, *Topside og prosessutstyr* og *Seismikk og G&G*, stod for henholdsvis 21%, 20%, 17% og 16% av norske leverandørers internasjonale omsetning i 2021. De to førstnevnte segmentene har hatt en relativt stabil utvikling i 2021, med en svak nedgang på 1% og 3%. Vesentlig dårligere har det gått med *Topside og prosessutstyr* som har hatt en nedgang på 16%. Segmentet har falt fra å være det nest største til det tredje største produktsegmentet i 2021 (størst i 2019). Den store nedgangen her, i likhet med nedgangen i 2020, stammer fra reduserte leveranser av boreriggutstyr og prosessutstyr til verftsasjonene i Asia, samt USA som følge av ettervirkninger av Covid-19. For øvrig har topp tre bestått av de samme segmentene siden 2018, men i 2021 ser man at *Seismikk og G&G*, som har hatt en vekst på 4%, nærmer seg de tre største i absolutt størrelse.

### Vekst i fem produktsegmenter - i snitt med en økning på 11%

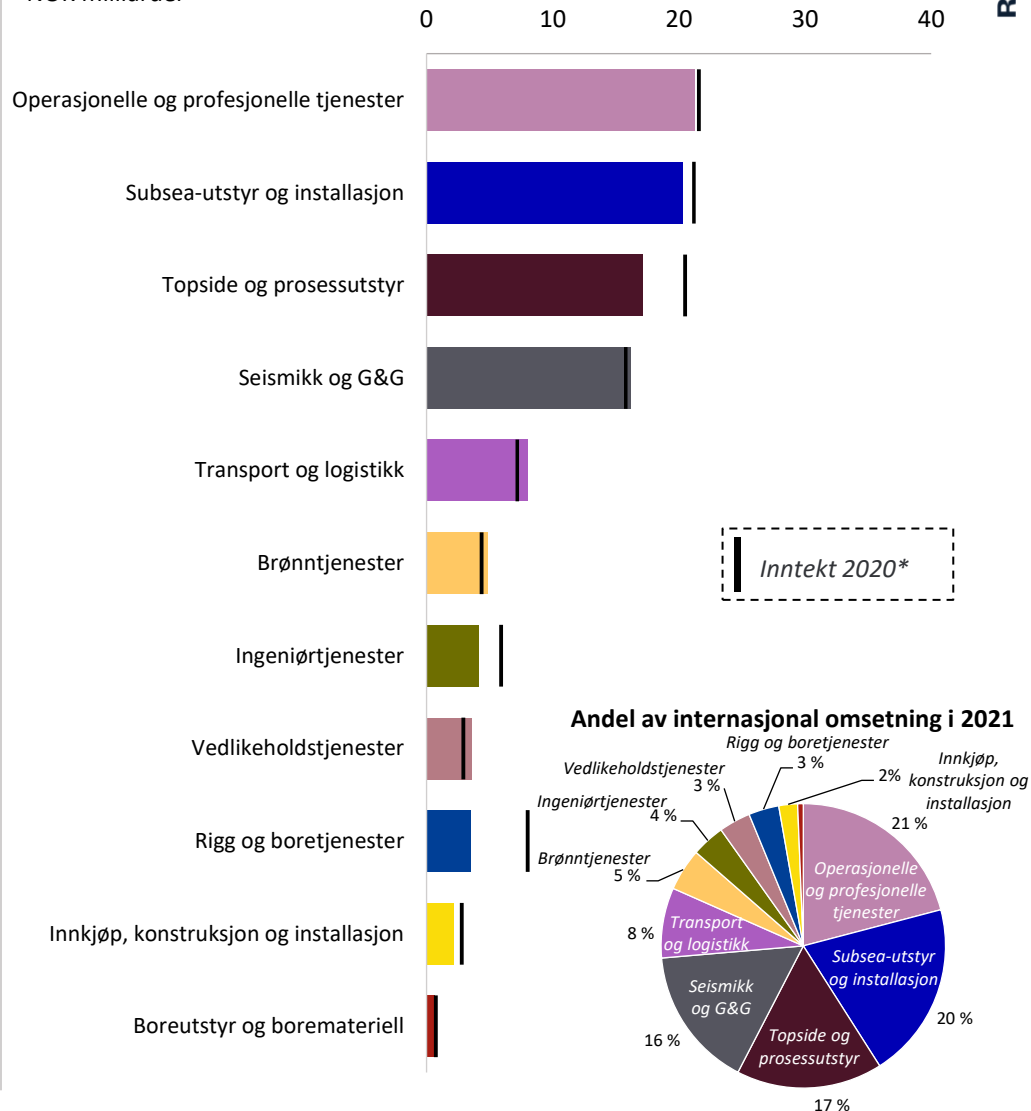
I 2021 opplevde 5 av 11 segmenter vekst, i gjennomsnitt på 11%. *Transport og logistikk* har hatt sterkest absolutt vekst fra 2020 til 2021 (ca. én mrd.), som representerer en prosentvis vekst på ~15%. Oppgangen kommer hovedsakelig fra økt etterspørsel etter supplyskip og ankerhåndteringskip i Australia, Argentina og Brasil, samt et stabilt og solid marked i Storbritannia. Når det gjelder prosentvis utvikling ser man at *Vedlikeholdstjenester* har hatt den største veksten fra 2020 til 2021 på 31%. Veksten knyttes særlig til større vedlikeholdskampanjer i blant annet Canada og Storbritannia. Videre har *Brønntjenester* og *Boreutstyr og boremateriell* også hatt en solid vekst på henholdsvis 11% og 15%, spesielt drevet av sterk utvikling i andre halvdel av 2021. *Seismikk og G&G* har som en konsekvens av økt optimisme og aktivitet etter Covid-19 også klart å øke omsetningen (4%) i 2021, i motsetning til den negative utviklingen året før. Økt seismikkaktivitet fant man særlig i Nord-Afrika (Egypt, Angola og Nigeria) og Asia (Malaysia og India), samt et sterkt returnerende marked i Midtøsten og på det amerikanske kontinentet.

### Rigg og boretjenester med størst nedgang i 2021

*Rigg og boretjenester* har hatt størst absolutt og prosentvis nedgang på omtrent 4 mrd. NOK (-56%) og faller fire plasseringer fra i fjor. Nedgangen er primært drevet av Odfjell Drilling og selskapets ferdigstillelse i 2020 av en lukrative borekampanje i Sør-Afrika. I tillegg har et svakere marked for nedsenkbare borerigger som følge av Covid-19 og dens ettervirkninger ført til reduksjon.

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

Figur 5.1: Internasjonal omsetning per segment  
NOK milliarder



## 5.2 Viktige segmenter

# De fem største undersegmentene stod for omtrent 40% av internasjonal omsetning i 2021

### Profesjonelle tjenester og Offshore servicefartøy er største undersegmenter

De to største undersegmentene, *Profesjonelle tjenester* og *Offshore servicefartøy*, stod samlet for omtrent 15% av norske leverandørers internasjonale omsetning i 2021. *Profesjonelle tjenester* økte omsetningen med 3%, eller ca. 200 mill. NOK, og befester posisjonen som det største undersegmentet med ~8.5 milliarder NOK. *Offshore servicefartøy* hadde på sin side en solid vekst på 11%, og økte omsetningen med ~750 mill. NOK, og endte opp som det nest største undersegmentet med 7.5 mrd. kroner. Som i fjor er fremdeles *SURF\*\*\** (del av *Subsea-utstyr og installasjon*), *FPSO-utleie* (del av *Operasjonelle og profesjonelle tjenester*) og *Kontraktseismikk* (del av *Seismikk og G&G*) blant de viktigste undersegmentene. De fem største undersegmentene stod for omkring 7 mrd. NOK hver og utgjorde omtrent 40% av den totale internasjonale omsetningen i 2021.

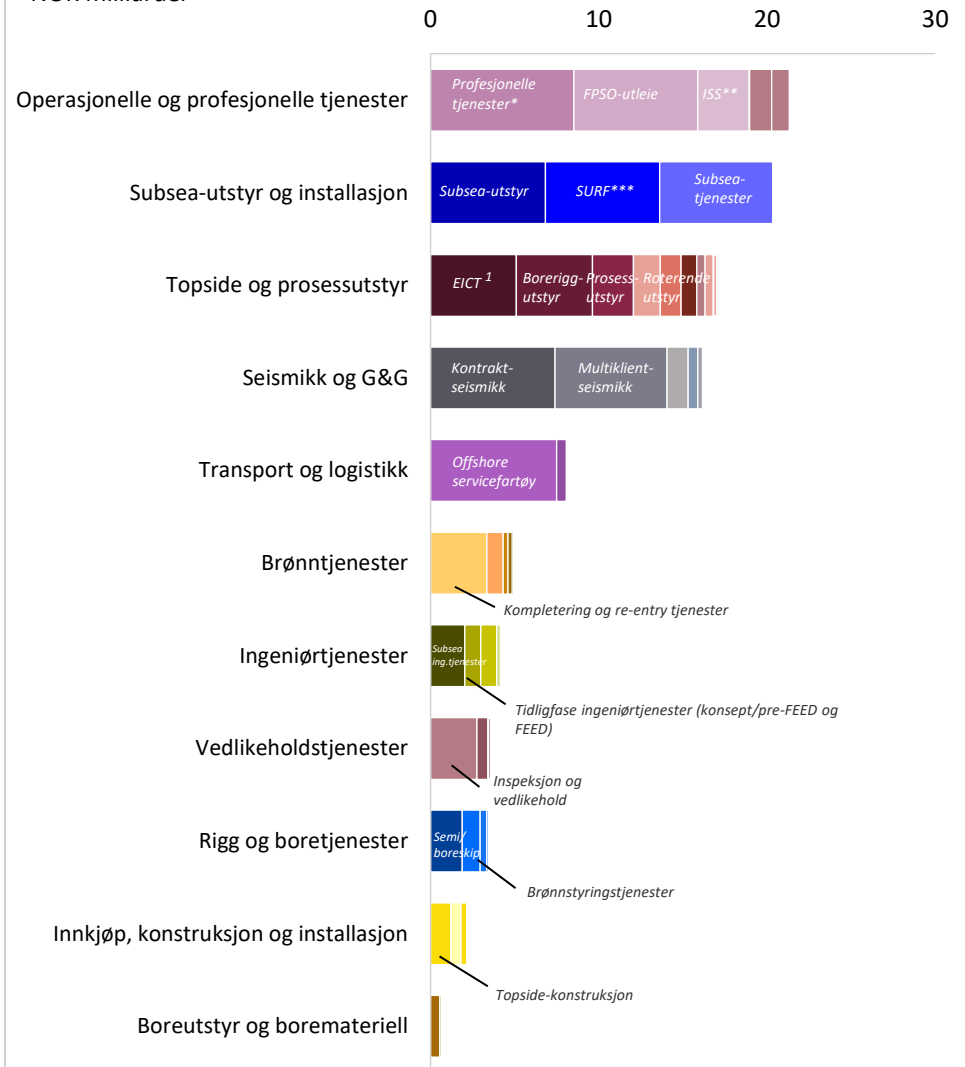
### Solid vekst innen Subsea-tjenester og Kontraktseismikk på vei tilbake

Den største absolutte veksten i 2021 var innen undersegmentet *Subsea-tjenester*, som er en del av hovedsegmentet *Subsea-utstyr og installasjon*. Veksten fra 2020 til 2021 var på 2.2 mrd. NOK (+48%) og er hovedsakelig drevet av økt omsetning fra DOF og DeepOcean knyttet til IMR<sup>2</sup> aktivitet i særlig Australia, Storbritannia og Brasil. Samtidig viste *Seismikk og G&G* positiv utvikling etter et svært dårlig år i 2020. *Kontraktseismikk* økte omsetningen med ca. én milliard kroner (14% vekst fra 2020). Økt optimisme og aktivitet blant seismikkselskapene i USA og Canada, Brasil, Argentina og Angola har drevet veksten i 2021.

### Sterk nedgang innen Semi/boreskip og Boreriggutstyr

Den største absolutte nedgangen i 2021 var innen undersegmentet *Semi/boreskip* som falt med ca. 4.5 mrd. NOK (~90% nedgang) fra 2020. Den ekstraordinære endringen i omsetning kommer i stor grad av et tregere marked, og mangel på nye større borekampanjer som sist ble observert med Odfjell Drilling og COSL sine lukrative kampanjer gjennom 2020. Sistnevnte ble hovedsakelig utført i Sør-Afrika, Storbritannia og New Zealand. Samtidig har også undersegmentet *Boreriggutstyr*, som er en del av *Topside og prosessutstyr*, hatt en negativ utvikling i 2021. NOV rapporterer betydelig lavere inntekter fra særlig USA, Singapore og Aserbajdsjan, og var dermed med på å drive denne nedgangen.

Figur 5.2: Internasjonal omsetning per segment og undersegment  
NOK milliarder



\*Profesjonelle tjenester inkluderer bla. produktdesign og -analyser, sertifisering, HMS-tjenester, samt finansielle- og forsikringsrelaterte tjenester.

\*\*ISS = Insulation, Scaffolding and Surface treatment. \*\*\*SURF = Subsea Umbilicals, Risers and Flowlines.

<sup>1</sup> EICT = Electro, Instruments, Control and Telecom equipment. <sup>2</sup> IMR = subsea Inspection, Maintenance and Repair. Kilde: Rystad Energy

# Storbritannia er det største enkeltmarkedet i alle topp tre segmenter i 2021

Figur 5.3 viser internasjonal olje- og gassomsetning i 2021 for de tre største segmentene fordelt over topp fem land for hvert segment.

## Storbritannia og USA størst innenfor operasjonssegmentet

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 med henholdsvis 2.6 mrd. NOK og 2.2 mrd. NOK i omsetning, etterfulgt av Mexico, Gabon og Nigeria, alle med en omsetning på rundt 1.5 milliarder kroner. USA og Mexico hadde en positiv utvikling på ca. 300 mill. NOK hver fra 2020 til 2021, særlig drevet av økt aktivitet innen FPSO-utleie. De afrikanske landene hadde til sammenligning en tilnærmet lik negativ utvikling på rundt 15%. Mindre inntekter fra profesjonelle tjenester og støttetjenester var med på å drive ned inntektene fra Nigeria og Gabon. Det britiske markedet holdt seg stabilt fra 2020 til 2021.

## Storbritannia fremdeles klart størst innenfor subseasegmentet

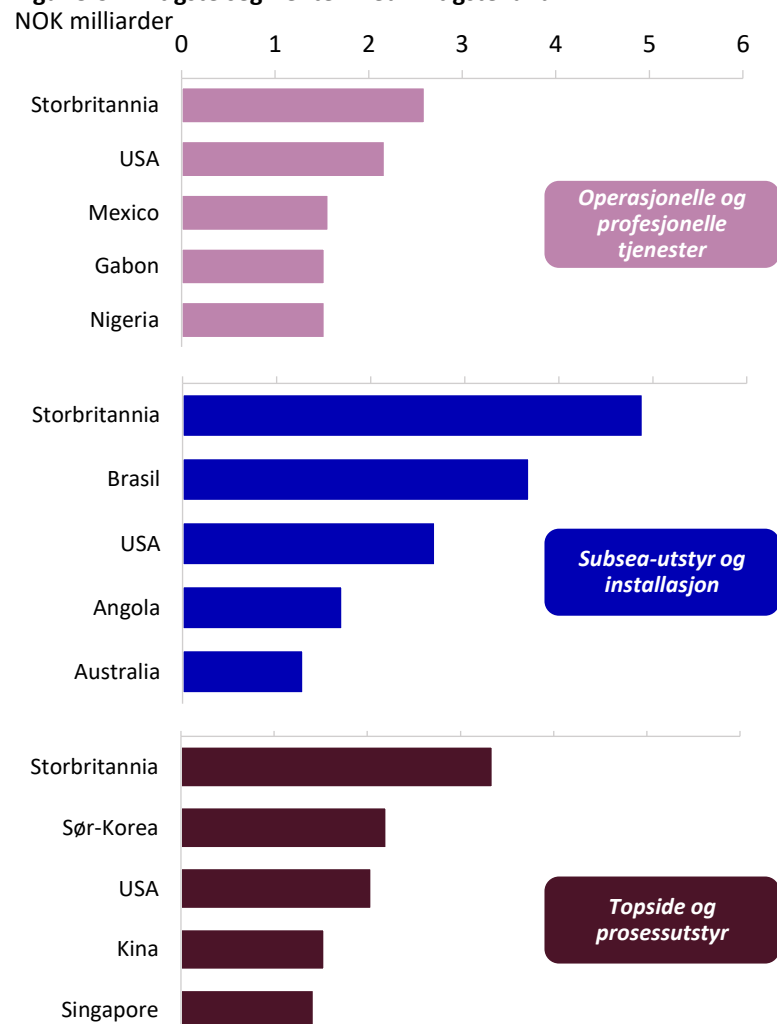
Storbritannia har siden 2016, da Angola rangerte høyest, vært det største markedet innenfor segmentet *Subsea-utstyr og installasjon*. Selv om Storbritannia fremdeles er betydelig større enn de påfølgende landene, har det britiske markedet hatt en negativ utvikling og falt med ~300 millioner NOK, eller tilnærmet 6%, fra 2020 til 2021. I 2021 stod Storbritannia for ~5 mrd. NOK, etterfulgt av Brasil med 3.7 mrd. NOK, som går forbi USA som det nest største landet innenfor *Subsea-utstyr og installasjon*. I motsetning til USA, som har hatt en negativ utvikling på ~500 mill. NOK (-17%), har den internasjonale omsetningen økt i Brasil med 40% eller ca. én mrd. NOK. Australia har kommet inn i stedet for Nigeria og har hatt en solid vekst på 66%, eller ~500 mill. NOK, særlig drevet av økte IMR-tjenester\*\* og subsea-installasjonsarbeid gjennomført av DOF. Nigeria på sin side har hatt en betydelig nedgang i total omsetning, mye drevet av en negativ utvikling i salg av subsea-juletrær, brønnhoder og havbunnsrammer, samt subsea-utstyr.

## Storbritannia og Sør-Korea størst innenfor topside-domenet

Generelt har *Topside og prosessutstyr* hatt en negativ utvikling i 2021, og det gjenspeiles også i de viktigste landene. Samtlige av de fem største landene har hatt en negativ utvikling i 2021, men beholder likevel sine posisjoner blant de fem største markedene. I 2021 var Storbritannia og Sør-Korea de største markedene og stod for henholdsvis ~3.4 mrd. NOK og 2.2 mrd. NOK hver. USA, som er det tredje største markedet i 2021, har hatt det største tilbakefallet på rundt ~1.5 mrd. NOK (-43%). Singapore var det største markedet i 2019, men representerer nå det femte største markedet etter videre nedgang på 24% fra 2020 til 2021. Nedgangen var drevet av redusert etterspørsel etter boreriggutstyr, kraner, vinsjer og turbiner, først og fremst fra NOV. Kina representerer i år det fjerde største markedet med 1.5 mrd. NOK i internasjonal omsetning, og opprettholder en tilnærmet lik omsetning som i 2020. De fem største landene stod for 62% av total omsetning innen segmentet *Topside og prosessutstyr* i 2021.

\*Fem største land per segment. Rapportert omsetning med uspesifisert geografi er i denne oversikten fordelt på land basert på analysemetodikk beskrevet i Appendiks 3. \*\*IMR = subsea Inspection, Maintenance and Repair  
Kilde: Rystad Energy

Figur 5.3: Viktigste segmenter med viktigste land\*



# Offshore seismikk på et bunnivå i 2021 – positive tendenser peker mot ny vekstbølge fremover

## Letekostnader og lisensiert areal er viktige indikatorer for seismikkindustrien

Seismikk er plassert i starten av verdikjeden og følger utgifter til konvensjonell leting og lisensiert areal tett. Ser man historisk på grafen i Figur 5.4 i kombinasjon med Figur 5.5, har det vært betydelig seismikkaktivitet i perioder med høy oljepris, mye leting og sterk industriaktivitet. Samtidig er segmentet ofte det første som kuttes nedgangstider. Etter oppsvinget i 2019 fulgte koronapandemien og sendte segmentet til et nytt bunnivå. Økt optimisme i slutten av 2021 og inn i 2022 i form av økt leteaktivitet, flere lisenser og høy oljepris peker mot økte seismikkinnkjøp fremover.

## Seismikkelskaper slår seg sammen

Mens andre segmenter tok seg opp igjen i fjor drevet av stigende oljepriser og økt aktivitet, forble seismikkmarkedet svakt. Med begrensede innkjøp fra E&P selskapene og lav utnyttelsesgrad av seismikkflåten, kom flere selskaper i økonomisk presset situasjon og flere aktører begjærte seg konkurs. Dette har også ledet til konsolidering i bransjen for å kutte kostnader, øke kompetansen og utvide tjenestepespekteret. I 2022 har det vært mer enn fem fusjoner hvorav TGS sitt oppkjøp av Magseis Fairfield er det største.

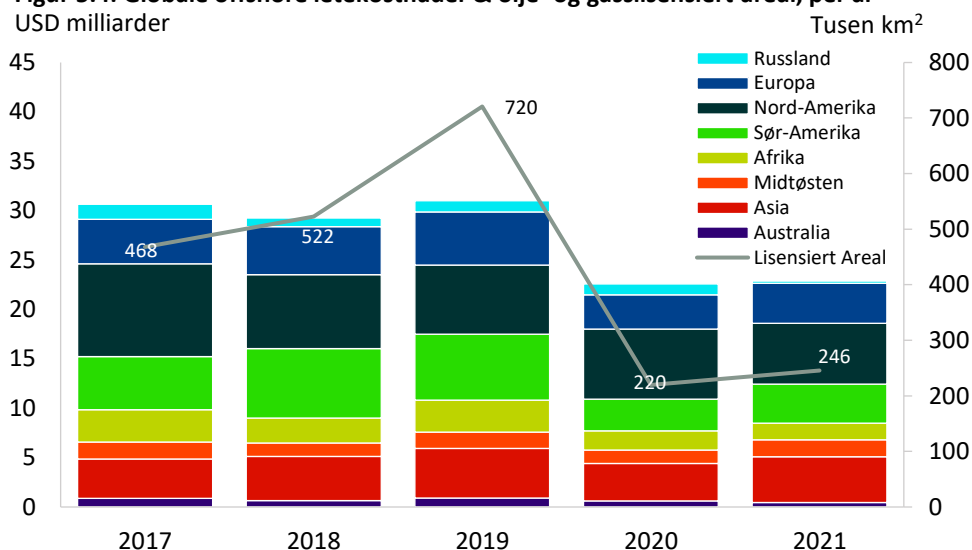
## Økt seismikkaktivitet forventes fremover

Per 2022 forventer Rystad Energy at seismikk vil ta seg opp igjen i takt med oljeetterspørselen. Fra Figur 5.5 kan man se en ny bølge av innkjøp offshore, ekskludert Norge, innenfor seismikksegmentet frem mot 2025. Globalt forventes en årlig gjennomsnittlig vekst på 4% fra 2022 til 2024, før det forventes at vekstbølgen avtar noe, som følge av lavere langsiktig behov for olje og gass i energimiksen. Rystad Energy forventer sterkest vekst i Afrika og Sør-Amerika de neste årene.

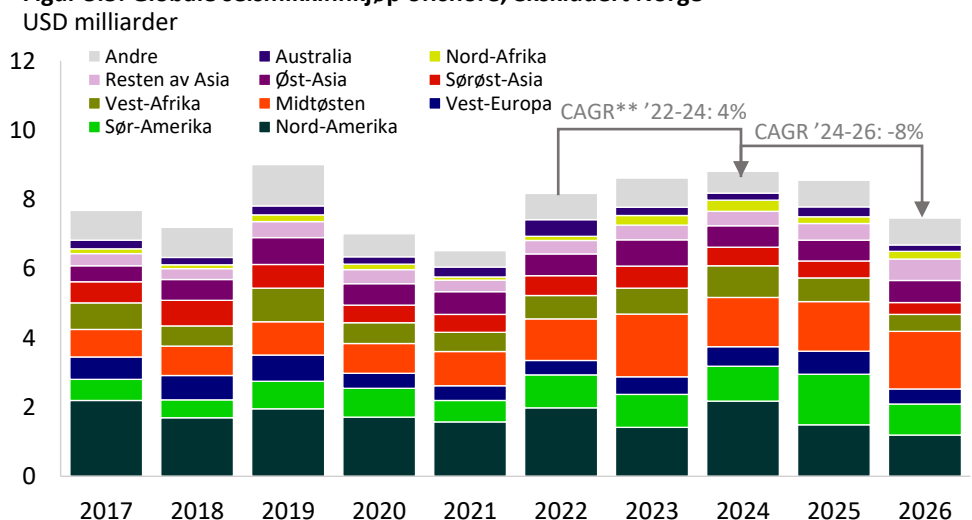
## Nye energimarkeder utgjør oppside for seismikkelskapene

Omsetningen fra tradisjonell olje- og gassvirksomhet forventes å falle i løpet av det neste tiåret i takt med en svakere etterspørsel etter olje og gass, og derav lavere oljepris på lang sikt. Seismikkspillere har derfor allerede begynt å reposisjonere seg for energiomstillingen. Muligheter kommer fra nye energimarkeder hvor seismikkleverandører kan utnytte eksisterende teknologier og samtidig utvikle nye løsninger. Disse markedene inkluderer CCUS\*, havvind, dyphavsmineraler og geotermisk energi. Seismikkaktørene er ikke bare fokusert på organisk markedsutvidelse, men vokser også gjennom fusjoner, oppkjøp og strategiske allianser. Godt posisjonerte selskaper som TGS har begynt med aktivt engasjement i solenergi, offshore vind, dyphavsgruvedrift, CCUS\* og geotermisk energi allerede. Andre selskaper som PGS ser på geotermiske markeder som en del av deres langsiktige strategi.

Figur 5.4: Globale offshore letekostnader & olje- og gasslisensiert areal, per år



Figur 5.5: Globale seismikkinnkjøp offshore, ekskludert Norge



\*CCUS = Carbon Capture, Utilization and Storage - karbonfangst, bruk og lagring. \*\*CAGR = Compound Annual Growth Rate, årlig vekstrate

Kilde: Rystad Energy UCube; Rystad Energy ECube

# Topp 20-selskapene stod for 73% av internasjonal omsetning i 2021 – 13 selskaper med vekst

I dette kapittelet omtales omsetningen til de 20 største norske leverandørene i 2021\*. I Figur 6.1 er disse selskapene rangert alfabetisk.

### Tre nye selskaper på topp 20-listen

Totalt 17 av 20 selskaper fra topp 20-listen i 2020 er fremdeles på topp i 2021. Selskapene som har falt ut er Akastor, Odfjell Drilling og Siemens, der førstnevntes omsetning falt betydelig etter salget av MHWirth\*\*. Altus Intervention, DeepOcean og Siem Offshore er de tre nye selskapene på listen, der alle hadde betydelig vekst i 2021. 73% av den totale internasjonale omsetningen på 102 milliarder kroner i 2021 kom fra de 20 største selskapene\*. De tre selskapene med størst internasjonal olje- og gassomsetning er i år som i fjor Aker Solutions, BW Offshore og DNV.

### 13 selskaper med vekst, fire med over 30% omsetningsvekst

I motsetning til i 2020 har majoriteten blant topp 20 hatt vekst i internasjonal olje- og gassomsetning i 2021, totalt 13 av 20 selskaper. Fire av disse selskapene (ABB, DeepOcean, PGS og TGS) økte omsetningen med over 30%. Blant topp 20 var det syv selskaper som hadde en nedgang i internasjonal omsetning fra 2020 til 2021, hvor Aker Solutions, NOV og TechnipFMC\*\*\* alle opplevde en nedgang på rundt 30%.

### Fortsatt flest utstys- og tjenesteleverandører blant topp 20

Fordelingen på selskapskategori blant topp 20-aktørene er lik som i 2020. 16 av topp 20-selskapene tilhører *Offshore og maritime utstys- og tjenesteleverandører*, f.eks. DNV, Aker Solutions og TechnipFMC. De resterende selskapene i topp 20 hører til i kategorien *Rigg- og skipseiere*, f.eks. DOF og Solstad Offshore. I motsetning til i 2020 er det ingen riggeiere blant topp 20-aktørene ettersom Odfjell Drilling falt ut i 2021. Som i fjor er det ingen norske *Verft* med betydelig internasjonal olje- og gassomsetning i 2021 blant de største aktørene.

### Seismikk med vekst etter kraftig nedgang i 2020, men ikke tilbake til 2019-nivå

*Vedlikeholdstjenester* er segmentet som har hatt klart størst vekst blant topp 20-selskapene i 2021. Etter en nedgang i 2020 er nå omsetningen tilbake på 2019-nivå, før pandemien. Andre segmenter som *Topside og prosessutstyr* og *Ingeniørtjenester* hadde nedgang i 2020 og har opplevd ytterligere nedgang i 2021. *Seismikk og G&G* som ble kraftig rammet av Covid-19 har hatt en oppgang i 2021, men har ikke kommet tilbake til 2019-nivå.

Figur 6.1: Topp 20 selskap etter internasjonal omsetning, alfabetisk rekkefølge



\*Størrelse er klassifisert etter selskapenes internasjonale O&G-omsetning. Konsoliderte tall er brukt – f.eks. består Aker Solutions av flere datterselskaper. \*\*MHWirth og Baker Hughes sin subsea boresystem-avdeling nå er JV under navnet HMM. \*\*\*Nå delt i de to selskapene TechnipFMC (blant topp 20) og Technip Energies. Kilde: Rystad Energy

## 6.2 De ledende aktørene

# Det internasjonale markedet er fremdeles viktig for de største aktørene, Brasil med betydelig vekst

Figur 6.2 viser geografisk distribusjon av internasjonal olje- og gassomsetning for de 20 største aktørene\*, i tillegg til den norske andelen av deres totalomsetning.

### Fremdeles høy grad av internasjonalisering – Storbritannia fortsatt viktigst

Land utenfor Norge stod for 59% av totalomsetningen fra topp 20-selskapene i 2021. Dette er relativt likt som tidligere år, og de største selskapene fortsetter å ha en høy grad av internasjonalisering. Storbritannia er fremdeles det største landet målt i internasjonal omsetning for de største selskapene og stod for 16% av totalen på 74 mrd. NOK i 2021. USA og Brasil følger etter Storbritannia som de største markedene med henholdsvis 12% og 11% av totale inntekter i 2021. Inntektene fra både Storbritannia og USA hadde betydelig nedgang fra 2020 blant de største selskapene, mens omsetningen i Brasil økte betraktelig. Veksten til Brasil er hovedsakelig drevet av økt aktivitet innen segmentene *Subsea-utstyr og installasjon* og *Sesimikk og G&G*.

### Australia, Angola og Argentina klatrer på listen

Australia, Angola og Argentina har blitt betydelig viktigere sammenlignet med i fjor og har alle steget opp til topp seks markeder for de største aktørene. Veksten i Australia har blitt drevet frem av blant annet segmentene *Seismikk og G&G*, *Subsea-utstyr og installasjon* og *Transport og logistikk*, mens veksten i både Angola og Argentina hovedsakelig skyldes økt seismikkaktivitet. I Argentina i 2021 har de seismiske undersøkelsene av Malvinas-bassenget gjennomført av TGS stått for majoriteten av omsetningsveksten.

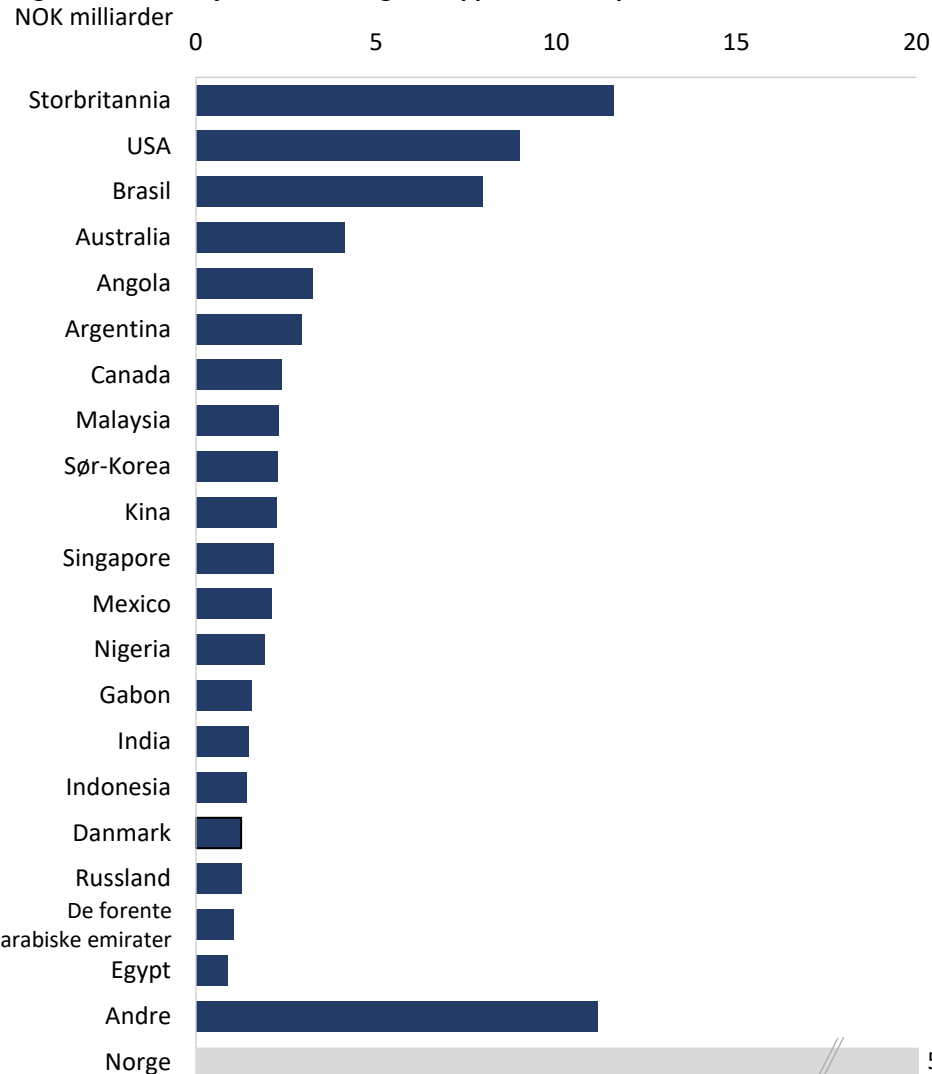
### Reduksjon på over én milliard kroner i omsetning fra både Singapore og Nigeria

Landene med størst nedgang i internasjonal omsetning var Singapore, Nigeria og Russland. Inntektene fra både verftsnajonen Singapore og Nigeria falt med over én milliard kroner. Nedgangen i Singapore skyldes først og fremst den reduserte aktiviteten til NOV. I Nigeria kommer nedgangen blant annet av at TGS fullførte et prosjekt der i 2020 og dermed ikke har hatt videre aktivitet i 2021.

### To nye tilskudd blant topp 20-selskapenes viktigste geografiske markeder

India og Egypt er nye tilskudd til listen sammenlignet med 2020, da de har erstattet Italia og Sør-Afrika (Odfjell Drilling fullførte sin borekampanje i landet i 2020). Veksten i India skyldes blant annet økt aktivitet innen segmentet *Seismikk og G&G*. De økte inntektene fra Egypt er også et resultat av økt seismikkaktivitet, blant annet seismikkundersøkelser av Herodotus-bassenget gjennomført av PGS.

Figur 6.2: Internasjonal omsetning for topp 20 aktører per land\*\*



\*Basert på internasjonal olje- og gassomsetning i 2021. \*\*Rapportert omsetning med uspesifisert geografi er i denne oversikten fordelt på land basert på analysemetodikk beskrevet i Appendiks 3  
Kilde: Rystad Energy

# Oljeetterspørselen forventes å passere 2019-nivå i 2023, noe svakere oljepris forventet fremover

I dette kapittelet beskrives 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 i dette kapittelet omhandler ordrebøkene til et utvalg selskaper.

## Oljeetterspørselen ventet å nå historisk høye nivåer i 2023

Etter at oljeetterspørselen falt dramatisk i 2020, som en konsekvens av myndighetenes tiltak for å bekjempe Covid-19, begynner etterspørselen i 2022 nå å nærme seg de samme nivåene som før pandemien. Den gjennomsnittlige etterspørselen i 2022 er ventet å bli omtrent lik som gjennomsnittet i 2019. Flytrafikk er det segmentet som har mest nedgang i etterspørsel av olje i 2022 sammenlignet med 2019. De fleste andre segmenter, slik som veitrafikk, er tilbake og over tidligere etterspørselsnivåer i 2022.

I 2023 er oljeetterspørselen ventet å øke med drøyt 2 millioner fat til det høyeste nivået noensinne (Figur 7.1). En retur mot normalen for flytrafikken i tillegg til en generell økning i de andre segmentene driver oppgangen. Samtidig er økningen mindre enn tidligere forventet på grunn av svake økonomiske utsikter i Europa og USA, samt Kinas fortsatt strenge Covid restriksjoner.

## Svakere oljepris forventes fremover

Etter at oljeprisen hentet seg inn igjen i 2021, etter kollapsen i starten av 2020, har den fortsatt å øke kraftig i 2022 til en topp på 128 USD/fat i starten av mars. Oppgangen i 2022 har kommet etter Russlands invasjon av Ukraina og den påfølgende usikkerheten rundt hvordan tilbudet av olje ville utvikle seg etter dette.

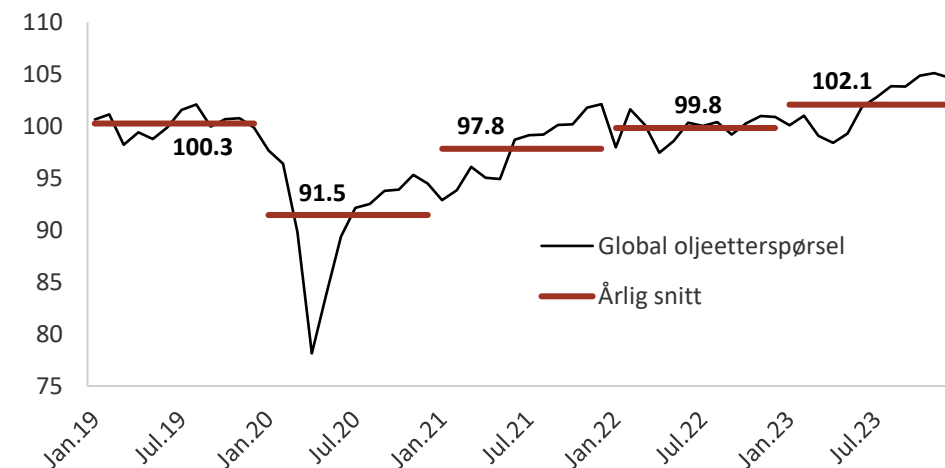
Fremover er det ventet at oljeprisen skal svekke seg noe, men fortsatt holde seg på et robust nivå. Tilbudet av olje ser ut til å øke en del fremover, samtidig som veksten i oljeetterspørsel har økt litt tregere enn forventet i det siste. Dette kan føre til at lagrene øker i siste halvdel av 2022 og 2023, for både råolje og ferdige produkter, og skaper et press nedover på oljeprisen med mindre noen reduserer produksjonen. Høyere produksjon er allerede observert i USA, Canada, Norge og Brasil. I tillegg vil det ha stor betydning for balansen i markedet hvor mye OPEC+ velger å justere sin produksjon med fremover. OPEC+ bestemte seg i starten av oktober 2022 for å kutte sine produksjonsmål med 2 millioner fat for å støtte opp om oljeprisene som har gått ned de siste månedene. Etterspørselen etter olje har ikke vokst særlig i løpet av 2022, ettersom den økonomiske veksten har stoppet noe opp og flere regioner fremdeles har reiserestriksjoner på grunn av Covid-19.

På lang sikt er prisene forventet å falle under 70 USD/fat etter 2025. Dette er basert på Rystad Energy sine prognoser for langsiktig produksjonskostnad for volumene som er nødvendig for å balansere markedet.

Kilde: Rystad Energy UCube; Bloomberg

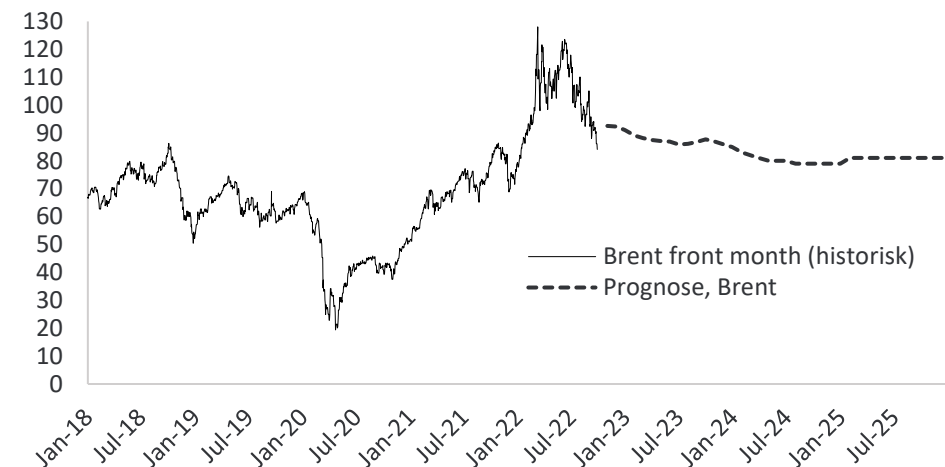
Figur 7.1: Global oljeetterspørsel

Millioner fat per dag



Figur 7.2: Oljeprisprognose (Brent)

USD/fat (nominelt)





# Ekstreme gasspriser i 2022, og prisene er forventet høye i flere år fremover

## Rekordhøye gasspriser i 2022, forventet å forbli høye i lang tid fremover

Etter Russlands invasjon av Ukraina har gassprisene i 2022 økt voldsomt fra de allerede høye prisene som ble observert i 2021. I starten av mars nådde TTF-prisen en topp på 70 USD/MMBtu, rett etter Russlands invasjon, som senere har blitt overgått av en topp på 93 USD/MMBtu i slutten av august. Den europeiske sommeren har vært karakterisert av flere varmebølger og økt behov for kraft til kjøling, i tillegg til usikkerheten skapt av sabotasjen og gasslekasjene fra Nord Stream rørledningene.

I USA har også varmebølge, høyt innenlands forbruk og LNG-eksport bidratt til høye Henry Hub-gasspriser gjennom sommeren. Kina har også gjennom sommeren hatt varmebølger og rekordhøye temperaturer, som har ført til behov for gass til nedkjøling. LNG-prisene i Øst-Asia følger i stor grad gassprisene i Europa, siden begge regionene nå importerer store mengder LNG. Europeisk import av LNG har økt mye i 2022, etter at Russisk rørgass til Europa har sunket. Europa må konkurrere med Asia om å kjøpe LNG, og prisene i disse regionene følger hverandre derfor tett.

Allerede i 2021 var volumene av russisk rørgass som ble sendt til Europa redusert, og de europeiske gasslagrene var på det laveste de har vært de siste fem årene. Russlands eksport til Europa har siden falt enda mer drastisk i 2022 til godt under 20% av tidligere nivåer. Dette har ført til at Europa har betalt dyrt for å øke mengden av LNG-import. Gassprisene har i oktober fallt noe tilbake som følge av gunstige værforhold og at gass lagerene i Europa nå er blitt fylt opp for kommende vinter.

## Det vil trolig ta flere år før markedet kommer i balanse

Forward-prisene for gass i Europa viser at markedet tror prisene skal holde seg høye i lang tid fremover. Ytterligere oppgang kan bli begrenset av at høye priser fører til nedsatt etterspørsel i industrien og at EU nådde målet om å fylle gasslagrene tidligere enn planlagt. Samtidig er det fare for at Russland kan kutte gasseksporten til Europa helt, noe som kan bidra til å øke prisene fremover.

Dersom det blir en kald vinter kan det bli hard konkurranse om LNG-volumer mellom Nordvest-Europa og Asia, men LNG-importen i Europa opererer allerede nær maksimal kapasitet. Det er forventet å komme cirka 20 nye LNG-import terminaler i Europa de neste 2-3 årene, uten at tilbudet av LNG vil øke like mye, og dette kan drive globale priser oppover på lang sikt.

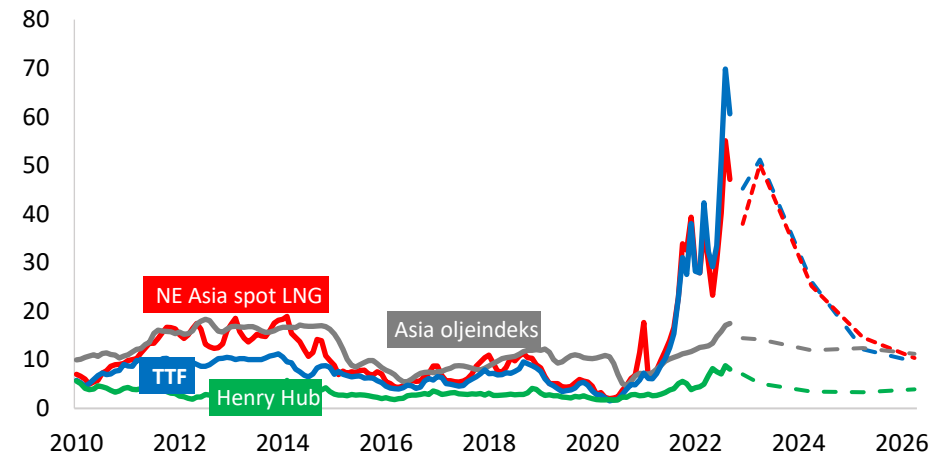
På lang sikt er det forventet at den marginale kostnaden for nye LNG-prosjekter vil sette markedsprisen for gass i Europa og Asia. Dette betyr at prisene er forventet å komme ned mot ~10 USD/MMBtu etter 2025. Det forventes imidlertid at det vil ta flere år før nok ny LNG-produksjonskapasitet er installert til at markedet balanseres og den marginale kostnaden setter markedsprisen.

\*Grafen viser månedlige priser, innad i måneden kan prisene ha vært høyere eller lavere i perioder

Kilde: Rystad Energy UCube; Rystad Energy GasMarketCube

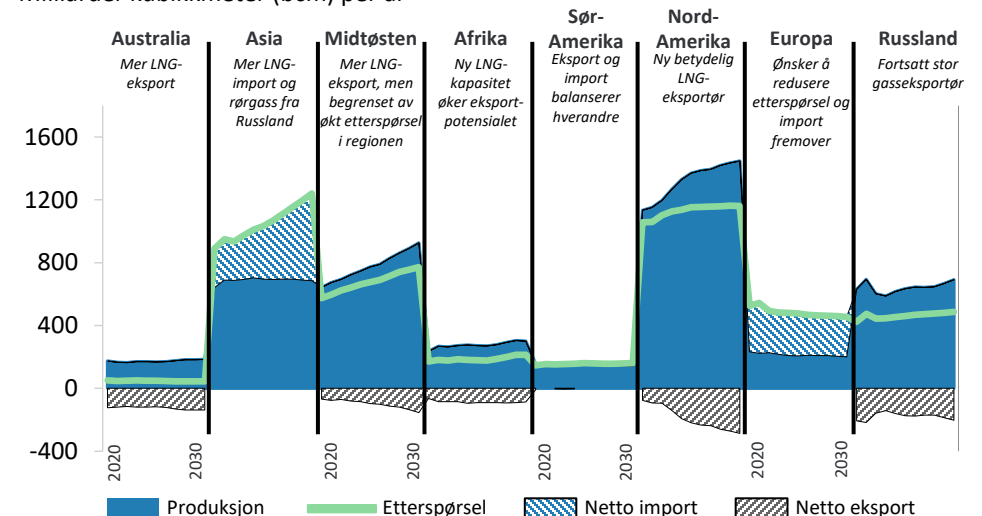
Figur 7.3: Gassprisprognoser 2023-2026\*

USD/MMBtu (nominelt)



Figur 7.4: Globalt tilbud og etterspørsel etter gass

Milliarder kubikkmeter (bcm) per år



## En offshore sanksjoneringsbølge forventes i 2023 og 2024

### Stabil sanksjoneringsaktivitet etter Covid-19 - høy aktivitet forventes i 23 og 24

I tiden før spredningen av Covid-19 var olje- og gassindustrien preget av oppgang og optimisme. Pandemien førte til redusert olje- og gassetterspørsel, lavere energipriser og usikkerhet i markedet. Dette resulterte i en kraftig nedgang i investeringsbeslutninger i 2020. Offshore sanksjoneringsaktivitet tok seg opp i 2021, og året var preget av krise i energimarkedene som en konsekvens av blant annet av lave gassbeholdninger i Europa, en kald vinter og økt energietterspørsel fra Kina, i tillegg til at pandemien fortsatt herjet. Energikrisen førte til historisk høye energipriser, noe som ga energiselskapene solide kontantstrømmer. Dermed ble offshore investeringsbeslutninger i 2021 høyere enn tidligere forventet.

Russland invaderte Ukraina i begynnelsen av 2022, og dette førte til blant annet redusert eksport av russisk olje og gass. Dette bidro videre til høye energipriser samt behov for økt produksjon av olje og gass utenfor Russland. Rystad Energy forventer at dette kan bidra til økte offshoreinvesteringer de neste årene. På lengre sikt forventes normalisering av gassprisen, fall i oljeprisen og kanalisering av investeringer til nye energikilder. Følgelig vil offshore sanksjoneringsaktivitet trolig reduseres etter 2024. Imidlertid vil det fortsatt være behov for betydelige investeringer i olje og gass for å opprettholde nødvendig produksjon.

### Høyest sanksjoneringsaktivitet i Midtøsten i 2023 og 2024

Det største prosjektet som har blitt sanksjonert i år er Aramcos utvidelse av Zuluf feltet i Saudi Arabia. Basert på forventet offshore sanksjoneringsaktivitet de neste par årene er de største landene Brazil, Norge, UAE\* og Saudi-Arabia. UAEs Hail & Ghasa surgassprosjekt utgjør en stor andel av offshore investeringsbeslutninger i 2023. I tillegg er det forventet sanksjonering av nye faser av dypvannprosjektene Buzios i Brasil og Stabroek i Guyana. Aker BP's NOAKA er det største blant flere prosjekter på norsk sokkel som antas at blir vedtatt utbygd neste år.

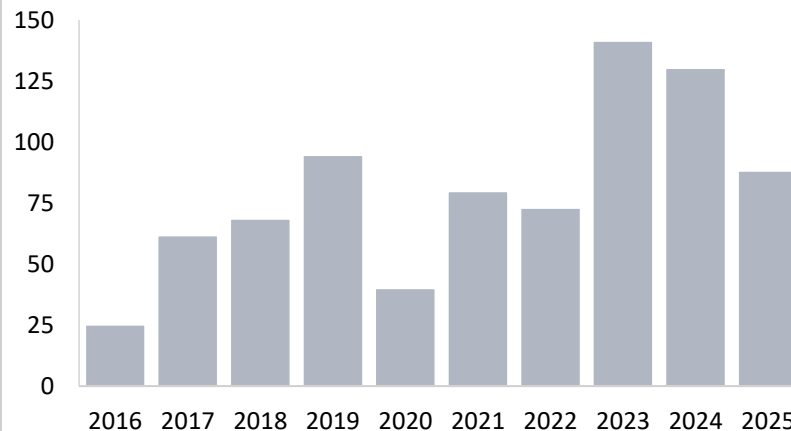
### Vekst i offshoreinvesteringer og konvensjonell onshoreinvesteringer mot 2025

Rystad Energy forventer 6% årlig vekst i globale oppstrømsinvesteringer frem til 2025. Offshore dypvannsinvesteringer vil trolig øke med 7% i snitt per år i perioden 2022-2025, der dypvannprosjekter i Brasil og Norge er hoveddriverne. Investeringer i offshore gruntvann forventes å vokse med 8% i snitt per år mot 2025.

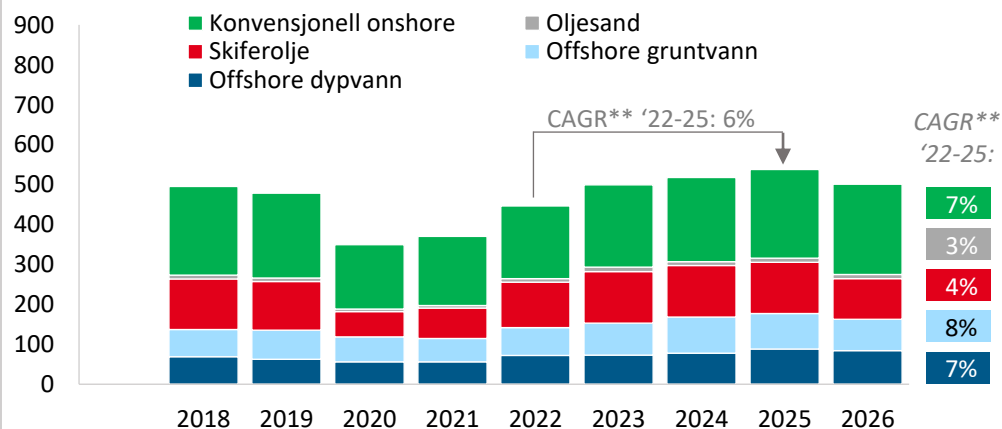
Rystad Energy forventer at investeringer i konvensjonell onshore blant annet vil være drevet av Kina, USA og Midtøsten mot 2025. I snitt forventes segmentet å vokse med 7% per år mellom 2022 og 2025. En flattere utvikling mot 2025 forventes for investeringer i skiferolje og oljesand på henholdsvis 4% og 3% årlig i perioden.

\*UAE = United Arab Emirates, De forente arabiske emirater. \*\*Final Investment Decision (FID) for «greenfield»-utbygginger. 100% av investeringene plasseres i året for FID. \*\*CAGR = Compound Annual Growth Rate, årlig vekstrate. Kilde: Rystad Energy UCube

Figur 7.5: Offshore investeringsbeslutninger\* per år  
USD milliarder



Figur 7.6: Globale oppstrømsinvesteringer (ekskudert leting), per forsyningssegment  
USD milliarder



## 7.4 Fremtidsutsikter

# Det globale offshoremarkedet forventes å vokse med 6% årlig mellom 2022 og 2025

### Voksende offshoremarked frem til 2025 før markedet forventes å flate ut

Oljeselskapers globale offshoreinnkjøp\* hadde en flat utvikling i 2020 og 2021. Imidlertid forventes markedet å vokse med 17% i 2022 sammenlignet med 2021 og ende opp på 219 mrd. dollar. Rystad Energy forventer at det globale offshoremarkedet vil vokse til over 250 mrd. dollar i 2025 før markedet antas å flate ut. Gjennomsnittlig årlig vekst i perioden 2022-2025 forventes å være 6%. Imidlertid forventer Rystad Energy at markedet i Nord- Amerika vil falle med 1% per år frem til 2025, og det forventes en flat utvikling i det australske markedet. Nedgangen i offshoremarkedet fra 2025 til 2026 forventes å være drevet av lavere offshoreinnkjøp i samtlige markeder med unntak av det afrikanske markedet.

### Sør-Amerika vil være vekstvinner fremover

Rystad Energy forventer at den globale veksten i perioden mellom 2022 og 2025 på gjennomsnittlig 6% per år vil være drevet av Sør-Amerika, Midtøsten og Europa. Sør-Amerika forventes å ha en årlig vekst på 12% fra 2022 til 2025, en absolutt økning på 13 mrd. dollar, og er den primære vekstdriveren. Midtøsten og Europa forventes å bidra til den globale veksten med henholdsvis 9% og 8% i gjennomsnitt per år i perioden. Rystad Energy forventer at Asia og Afrika vil ha en stabil utvikling fremover.

### Forventet nedgang for segmenter relatert til boring og brønn mot 2025

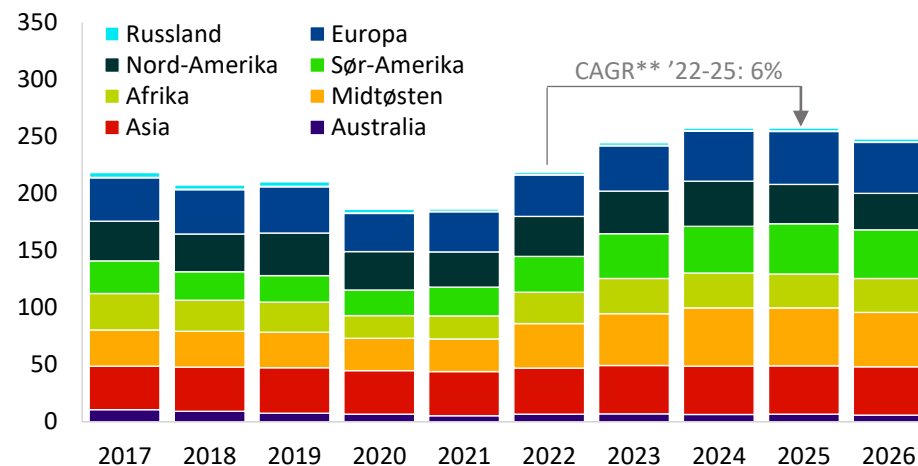
I perioden 2022-2025 forventer Rystad Energy nedgang i *Boreutstyr og boremateriell* på 1% per år. Det forventes at offshoreinnkjøp relatert til flere segmenter knyttet til boring og brønn, som *Rigg og boretjenester* og *Brønntjenester*, forventes å falle etter 2023. Videre forventer Rystad Energy nedgang i flere segmenter fra 2025 til 2026, og denne nedgangen skyldes blant annet dempet global offshore investeringsaktivitet fra og med 2025 som en konsekvens av blant annet forventningen om lavere energipriser og kanalisering av investeringer i nye energikilder. Fra 2025 til 2026 forventes sterkest nedgang i *Ingeniørtjenester* på hele 26%, noe som tilsvarer en nedgang på 4 milliarder dollar.

### Topside og prosessutstyr-segmentet med sterkest vekst fremover

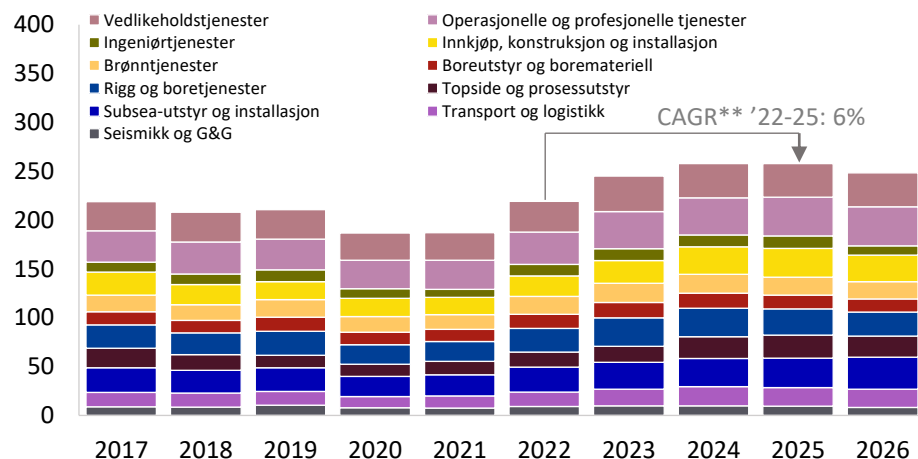
Rystad Energy forventer at segmentet *Topside og prosessutstyr* vil ha en gjennomsnittlig årlig vekst på 15% og en absolutt vekst på 8 mrd. dollar fra 2022 til 2025. *Topside og prosessutstyr* følges tett av segmentene *Innkjøp, konstruksjon og installasjon* og *Transport og logistikk* med gjennomsnittlig årlig vekst på henholdsvis 12% og 9%, og absolutte økninger på hhv. 8 og 4 milliarder dollar i perioden. Veksten i segmentene vil være drevet av høy sanksjoneringsaktivitet i 2023 og 2024 som følge av blant annet høye energipriser.

\*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. \*\*CAGR = Compound Annual Growth Rate, årlig vekstrate. Kilde: Rystad Energy UCube; Rystad Energy ServiceCube - Oil and Gas

Figur 7.7: Oljeselskapers globale offshoreinnkjøp\* per kontinent  
USD milliarder



Figur 7.8: Oljeselskapers globale offshoreinnkjøp\* per segment  
USD milliarder



# Norske aktørers ordrebøker med betydelig vekst i 2021, dermed forventes økt omsetning i 2022

## Netto ordreinngang vokste i 2021 – nesten tilbake til 2019-nivå

13 norske utvalgte selskaper\*, som har betydelig internasjonal olje- og gassrelatert omsetning og som rapporterer løpende ordreserver (backlog), hadde en netto ordreinngang i 2021 på 115 mrd. kroner. Dette tilsvarer en økning på 24% fra 2020, som var sterkt preget av kanselleringer, utsettelse og reforhandlinger som en følge av Covid-19.

## Vekst i ordrebok ved årsslutt

Figur 7.10 viser rapportert ordrebok ved årsslutt for utvalgte selskaper\*. Ordrebøkene inkluderer både norske og internasjonale prosjekter, samt andre segmenter enn olje og gass. Opsjoner er ikke inkludert. Ordreboken har vært relativt stabil rundt 2016-nivået fra 2016 til og med 2019, men falt i 2020. I 2021 har ordrebøkene vokst med 34% sammenlignet med fjoråret til 195 milliarder kroner. BW Offshore og Aker Solutions står for mesteparten av veksten og økte ordrebøkene med henholdsvis 33 mrd. og 11 mrd. kroner. DOF, PGS og Siem Offshore har redusert ordrebøkene noe sammenlignet med fjoråret.

## Positiv utvikling forventes i 2022 gitt normal ordrebokkonvertering

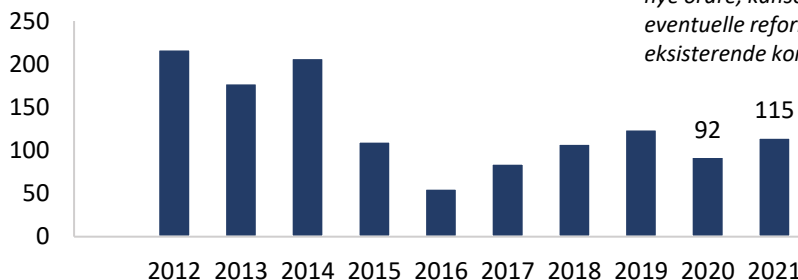
Selskapene i utvalget\* representerer i overkant av 50% av den internasjonale olje- og gassomsetningen til norske leverandører i 2021. Ordreboken ved årsslutt gir ofte en indikasjon på hvordan den norske og internasjonale omsetningen utvikler seg året etter. Historisk sett (over perioden 2011 til og med 2021) har totalomsetningen (dvs. norsk og internasjonal) påfølgende år i gjennomsnitt endt på omtrent 2/3 av ordreboken ved årsslutt for det foregående året (se Figur 7.11). Norske selskapers ordrebøker viste seg å være relativt motstandsdyktige etter Covid-19, og Rystad Energy forventer at markedet vil være mindre preget av pandemien i årene fremover. Imidlertid kan andre faktorer som mulig resesjon og/eller svakere global etterspørsel påvirke utviklingen. Nedre grense for omsetningsintervallet er satt til det historisk laveste (49% i 2016), og øvre grense er satt til historisk gjennomsnitt (64%). Dette gir de utvalgte selskapene\* et estimert omsetningsintervall mellom 96 og 125 mrd. NOK i 2022, henholdsvis +3% og +33% økning fra 2021. Tatt eksempelselskapene i betraktning, forventes det dermed en positiv utvikling i omsetning for norske leverandører i 2022, med mulighet for relativt høy vekst.

## Svekket kronekurs i 2022 vil kunne styrke en mulig oppgang

Den norske kronen har svekket seg mot dollar t.o.m. midt oktober 2022, med 14% i gjennomsnitt sammenlignet med 2021-snittet (se Kapittel 2.3). Svekket kronekurs kan styrke en potensiell oppgang i norske aktørers omsetning i norske kroner i 2022. Til sammenligning kan en styrket kronekurs forsterke en nedgang i totalomsetning.

Figur 7.9: Netto ordreinngang, utvalgte selskap\*

NOK milliarder

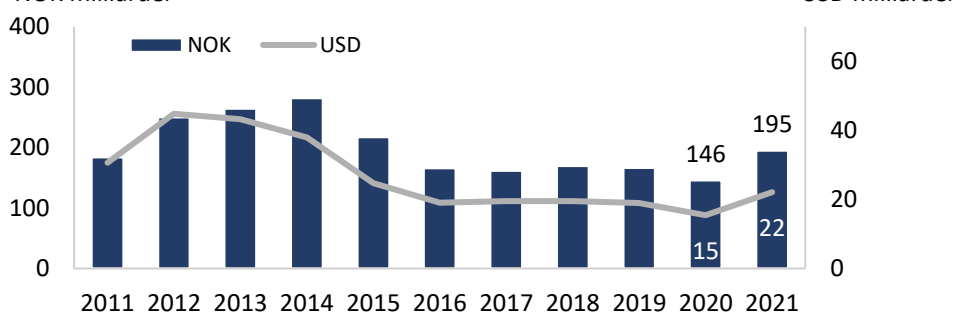


Netto ordreinngang inkluderer nye ordre, kanselleringer og eventuelle reforhandlinger av eksisterende kontrakter

Figur 7.10: Total ordrebok ved årsslutt, utvalgte selskap\*

NOK milliarder

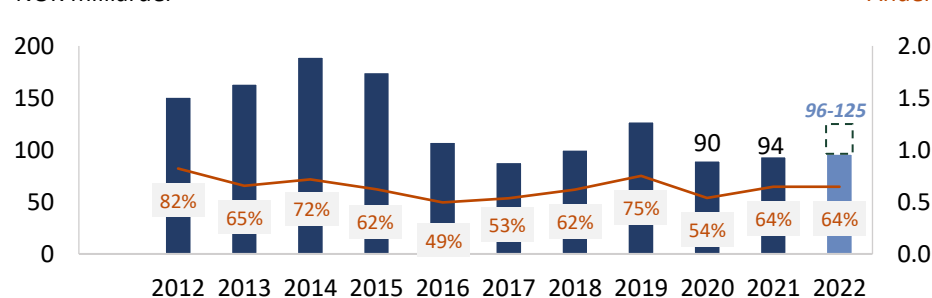
USD milliarder



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

NOK milliarder

Andel



\*Selskaper inkludert er de 13 største selskapene rangert etter internasjonal omsetning som rapporterer ordreserver – alle er inne på topp 30 målt i int. omsetning 2021, alfabetisk rekkefølge: ABB (Norge), Aker Solutions, BW Offshore, Deepocean Group, DOF, Kongsberg Gruppen, Magseis Fairfield, NOV (Norge), PGS, Prosafe, Siem Offshore, Solstad og TGS. Kilde: Rystad Energy

# Appendiks

Segmentnivå 1	Segmentnivå 2	Segmentnivå 3	
Seismic and G&G <i>(Seismikk og G&amp;G)</i>	Contract Seismic Sales	Electromagnetic Seismic Services 4D 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 <i>(Ingeniørtjenester)</i>	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 <i>(Innkjøp, konstruksjon og installasjon)</i>	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	Onshore Infrastructure Construction
		Offshore Construction Services	Mooring and floater installations Hook-up, systems testing Heavy Lift Decommissioning and Abandonment Services
			Hull/Structure Construction
	Offshore yards	Offshore yards	

Segmentnivå 1	Segmentnivå 2	Segmentnivå 3
Topside and Processing Equipment <i>(Topside og prosessutstyr)</i>	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 <i>(Subsea-utstyr og installasjon)</i>	Trunkline Construction	Trunkline Construction
	SURF	Umbilicals Subsea Installation Risers Pipeline Systems
	Subsea Services	IMR (Subsea Inspec, Maint, Repair (ROV+Diving)) Flow assurance Services Subsea testing, tool pool and other subsea services
	Subsea Equipment	Trees and Wellheads Templates and Manifolds Other Subsea Tools Control Systems

Segmentnivå 1	Segmentnivå 2	Segmentnivå 3
Rigs and Drilling Contractors (Rigg og boretjenester)	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 (Boreutstyr og boremateriell)	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 (Brønntjenester)	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 Directional Drilling Services
	Artificial Lift Services	Gas Lift Systems Electrical Submersible Pumps

Kilde: Rystad Energy



# Appendiks 1

## Oljeservice-segmenter (4/5)

Segmentnivå 1	Segmentnivå 2	Segmentnivå 3
Operational and Professional Services (Operasjonelle og profesjonelle tjenester)	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 Accommodation Services
	Government and Organizations	Non-governmental organizations Media and Events Governmental organizations
	Maintenance Services (Vedlikeholdstjenester)	Ship and Rig Repair
Metal, Pipe and Valve maintenance		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

# Oljeservicesegmenter (5/5)

Segmentnivå 1	Segmentnivå 2	Segmentnivå 3
Transportation and Logistics <i>(Transport og logistikk)</i>	Vessels	Surveying, Positioning and Oceanographic Services Supply Vessels Shipping Equipment and Marine Technology Other vessels Crew Vessels Anchor Handling Vessels
	Petroleum Aviation Base and Logistics	Petroleum Aviation Supply Base Operations Containers and speciality equipments

# 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.

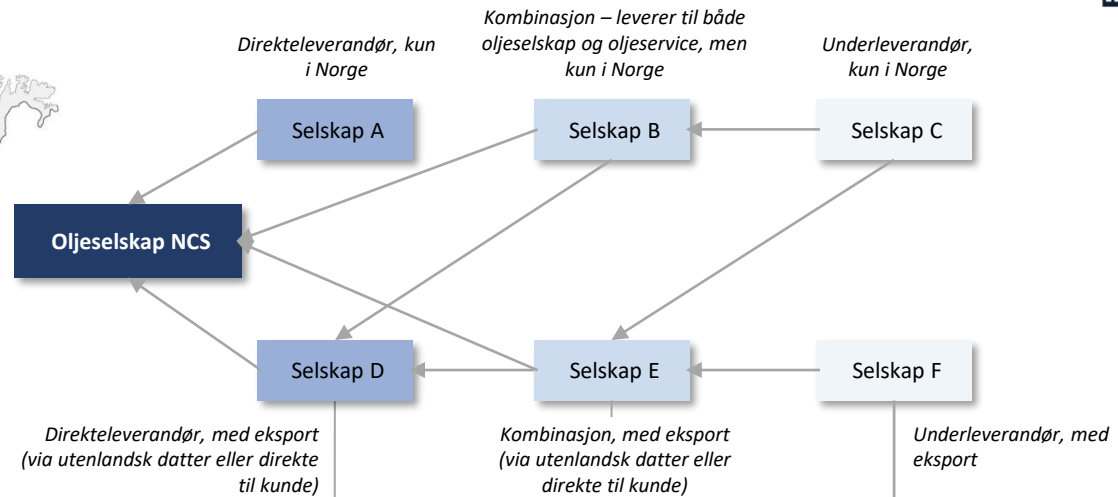
Oljeserviceselskap kan ha ulike kunder:

- 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

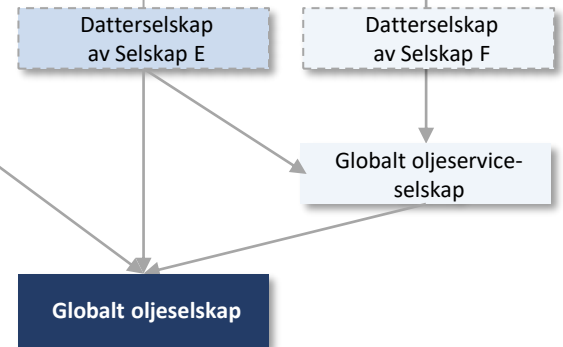
Felles for disse tjenestene og produktene er at oljeselskapene er sluttkunde. Kjedene beskrevet til høyre kan forlenges med flere datterselskap og internleveranser hos de store selskapene.

Figur A.1: Leveransemodeller

### Leveranser i Norge



### Internasjonal omsetning



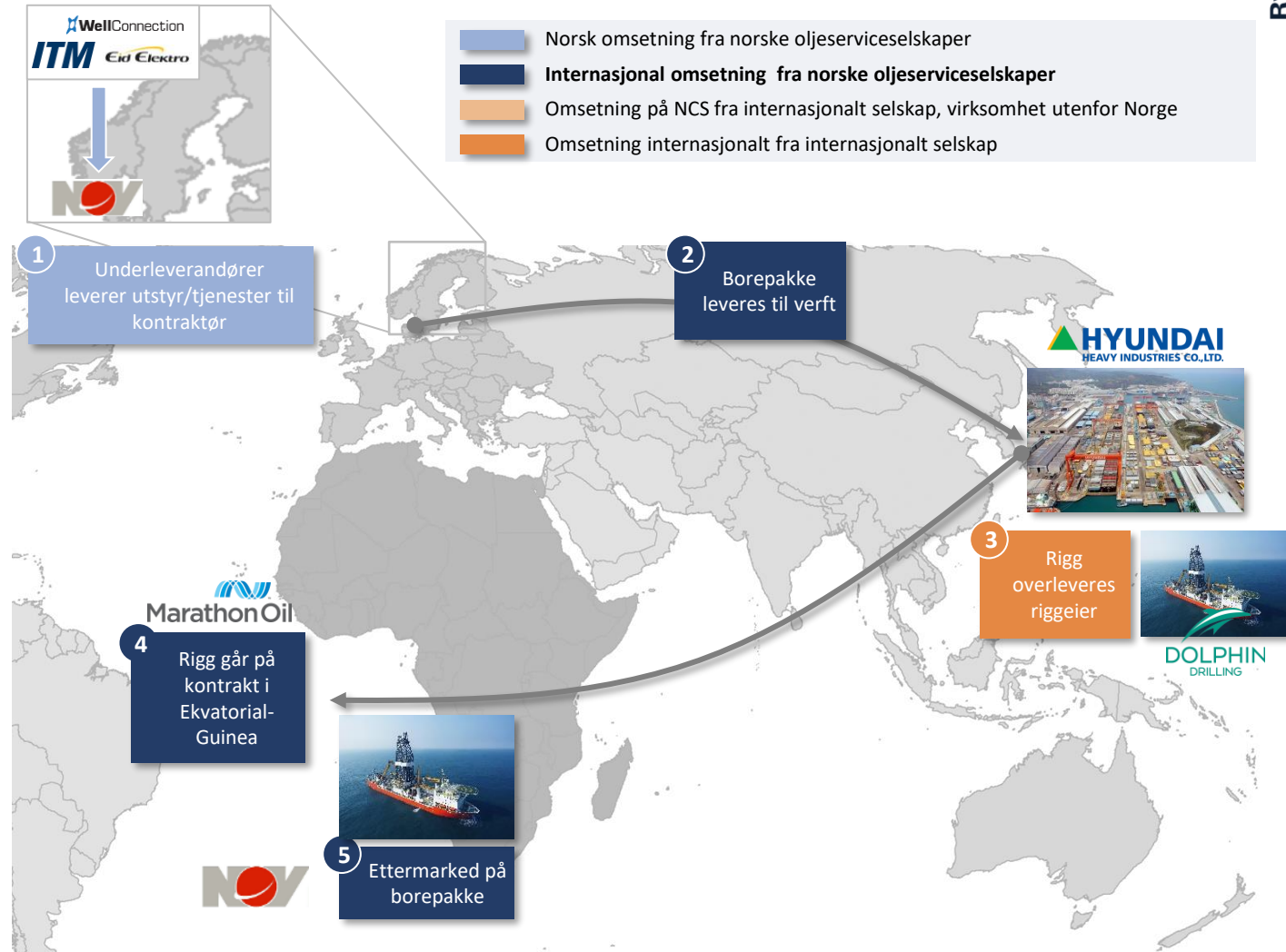
\*EPC = Engineering, Procurement and Construction – Ingeniørtjenester (design, verifisering), Innkjøp og produksjon  
Kilde: Rystad Energy

# Typisk omsetningsstruktur for norske oljeserviceselskap (2/2)

## Flyt av varer/tjenester i verdikjeden

- 1) **Underleverandører leverer utstyr/tjenester til kontraktør:** 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 norsk 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 Dolphin Drilling mens riggen er i operasjon, og omsetningen tilegnes til det aktuelle landet (Liberia).

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



\*Riggen er bestilt på forhånd, og betaling gjennomføres som regel stegvis, med siste betaling ved levering

Kilde: Rystad Energy

# Analysemetodikk (1/3) – 73% av internasjonal omsetning direkte rapportert på landnivå

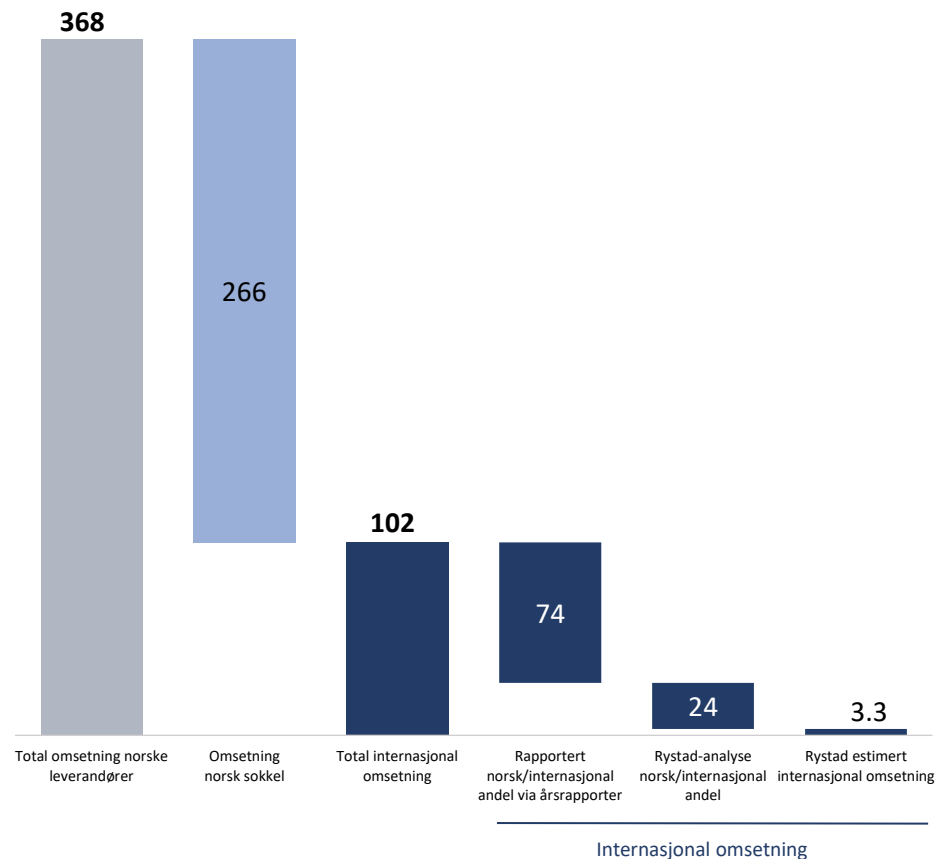
De forskjellige kildene til selskaperens internasjonale omsetning er vist i Figur A.3.

Rystad Energy estimerer at den totale omsetningen til norske oljeserviceselskaper var 368 milliarder NOK i 2021, hvorav 266 milliarder var norsk omsetning (~70%).

## 102 mrd. NOK i internasjonal omsetning – 74 mrd. direkte rapportert på landnivå

Av den internasjonale omsetningen på 102 milliarder NOK er 74 milliarder (tilsvarende 73%) rapportert direkte fra bedriftene ned på landnivå. 24 milliarder kommer fra selskapsrapportering der topplinjen er benyttet (eller der deler av omsetningen ikke er allokert til markeder)\*. For selskaper som ikke har rapportert omsetning for 2021 (per starten av oktober 2021) har Rystad Energy gjort et estimat basert på historisk utvikling og andre selskapers omsetning i de samme segmentene. 3% av internasjonal omsetning (ca. 3.3 mrd. NOK) er estimert i årets rapport. Fristen i år for å fastsette årsregnskap i Brønnøysundregistrene for 2021 ble ikke utsatt, slik den ble med to måneder de to foregående årene grunnet Covid-19.

**Figur A.3: Omsetning i 2021 per datakilde**  
NOK milliarder



\*Metode beskrevet under Analysemetodikk (2/3)

Kilde: Rystad Energy

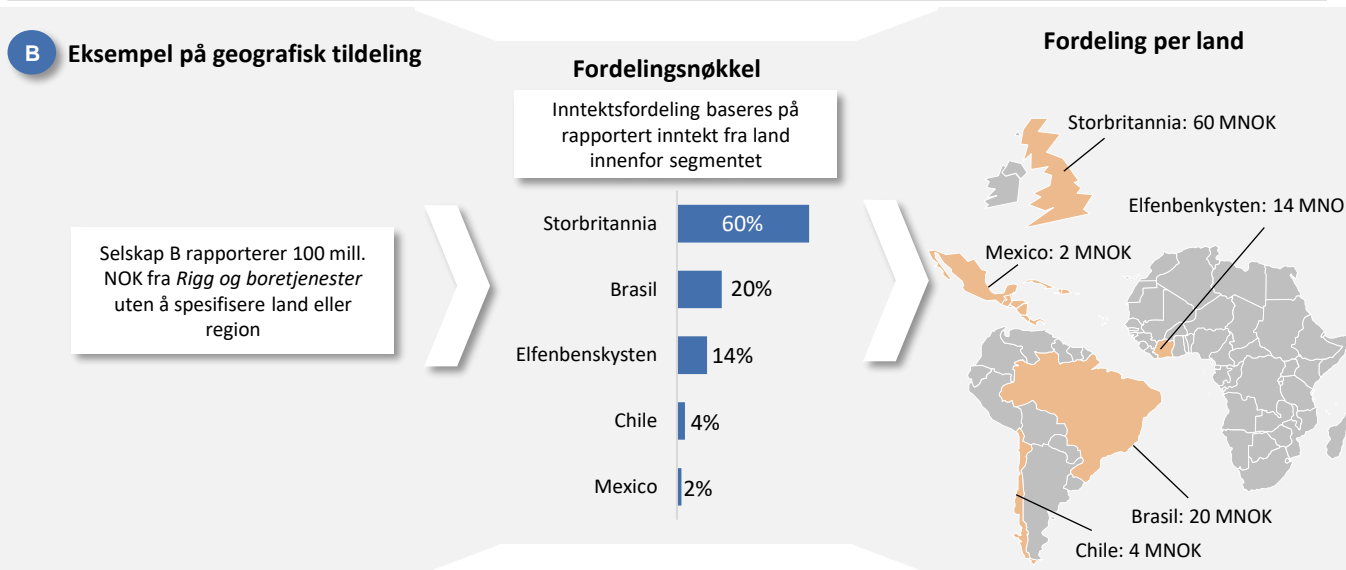
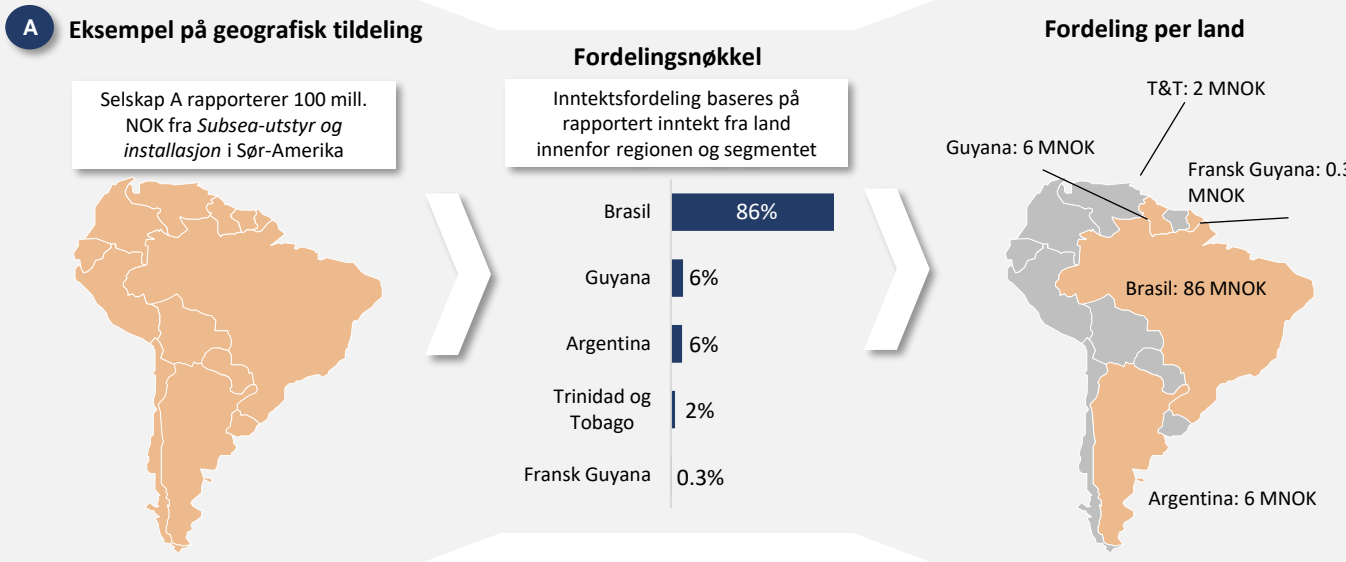
# Analysemetodikk (2/3) – Fordeling av internasjonal omsetning uten rapportert land

For 2021 er rundt 24 mrd. NOK av den internasjonale omsetningen ikke rapportert ned på landnivå av selskapene (via årsregnskap, 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 landnivå innenfor det aktuelle segmentet siste tre år (2019-2021).

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 landnivå innenfor det aktuelle segmentet siste tre år (2019-2021).



Norske oljeserviceselskap som eier og opererer skip blir nøye analysert ved hjelp av AIS (Automatic Identification System)\* data for å fordele den internasjonale olje- og gassomsetningen til riktig land og aktivitet.

Rystad Energy fordeler selskapenes rapporterte omsetning per region, kontinent eller samlet, ned på land på følgende måte:

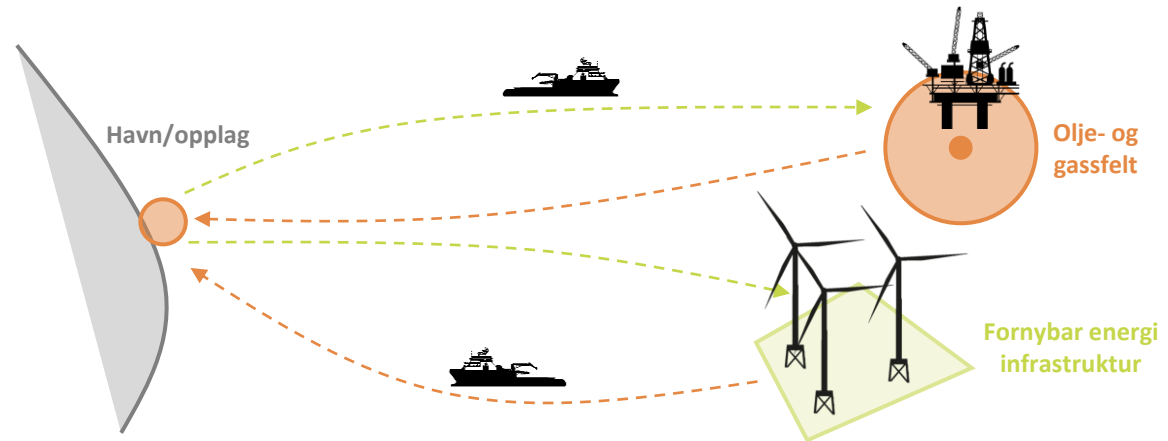
- 1) Alle skip som eies eller opereres av norske oljeserviceselskap identifiseres, og posisjonen til skipene ila. året allokeres til landene de befant seg i.
- 2) For hvert skip, i hvert land, identifiseres deretter typen aktivitet skipet knyttes til. For å identifisere aktivitet knyttet til olje- og gassfelt, benyttes et fastsatt område omkring hvert olje- og gassfelt globalt (varierer for hvert felt). Dersom ett skip ila. året er innenfor dette området i mer enn en angitt tidsperiode, vil aktiviteten (og tiden det tar) regnes som en olje- og gassaktivitet. Dersom det identifiseres et mønster der et skip seiler frem og tilbake fra havn til olje- og gassfelt, regnes hele perioden som olje- og gassaktivitet. Aktivitet relatert til fornybar energi (f.eks. offshore havvindparker) identifiseres ved bruk av en lignende metode, men her med et definert område som representerer ytterkantene av infrastrukturen. Resten av aktiviteten blir lagt til havn/opplag.

Selskapenes rapporterte inntekter per region, kontinent eller samlet, brytes ned på land og aktivitet basert på den relative tiden selskapets flåte har brukt på de ulike observerte aktivitetene i land/ i regionen/ kontinentet gjennom året.

## 1 Identifisere i hvilke land skipene har operert i løpet av året



## 2 Identifisere aktivitet relatert til internasjonal olje- og gassomsetning per land



\*AIS er et automatisk sporingssystem som brukes av alle skip over en bestemt størrelse. Skip er pålagt å sende ut et posisjonssignal ved angitte tidsmellomrom.

Kilde: Rystad Energy

# Nedbrytning av internasjonal 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 selskap 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. I noen sammenhenger kan det være interessant å vite hvor verdiskapningen skjer og omtrent hvor mye av den internasjonale omsetningen som kommer i form av direkte eksport fra Norge og hvor mye som kommer fra datterselskaper i utlandet. For Aker Solutions sin del leveres mye gjennom utenlandske datterselskaper, f.eks. ingeniørtjenester innenfor noen disipliner og geografier, fabrikkasjonsarbeid, med mer. For større konsern som Aker Solutions, med hovedkontor i Norge og mange internasjonale datterselskaper, vil kontrakter og leveranser ofte bestå av en kombinasjon av arbeid og verdiskapning i Norge og i utlandet. Begrenset tilgjengelig informasjon gjennom årsrapporter (f.eks. komplett oversikt over utførende arbeid og omsetning mellom ulike datterselskaper) gjør det imidlertid vanskelig (om ikke umulig) å bestemme eksakt hva som er levert fra Norge og hva som er levert fra utlandet. Likevel kan man gjøre antagelser og estimere en indikativ andel av internasjonal omsetning som er «Levert fra Norge, eksport» og som er «Levert fra datterselskap i utlandet».

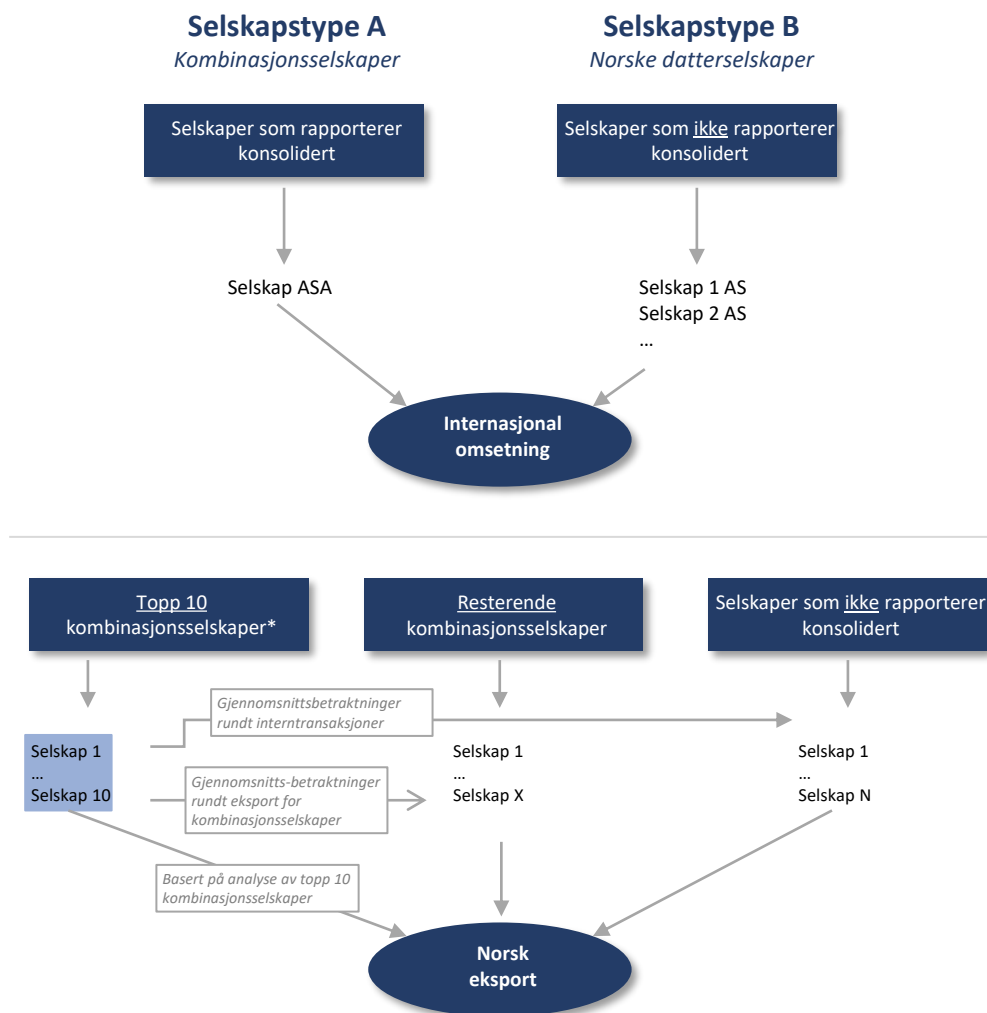
## Selskapstyper og beregning av norsk eksport

Rystad Energy har utført separate detaljerte analyser av totalt 60 selskaper (de største leverandørene) i denne rapporten, resterende selskaper blir behandlet ved en topplinjetilnærming. Blant de 60 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 foretrukket 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/indikativt anslag.*

## 60-70% av internasjonal omsetning er norsk eksport

Side 21 viser resultatet av analysen, der andelen norsk eksport har holdt seg rimelig stabil over de siste årene. Omtrent 60-70% av norske oljeserviceselskapers internasjonale 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 2021 basert på internasjonal O&G-omsetning, alfabetisk rekkefølge: Aker Solutions, Archer, BW Offshore, DNV, DOF, Kongsberg Gruppen, PGS, Shearwater, Solstad Offshore og TGS. Kilde: Rystad Energy



# Forskjeller mellom datasett i 2021-rapport og 2020-rapport

Høsten 2021 utarbeidet Rystad Energy en rapport for Olje- og energidepartementet, tilsvarende denne rapporten. Tallene i årets rapport for 2020 kan avvike noe fra fjorårets rapport av flere grunner.

### **Flere årsrapporter for 2020 er blitt offentliggjort etter fjorårets rapport**

Siden forrige rapport ble skrevet har flere årsrapporter blitt offentliggjort for omsetning i 2020. Da tidligere estimater vil bli forbedret med oppdaterte tall, vil dette kunne påvirke 2020-tallene for norsk eller internasjonal omsetning, og/eller nedbrytningen på geografi eller segment noe.

### **Kontinuerlig arbeid med og videreutvikling av selskapsutvalget for årets analyse**

Rystad Energy videreutvikler og forbedrer stadig analysemetodikken benyttet i beregningen av internasjonal omsetning. Eksempelvis har bruken av AIS-data for å bryte ned internasjonal omsetning på land for rigg- og fartøysegmentet blitt videreutviklet for å øke presisjonen i rapporten. Selskapsutvalget har også vært gjenstand for mindre oppdateringer både på gruppe- og datterselskapsnivå. Der det er naturlig, kan endringene også få tilbakevirkende kraft. Vi søker alltid å sammenligne årets (2021) tall med siste og beste estimat for fjoråret (2020).

### **Enkelte strukturelle endringer har blitt gjennomført i løpet av 2021**

TechnipFMC har valgt å dele selskapet i to, hvorav den ene halvdel vil fortsette under navnet TechnipFMC, mens den andre halvdel vil utgjøre Technip Energies. TechnipFMC vil fortsette å videreutvikle seg innen subseasegmentet, mens Technip Energies vil fokusere mer på energiomstillingen. Rystad Energy sin database inneholder nå to individuelle enkeltaktører under Technip-paraplyen. Videre har Akastor dannet et fellesforetak (joint venture, JV) ved navn HMM, mellom sitt tidligere datterselskap MHWirth og Baker Hughes sin subsea boresystem-avdeling. Dette sammen med salget av AGR Well Management har ført til et fall i Akastor sin totalomsetning. Av andre eksempler på selskapsendringer siden fjoråret er Shearwaters oppkjøp av seks seismikkskip fra det konkursrammede selskapet Polarcus, og Solstad Offshore sitt salg av fem PSVer og fire AHTSer. Rystad Energy følger hvert år strukturelle endringer som kan påvirke datasettet samt analysene som inngår i denne rapporten.

### **Historiske og fremtidige globale offshoreinnkjøp**

Tall for historiske og fremtidige globale offshoreinnkjøp i Kapittel 2 og 7 er også oppdatert i henhold til Rystad Energys oppdaterte databaser. Eventuelle forskjeller fra tidligere år kan være som følge av ny eller endret rapportering fra oljeselskapene eller oppdaterte råvareprisbaner.



# RystadEnergy

## Navigating the future of **energy**

Rystad Energy is an independent energy consulting services and business intelligence data firm offering global databases, strategic advisory and research products for energy companies and suppliers, investors, investment banks, organizations, and governments.

Headquarters: Rystad Energy, Fjordalléen 16, 0250 Oslo, Norway  
Americas +1 (281)-231-2600  
EMEA +47 908 87 700  
Asia Pacific +65 690 93 715  
Email: [support@rystadenergy.com](mailto:support@rystadenergy.com)

© Copyright. All rights reserved.