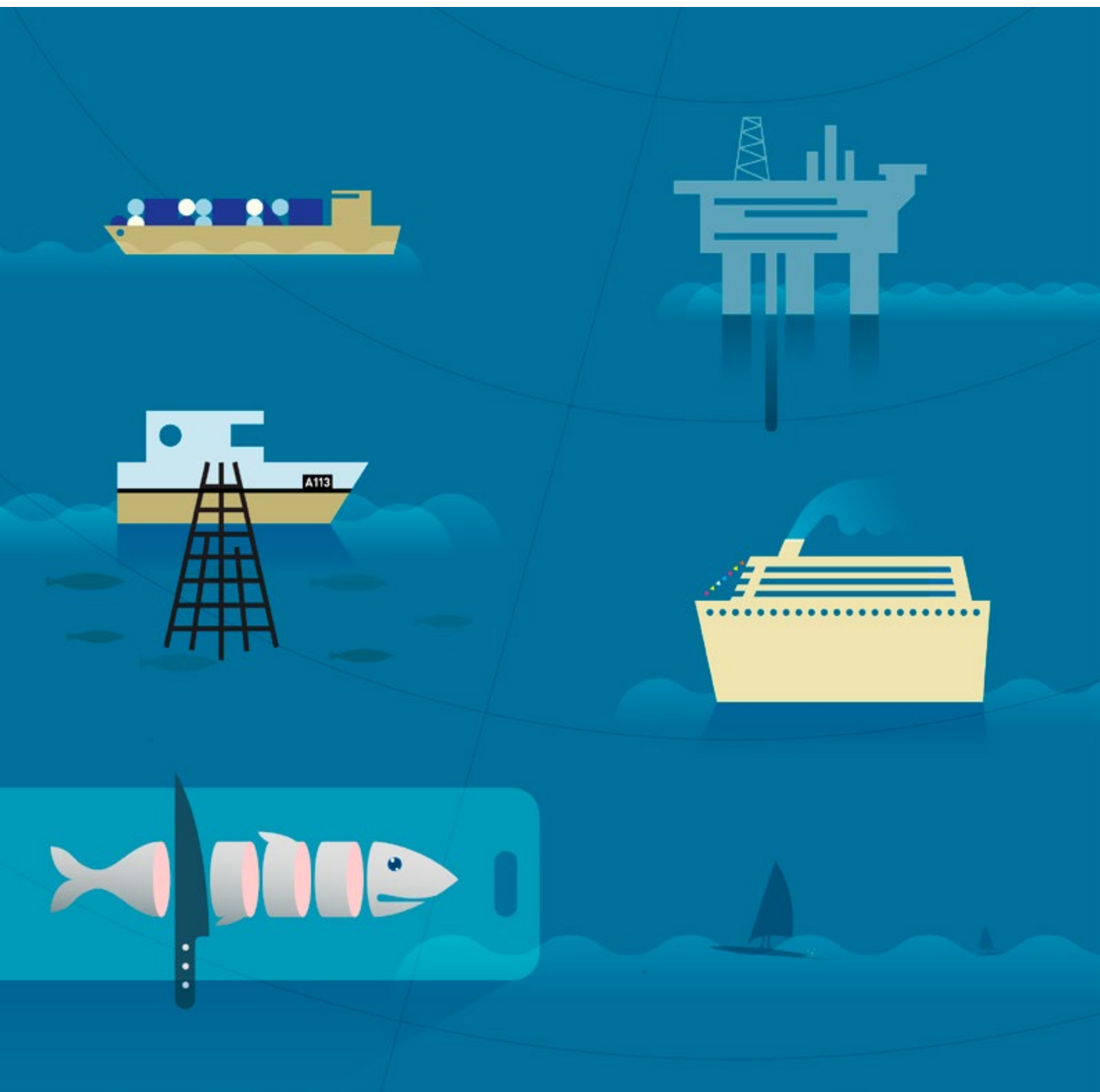


Verdiskaping i næringene

Faggrunnlag for oppdatering av forvaltningsplan
for Norskehavet og for Nordsjøen-Skagerrak



Refereres som: Verdiskaping i næringene. Faggrunnlag for oppdatering av
forvaltningsplan for Norskehavet og for Nordsjøen-Skagerrak M-1408 | 2019

Design: Skipnes Kommunikasjon AS

Forord

Regjeringen skal som melding til Stortinget i 2020 legge fram en revisjon av forvaltningsplanen for Barentshavet og havområdene utenfor Lofoten samt oppdatering av forvaltningsplanene for Norskehavet og Nordsjøen–Skagerrak. Formålet med forvaltningsplanene er å legge til rette for verdiskaping gjennom bærekraftig bruk av ressurser og økosystemtjenester og samtidig opprettholde økosystemenes struktur, virkemåte, produktivitet og naturmangfold. Faglig forum for norske havområder og Den rådgivende gruppen for overvåking (Overvåkingsgruppen) er ansvarlige for å utarbeide det faglige grunnlaget. Det faglige grunnlaget blir utarbeidet som en serie med ulike rapporter hvor denne rapporten inngår.

Følgende institusjoner deltar i arbeidet med det faglige grunnlaget: Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet, Fiskeridirektoratet, Havforskningsinstituttet, Kartverket, Kystverket, Meteorologisk Institutt, Miljødirektoratet, Norges geologiske undersøkelse, Norges vassdrags- og energidirektorat, Norsk institutt for luftforskning, Norsk institutt for naturforskning, Norsk institutt for vannforskning, Norsk Polarinstitut, Oljedirektoratet, Petroleumstilsynet og Sjøfartsdirektoratet.

Faglig Forum juni 2019

Innhold

Sammendrag	6
1. Innledning.....	7
1. Geografisk avgrensning	8
2. Verdiskaping og sysselsetting de havbaserte næringene	8
2.1 Innledning.....	8
2.2 Sjømat.....	9
2.2.1 Innledning	9
2.2.2 Geografisk og næringsmessig avgrensning	9
2.2.3 Verdiskaping og sysselsetting	9
2.2.4 Framtidsutsikter.....	10
2.3 Petroleum.....	11
2.3.1 Innledning	11
2.3.2 Geografisk og næringsmessig avgrensning	11
2.3.3 Verdiskaping og sysselsetting	12
2.3.4 Framtidsutsikter.....	13
2.4 Sjøfart.....	13
2.4.1 Innledning	13
2.4.2 Geografisk og næringsmessig avgrensning	13
2.4.3 Verdiskaping og sysselsetting	14
2.4.4 Framtidsutsikter.....	15
2.5 Turisme	15
2.5.1 Innledning	15
2.5.2 Geografisk og næringsmessig avgrensning	15
2.5.3 Verdiskaping og sysselsetting	16
2.5.4 Framtidsutsikter.....	19
3. Sammenstilling av forvaltningsplanområdene.....	20
3.1 Sjømat.....	20
3.2 Petroleum.....	22
3.3 Sjøfart.....	22
3.4 Turisme	23
4. Referanser.....	24

Vedlegg 1 – Metode og datakilder	25
i. Innledning.....	25
ii. Definisjoner og datakilder.....	25
ii.1 Geografisk avgrensning.....	25
ii.2 Sentrale begreper	26
ii.3 Datakilder	27
iii. Datakilder og metode for beregning av verdiskaping og sysselsetting i sektorene...	29
iii.1 Sjømatsektoren	29
iii.2 Petroleum.....	33
iii.3 Sjøfart.....	35
iv.4 Turisme	37
iv. Endringer i metode og datakilder	39
Vedlegg 2 – Sammenstillingstabeller	40
Vedlegg 3 – Oversikt havkommune	42

Sammendrag

Denne rapporten beskriver noen av verdiene det norske samfunn får fra forvaltningsplanområdene Nordsjøen-Skagerrak og Norskehavet. Rapporten baserer seg i hovedsak på tall innhentet og systematisert av Statistisk Sentralbyrå (SSB), for verdiskaping og sysselsetting i fire sektorer: sjømat, petroleum, sjøfart og turisme, for 2016. Kapittel 2 gir en oversikt over hvilke geografiske avgrensninger som legges til grunn for innhenting av tall fra forvaltningsplanområdene.

I kapittel 3 beskrives verdiskapings- og sysselsettingstall for de fire definerte sektorene for forvaltningsplanområdene Nordsjøen-Skagerrak og Norskehavet. Til sammen bidro de havbaserte næringene i Nordsjøen-Skagerrak til en verdiskaping på 407,1 milliarder kroner og sysselsatte om lag 147 800 personer. Petroleumssektoren er størst i forvaltningsplanområdet Nordsjøen-Skagerrak i 2016 med en verdiskaping på 341,2 milliarder kroner, og med omtrent 78 100 sysselsatte. Nest størst er sjøfartssektoren, slik den er definert i denne rapporten. Sjøfartssektoren i tilknytning til Nordsjøen-Skagerrak stod for en verdiskaping på 35 milliarder kroner og sysselsatte 39 400 personer. Deretter følger sjømatsektoren og turismesektoren med en verdiskaping på henholdsvis 16,7 milliarder kroner og 14,2 milliarder kroner, og en sysselsetting av henholdsvis 9 300 og 21 100 personer.

I Norskehavet bidro de havbaserte næringene i 2016 til en verdiskaping på 51,2 milliarder kroner, og sysselsatte om lag 49 400 personer. Petroleum er størst, med en verdiskaping på 112 milliarder kroner i 2016, og med om lag 26 900 sysselsatte. Sjømatsektoren er nest størst med en verdiskaping på 20,1 milliarder kroner, og en sysselsetting av 9 900 personer. Deretter følger sjøfart og turisme med verdiskaping på henholdsvis 4,7 og 4,4 milliarder kroner, og en sysselsetting av henholdsvis 5 500 og 7 100 personer.

Det er noe usikkerhet forbundet med tallene som oppgis per forvaltningsplanområde. Dette gjelder særlig for sjøfart og turisme. For sjøfart er det usikkert hvordan verdiskapingen egentlig fordeler seg langs Norskekysten siden verdiskapingen registreres der virksomhetene er registrert. Tallene som oppgis for

turisme er antageligvis overestimerte fordi det ikke er mulig å kontrollere hvor stor andel av verdiskapingen i turistnæringen som faktisk kan knyttes til havets eksistens. De nevnte usikkerhetsmomentene har ikke stor betydning for de totale tallene som oppgis for verdiskaping per forvaltningsplanområde, der en betydelig andel uansett genereres av sektorene petroleum og sjømat, men det større usikkerhet forbundet med tallene som oppgis for sysselsetting. Samlet står sektorene sjøfart og turisme for omtrent 40 og 25 prosent av sysselsettingen i henholdsvis Nordsjøen-Skagerrak og Norskehavet.

I kapittel 4 sammenstilles innhentede tall og informasjon om verdiskaping og sysselsetting i de havbaserte næringene i 2016 for samtlige tre forvaltningsplanområder. Tall for Barentshavet-Lofoten er hentet fra tidligere publisert rapport om verdiskaping i Barentshavet-Lofoten (Faglig Forum 2019). Totalt bidro de fire sektorene i forvaltningsplanområdene til en verdiskaping på 600 milliarder kroner i 2016, og en sysselsetting av 234 400 personer i 2016. Forvaltningsplanområdet Nordsjøen-Skagerrak bidro med de største samfunnsverdiene målt i verdiskaping og sysselsetting fra de havbaserte næringene i 2016. Deretter følger forvaltningsplanområdet Norskehavet. Forvaltningsplanområdet Barentshavet-Lofoten er minst målt i verdiskaping og sysselsetting.

1. Innledning

Denne rapporten beskriver noen av verdiene det norske samfunn får fra forvaltningsplanområdene Nordsjøen-Skagerrak og Norskehavet i form av verdiskaping og sysselsetting fra næringene som har sin virksomhet i og i tilknytning til disse havområdene. For en nærmere redegjørelse av næringsaktivitetenes omfang i disse forvaltningsplanområdene, vises det til Faglig Forums rapport *Næringsaktivitet og påvirkning. Faggrunnlag for oppdatering av forvaltningsplan for Norskehavet og for Nordsjøen-Skagerrak*, som ble publisert på havforum.no 6. mars 2019.

Faglig forum skal ifølge mandatet "... gi en beskrivelse av endringer og utviklingstrekk for: de havbaserte næringenes verdiskaping og grunnlaget for verdiskaping (økosystemtjenester)". Det er utarbeidet to separate rapporter for forvaltningsplanområdet Barentshavet-Lofoten der den ene beskriver verdiskapingen i de havbaserte næringene¹ og den andre fokuserer på grunnlaget for denne verdiskapingen, illustrert ved hjelp av økosystemtjenesterammeverket². Denne rapporten svarer på et tilleggsoppdrag fra styringsgruppen om å innhente oppdaterte tall for verdiskaping i forvaltningsplanområdene Nordsjøen-Skagerrak og Norskehavet.

Rapporten gir en status for 2016 for verdiskaping og sysselsetting fra næringsaktiviteter som har sin virksomhet i forvaltningsplanområdene Nordsjøen-Skagerrak og Norskehavet, basert på innhentet statistikk fra SSB. Det er lagt vekt på i størst mulig grad å få fram tall for verdiskaping og sysselsetting i hele landet som følger av næringsaktivitet som foregår i eller i direkte tilknytning til forvaltningsplanområdene Nordsjøen-Skagerrak og Norskehavet. Videre er det lagt vekt på å få tydelige avgrensninger mellom de ulike sektorene, slik at tallene som presenteres for sektorene kan summeres opp for hvert forvaltningsplanområde.

Det er definert fire sektorer med næringsaktiviteter i tilknytning til forvaltningsplanområdet: sjømat (fiskeri og akvakultur), petroleum, sjøfart (med gods, kystruter og slepebåter), og turisme. Det skilles mellom næringer

som anses som grunnleggende for de verdiskapende aktivitetene i en sektor (kjernevirksomheter), og næringer med direkte leveranser til kjernevirksomhetene (leverandørvirksomheter). Videre ringvirkningseffekter er ikke vurdert og tallfestet, men det er grunn til å tro at disse vil være betydelige, særlig for petroleumsvirksomheten.

Det gis en sammenstilling av tall for verdiskaping og sysselsetting fra de havbaserte næringene i 2016 for de tre forvaltningsplanområdene og en beskrivelse av framtidsutsikter, med utgangspunkt i grunnlaget for denne rapporten og det som står i rapport om verdiskaping i Barentshavet-Lofoten (Faglig Forum 2019) i kapittel 4.

Inndelingen av sektorene skiller seg noe fra sektorinndelingen i aktivitetsrapporten og det faglige grunnlaget for øvrig. Blant annet behandles fiskeri og akvakultur i samme sektor i denne rapporten, *sjømatsektoren*, som også omfatter andre næringer (herunder blant annet foredling og engroshandel) som er mindre omtalt i øvrige deler av det faglige grunnlaget. Mens sjøfart (med gods, kystruter og slepebåter) her er avgrenset for å unngå dobbelttelling med andre sektorer, så inkluderer skipsfarten i aktivitetsrapporten også fiskefartøy, våt bulk skip og andre skip tilknyttet petroleum produkter, samt passasjerskip tilknyttet turismesektoren.

Vi gjør oppmerksom på at tallene som presenteres i denne rapporten ikke er sammenlignbare med verdiskapings- og sysselsettingstall som er innhentet for disse forvaltningsplanområdene tidligere. Metoden er i hovedsak den samme som ble lagt til grunn i det faglige grunnlaget for Norskehavet (M140-2014), men det er gjort flere endringer som medfører at tallene ikke er direkte sammenlignbare. Se vedlegg 1 for en nærmere beskrivelse av hvilken metode og datakilder som er lagt til grunn, og hvilke endringer som er gjort fra M140-2014. Dokumentet er en oppdatert versjon av vedlegg 1 i rapport om verdiskaping i Barentshavet-Lofoten, og gir en samlet beskrivelse av anvendt metode og datakilder for de tre forvaltningsplanområdene.

¹ Faglig Forum (2019) [Verdiskaping i næringene. Faggrunnlag for revisjon av forvaltningsplan for Barentshavet og havområdene utenfor Lofoten](#). M-1297 | 2019.

² Faglig Forum (2018) [Økosystemtjenester – grunnlaget for verdiskaping. Faggrunnlag for revisjon av forvaltningsplan for Barentshavet og havområdene utenfor Lofoten](#). M-1178 | 2018.

Rapporten er utarbeidet av arbeidsgruppen for verdiskaping og økosystemtjenester nedsatt av Faglig Forum. Arbeidsgruppen ledes av Miljødirektoratet, og består for øvrig av deltakere fra Fiskeridirektoratet, Kystverket og Oljedirektoratet. Sjøfartsdirektoratet deltar også formelt i arbeidsgruppen og har vært holdt informert underveis i arbeidet, men har ikke medvirket i utarbeidelsen av denne rapporten.

De økonomiske verdiene som presenteres i denne rapporten gir ikke et fullstendig bilde av forvaltningsplanområdets verdi for det norske samfunnet. Havområdene leverer en rekke økosystemtjenester som individer og samfunnet verdsetter og er avhengige av, men som ikke nødvendigvis gjenspeiles i nasjonalregnskapstallene. Dette kan omfatte et vidt spekter av økosystemtjenester, fra bruk av havet til fritidsfiske og rekreasjon, til grunnleggende livsprosesser som nedbryting av skadelige stoffer, klimaregulering, sedimentdannelse, og primærproduksjon med mer. Det vises til rapport om økosystemtjenester³ for en nærmere gjennomgang av mulige økosystemtjenester, illustrert med seks eksempler på arter som gir ulike økosystemtjenester til samfunnet i forvaltningsplanområdet Barentshavet-Lofoten.

1. Geografisk avgrensning

Nedenfor defineres de geografiske avgrensningene som legges til grunn ved beregning av hvilken verdiskaping og sysselsetting som kan knyttes til forvaltningsplanområdene Nordsjøen-Skagerrak og Norskehavet.

Nordsjøen-Skagerrak

Forvaltningsplanområdet er Nordsjøen – Skagerrak.

Landområder i tilknytning til forvaltningsplanområdet: Fylkene Oslo, Buskerud, Akershus, Østfold, Vestfold, Telemark, Aust-Agder, Vest-Agder, Rogaland, Hordaland og Sogn og Fjordane.

Havkommuner i tilknytning til forvaltningsplanområdet:

Kommuner i fylkene Buskerud, Akershus, Østfold, Vestfold, Telemark, Aust-Agder, Vest-Agder, Rogaland, Hordaland og Sogn og Fjordane med kystlinje mot havet (direkte kystlinje til havet eller ytre deler av fjorder).

Norskehavet

Forvaltningsplanområdet er Norskehavet med unntak av yttersiden av Lofoten-Vesterålen.

Landområder i tilknytning til forvaltningsplanområdet: Fylkene Møre- og Romsdal, Trøndelag og Nordland (med unntak av elleve kommuner i Lofoten og Vesterålen). En viktig forskjell fra forrige gang det ble innhentet tall for Norskehavet, er at anslått verdiskaping og sysselsetting i de 11 kommunene i Vesterålen og Lofoten ikke tas med i landområdene tilknyttet forvaltningsplanområdet Norskehavet, da disse kommunene er inkludert i statistikken som er utarbeidet for forvaltningsplanområdet Barentshavet-Lofoten.

Havkommuner i tilknytning til forvaltningsplanområdet: Kommuner i fylkene Møre og Romsdal, Trøndelag og deler av Nordland med kystlinje mot havet (direkte kystlinje til havet eller ytre deler av fjorder). De elleve havkommunene i Lofoten og Vesterålen i Nordland fylke er tatt med i verdiskapingsstatistikken for forvaltningsplanområdet Barentshavet-Lofoten.

2. Verdiskaping og sysselsetting de havbaserte næringene

2.1 Innledning

Dette kapitlet gir en beskrivelse av verdiskaping og sysselsetting per sektor for de to forvaltningsplanområdene Nordsjøen-Skagerrak og Norskehavet i 2016. Beskrivelsene er basert på tallgrunnlag fra SSB, mottatt 11. mars 2019.

³ Faglig Forum (2018) [Økosystemtjenester – grunnlaget for verdiskaping. Faggrunnlag for revisjon av forvaltningsplan for Barentshavet og havområdene utenfor Lofoten](#). M-1178 | 2018.

2.2 Sjømat

2.2.1 Innledning

I Norge har fiske vært en forutsetning for en utbredt bosetting langs landets lange kystlinje. Norske havområder har vært rikt på fisk, som også i moderne tid er en viktig naturressurs. I de senere tiårene har også fiskeoppdrett vokst fram som en næring av stor økonomisk betydning. I tillegg er fiskeforedling en betydelig næring. Fiskeforedlingsbedriftene er typisk lokalisert langs kysten, i nærhet til leveransene fra fiske og oppdrett.

Sjømatsektoren omfatter utnyttelse av viltlevende marine ressurser, akvakultur og foredling.

Akvakultur er svært utbredt fra Sør-Vestlandet og nordover, mens det er marginalt med akvakultur på Sørlandskysten. Innenfor fiskeri er sild, makrell, sei og torsk viktige arter både i Nordsjøen og i Norskehavet. Tobis fiskes kun i Nordsjøen. I Skagerrak er trålfisket etter reke et av de viktigste fiskeriene.

2.2.2 Geografisk og næringsmessig avgrensning

For å avgrense sektoren sjømat til det aktuelle forvaltningsplanområdet er det kun inkludert aktivitet i næringene fiske og fangst i forvaltningsplanområdene Norskehavet og Nordsjøen-Skagerrak, akvakultur langs kysten i landområdene tilknyttet forvaltningsplanområdene og foredling av fisk og skalldyr som er fisket, fanget eller oppdrettet i eller i tilknytning til forvaltningsplanområdene. All verdiskaping og sysselsetting innen disse næringene, såfremt råvarene stammer fra forvaltningsplanområdene, inkluderes.

Tallene for foredling inkluderer ikke bearbeiding av stortare til alginat da denne næringsaktiviteten er registrert på en næringskode som ikke er inkludert i dette arbeidet.

All fangst i forvaltningsplanområdene fra norske fartøy er inkludert. I tillegg er fangst av utenlandske fartøy i forvaltningsplanområdene som er landet i Norge tatt med. Fangst av utenlandske fartøy landet i utlandet er ikke inkludert selv om det er fanget i forvaltningsplanområdet. Vi har informasjon om

mengden av disse landingene, men ikke om verdien av fangsten som blir landet i utlandet av utenlandske fartøy.

Kjernevirksomheten i sjømatsektoren omfatter primær- og sekundærnæringer i direkte kontakt med marine arter inkludert laks og ørret. Leverandørvirksomheten for sjømatsektoren er avgrenset til bygging og reparasjon av fartøy, produksjon av fôrvarer og veterinærtjenester, samt produksjon av tau og nett. Mer presis definisjon av kjernevirksomhet og leverandørvirksomhet finnes i vedlegg 1.

Brønnbåter, som blant annet frakter levende fisk mellom akvakulturanlegg og utgjør et eget foretak, er tatt med i sektoren *sjøfart*, og er derfor utelatt her. I de tilfeller der brønnbåten ikke er skilt ut som eget foretak, men inngår i den interne produksjonsprosessen ved akvakulturanlegget så vil dette inngå i sjømatsektoren.

2.2.3 Verdiskaping og sysselsetting

Tabellene 3.1 og 3.2 viser bruttoproduktet (verdiskapingen) i milliarder kroner og sysselsettingen i antall tusen personer fordelt på kjernevirksomhet og leverandørvirksomhet. Kolonnene merket Norge viser verdiskapingen og sysselsettingen i hele landet i de ulike næringsvirksomhetene som utgjør sjømatsektoren⁴. Kolonnene merket Nordsjøen-Skagerrak og Norskehavet viser verdiskaping og sysselsetting i hele landet i sjømatsektoren med råstoff fra forvaltningsplanområdene og nærliggende kystområder (akvakultur).

Verdiskapingen i sjømatsektoren var i Norge i 2016 57,5 milliarder kroner, fordelt på 54,9 milliarder kroner på kjernevirksomheten og 2,6 milliarder kroner på leverandørvirksomheten.

Verdiskapingen i forvaltningsplanområdet Nordsjøen-Skagerrak var i 2016 16,7 milliarder kroner, fordelt på 15,9 milliarder kroner på kjernevirksomheten og 0,8 milliarder kroner på leverandørvirksomheten. Verdiskapingen i Nordsjøen-Skagerrak utgjør 29 % av verdiskapingen i hele landet i sjømatsektoren.

⁴ For de nasjonale tallene er kun fangsten av norske fartøy inkludert, mens i forvaltningsplanområdet er også fangst tatt i forvaltningsplanområdene av utenlandske fartøy landet i Norge tatt med i verdiskapings- og sysselsettingstall.

Verdiskapingen i forvaltningsplanområdet Norskehavet var i 2016 20,1 milliarder kroner, fordelt på 19,2 milliarder kroner på kjernevirksomheten og 0,9 milliarder kroner på leverandørvirksomheten.

Verdiskapingen i Norskehavet utgjør 35 prosent av verdiskapingen i hele landet i sjømatsektoren.

Sjømatsektoren sysselsatte i hele Norge 33 800 personer i 2016. Av dette var 31 000 sysselsatt i kjernevirksomheten og 2800 sysselsatt i leverandørvirksomheten.

I forvaltningsplanområdet Nordsjøen-Skagerrak var 9300 sysselsatt i sjømatsektoren i 2016, hvorav 8500 i kjernevirksomheten og 800 i leverandørvirksomheten. Sysselsettingen i forvaltningsplanområdet Nordsjøen-Skagerrak utgjorde 27 prosent av total sysselsetting i sjømatsektoren.

I forvaltningsplanområdet Norskehavet var 9900 sysselsatt i sjømatsektoren i 2016, hvorav 9100 i kjernevirksomheten og 800 i leverandørvirksomheten. Sysselsettingen i forvaltningsplanområdet Norskehavet utgjorde 29 prosent av total sysselsetting i sjømatsektoren.

2.2.4 Framtidsutsikter

Det er stor forventning til utnyttelsen av havet både som produksjonsområde for akvakultur og for de levende marine ressursene i fremtiden. Dette framgår både av OECD sin rapport og av FNs bærekraftsmål.

I fremtiden kan det være andre fiskerier og andre former for akvakultur som får stor betydning. Fisket etter raudåte og mesopelagiske arter⁵ er ventet å utvikle seg i Norskehavet i årene som kommer. Innenfor

Tabell 3.1 Verdiskaping i sjømatsektoren i Nordsjøen-Skagerrak og Norskehavet 2016
Bruttoprodukt oppgitt i mrd. kroner (i løpende priser). Kilde: Statistisk Sentralbyrå

Næringsvirksomhet	Norge	Nordsjøen-Skagerrak		Norskehavet	
	Verdiskaping i mrd. kroner	Verdiskaping i mrd. kroner	Andel av total (i %)	Verdiskaping i mrd. kroner	Andel av total (i %)
Fiske og Fangst	14,0	2,9	21 %	3,0	21 %
Akvakultur	29,4	9,7	33 %	12,2	42 %
Fiskeforedling	9,2	2,7	29 %	3,2	35 %
Produksjon av rå fiskeoljer og fett	0,0	0,0	20 %	0,0	20 %
Engroshandel med fisk, skaldyr og bløtdyr	2,3	0,7	29 %	0,8	35 %
Sum kjernevirksomhet	54,9	15,9	29 %	19,2	35 %
Leverandørvirksomhet	2,6	0,8	29 %	0,9	35 %
Sum kjerne- og leverandørvirksomhet	57,5	16,7	29 %	20,1	35 %

Tabell 3.2 Sysselsetting i sjømatsektoren i Nordsjøen-Skagerrak og Norskehavet 2016
Antall sysselsatte oppgitt i 1000 personer. Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Næringsvirksomhet	Norge	Nordsjøen-Skagerrak		Norskehavet	
	Sysselsatte i 1000 pers.	Sysselsatte i 1000 pers.	Andel av total (i %)	Sysselsatte i 1000 person.	Andel av total (i %)
Fiske og Fangst	10,9	2,3	21 %	2,3	21 %
Akvakultur	7,6	2,8	37 %	3,1	41 %
Fiskeforedling	10,8	2,9	27 %	3,2	29 %
Produksjon av rå fiskeoljer og fett	0,3	0,1	20 %	0,1	20 %
Engroshandel med fisk, skaldyr og bløtdyr	1,5	0,4	27 %	0,4	29 %
Sum kjernevirksomhet	31,0	8,5	27 %	9,1	29 %
Leverandørvirksomhet	2,8	0,8	27 %	0,8	29 %
Sum kjerne- og leverandørvirksomhet	33,8	9,3	27 %	9,9	29 %

⁵ Mesopelagisk fisk omfatter fisk som lever mesopelagisk, altså fra 200 meter til cirka 1000 meters dyp. Typiske arter er nordlig lysprikkfisk, laksesild og laksetobis. Artene egner seg til fôrproduksjon (fiskemel og -olje).

akvakultur forventes det en økning i oppdrett av andre arter som for eksempel tare. Teknologisk utvikling kan gi vekst i oppdrett av laks og ørret ved at områder lenger ut fra kysten kan tas i bruk til akvakulturformål.

Vekst i oppdrett av laks og ørret langs kysten vil betinge at viktige økosystempåvirkninger som lakselus, sykdom, rømming og genetisk påvirkning reduseres betraktelig gjennom kunnskapsoppbygging, herunder alternative måter å drive virksomheten på.

Etter Stortingets behandling av Meld. St. 16 (2014–2015) *Forutsigbar og miljømessig bærekraftig vekst i norsk lakse- og ørretoppdrett* ble kysten inndelt i 13 produksjonsområder. På slutten av 2017 ble disse gitt status som røde, gule og grønne områder. De grønne områdene vurderes å ha god miljøtilstand, samt at oppdrettsaktiviteten vurderes å etterlate seg et akseptabelt avtrykk på naturmiljøet. Dette «trafikklys-systemet» er viktig fordi en framtidig vekst i produksjonen av laks og ørret langs kysten vil måtte foregå i de grønne områdene. Status vil bli vurdert på nytt i løpet av 2019. Per 8. mai 2019 har to områder i Nordsjøen rød status, for øvrig er status gul eller grønn.

2.3 Petroleum

2.3.1 Innledning

Petroleumssektoren er den største av de fire havbaserte sektorene, målt i verdiskaping, statens inntekter, investeringer og eksportverdi. Basisverdien av næringene utvinning av olje og gass samt tjenester i tilknytning til utvinning av olje og gass var 479 milliarder kroner i 2016, og utgjorde om lag 77 prosent av den totale verdiskapingen fra de havbaserte sektorene. Petroleumssektoren sysselsatte 119 000 personer fra kjerne- og leverandørvirksomhet i 2016, som utgjorde 41 prosent av den totale sysselsettingen fra de havbaserte sektorene. SSB anslår at det er om lag 170 000 direkte og indirekte sysselsatte i petroleumssektoren (Statistisk sentralbyrå, 2018).

Det foregår petroleumsvirksomhet i Nordsjøen, Norskehavet og Barentshavet. Nordsjøen ble åpnet for petroleumsvirksomhet i 1965, og produksjon startet i 1971. I Norskehavet har det vært petroleumsvirksomhet siden 1980, og produksjonen startet i 1993. Det er ikke petroleumsvirksomhet i Skagerrak. Produksjon fra Barentshavet kom i

gang i 2007. Ved utgangen av 2018 var det 63 produserende felt i Nordsjøen, 18 i Norskehavet og to i Barentshavet. I tillegg til å være størst nasjonalt, er petroleumssektoren også størst blant de havbaserte sektorene i hvert enkelt havområde, målt i verdiskaping.

Et overordnet prinsipp i norsk petroleumsforvaltning er at leting, utbygging og drift av petroleumsressursene skal skape størst mulige verdier for samfunnet, og at inntektene skal komme staten og dermed hele samfunnet til gode – både dagens og framtidige generasjoner. Hovedbegrunnelsen er den ekstraordinære avkastningen som kommer fra utvinning av petroleumsressursene. Ettersom eiendomsretten til petroleumsressursene tilhører fellesskapet, sikrer staten seg en stor andel av verdiene som skapes.

2.3.2 Geografisk og næringsmessig avgrensning

Lete-, bore- og produksjonsvirksomhet samt transport av olje og gass med tankskip og i rør fra feltene finner sted i Nordsjøen og Norskehavet, mens leveranser av varer og tjenester til produktinnsats og investeringer produseres i hovedsak på fastlandet, spredt langs hele kysten. Det er den samlede verdiskapingen og sysselsettingseffekten i hele Norge utløst av virksomheten på sokkelen i Nordsjøen og Norskehavet som er av interesse.

Kjernevirksomhetene består av utvinningsnæringen, tjenestenæringen og rørtransporten, mens leverandørvirksomheten består av hele eller deler av åtte næringer. For nærmere beskrivelser av tallgrunnlag og metode, henvises det til Vedlegg 1. Hver enkelt sluttleveranse til petroleumsvirksomheten i Nordsjøen og Norskehavet (for eksempel en produksjonsinnretning) kan ha mange underleverandører. En underleverandør (for eksempel en produsent av bolter og muttere) kan også bidra til et sluttprodukt som ender i en annen næringsvirksomhet enn petroleum (for eksempel et rør i et passasjerskip i tillegg til en boreinnretning på en oljeplattform). Det er i praksis vanskelig å isolere, tallfeste og summere alle nettoeffekter i en leveransekjede. Petroleumssektoren vil derfor stå for høyere total verdiskaping enn det som beskrives i dette kapittelet.

Nordsjøen

Nordsjøen har fortsatt et betydelig petroleumspotensial og vil bidra til verdiskaping i mange år fremover. 44 prosent av de gjenværende petroleumsressursene på norsk sokkel forventes å være i Nordsjøen (Oljedirektoratet, Ressursregnskap 31.12.2018). I 2016 sto feltene i Nordsjøen for om lag 69 prosent av produksjonen på norsk sokkel. Oppstart av nye felt, deriblant Johan Sverdrup, vil mer enn veie opp for den naturlige reduksjonen fra felt i drift. Størstedelen av havområdet er kjennetegnet av kjent geologi, mindre tekniske utfordringer og godt utbygd eller planlagt infrastruktur.

Norskehavet

Norskehavet har om lag 19 prosent av de gjenværende petroleumsressurser på norsk sokkel (Oljedirektoratet, Ressursregnskap 31.12.2018). I 2016 sto feltene i Norskehavet for om lag 27 prosent av produksjon på norsk sokkel. Størstedelen av Norskehavet anses som modne områder med velutviklet infrastruktur og etablert olje- og gassproduksjon. Produksjonen fra Norskehavet har falt noe de senere årene, men forventes å holde et relativt stabilt nivå i årene som kommer. Aasta Hansteen-feltet ble satt i produksjon i 2018, og samtidig med dette ble rørledningen Polarled satt i drift for å føre gass inn til prosessanlegget på Nyhamna i Møre og Romsdal. Aasta Hansteen og Polarled gir ny infrastruktur i den nordlige delen av

Norskehavet, og åpner dermed nye muligheter på denne delen av sokkelen.

2.3.3 Verdiskaping og sysselsetting

Tabell 3.3 viser verdiskaping i petroleumssektoren for kjernevirksomhet og leverandørvirksomhet i 2016, målt i bruttoprodukt i milliarder kroner. Kjernevirksomheten for petroleum i Nordsjøen skapte verdier for 294,8 milliarder kroner i 2016, mens leverandørvirksomheten skapte verdier for 46,4 milliarder kroner. Samlet har disse skapt verdier for 341,2 milliarder kroner i Nordsjøen, som utgjør 71 prosent av total verdiskaping fra petroleumssektoren i 2016. Kjernevirksomheten for petroleum i Norskehavet skapte verdier for 96,8 milliarder kroner i 2016, mens leverandørvirksomheten skapte verdier for 15,2 milliarder kroner. Samlet har disse skapt verdier for 112 milliarder kroner, som utgjør 23 prosent av total verdiskaping fra petroleumssektoren i 2016.

Tabell 3.4 viser sysselsetting i petroleumssektoren for kjernevirksomhet og leverandørvirksomhet i 2016, målt i antall tusen personer. Kjernevirksomheten for petroleum i Nordsjøen sysselsatte om lag 35 400 personer i 2016, mens leverandørvirksomheten sysselsatte om lag 42 700 personer. Samlet sysselsetting for disse er om lag 78 100 personer i Nordsjøen, som utgjør om lag 66 prosent av total sysselsetting fra petroleumssektoren i 2016.

Tabell 3.3 Verdiskaping i petroleumssektoren i Nordsjøen-Skagerrak og Norskehavet 2016
Bruttoprodukt oppgitt i mrd. kroner (i løpende priser). Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Næringsvirksomhet	Norge	Nordsjøen-Skagerrak		Norskehavet	
	Verdiskaping i mrd. kroner	Verdiskaping i mrd. kroner	Andel av total (i %)	Verdiskaping i mrd. kroner	Andel av total (i %)
Sum kjernevirksomhet	413,6	294,8	71 %	96,8	23 %
Leverandørvirksomhet	65,1	46,4	71 %	15,2	23 %
Sum kjerne- og leverandørvirksomhet	478,7	341,2	71 %	112,0	23 %

Tabell 3.4 Sysselsetting i petroleumssektoren i Nordsjøen-Skagerrak og Norskehavet 2016
Antall sysselsatte oppgitt i 1000 personer. Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Næringsvirksomhet	Norge	Nordsjøen-Skagerrak		Norskehavet	
	Sysselsatte i 1000 personer	Sysselsatte i 1000 personer	Andel av total (i %)	Sysselsatte i 1000 personer	Andel av total (i %)
Sum kjernevirksomhet	53,7	35,4	66 %	12,2	23 %
Leverandørvirksomhet	64,9	42,7	66 %	14,7	23 %
Sum kjerne- og leverandørvirksomhet	118,6	78,1	66 %	26,9	23 %

Kjernevirksomheten for petroleum i Norskehavet sysselsatte om lag 12 200 personer i 2016, mens leverandørvirksomheten sysselsatte om lag 14 700 personer. Samlet sysselsetting for disse er om lag 26 900 personer i Norskehavet, som utgjør om lag 23 prosent av total sysselsetting fra petroleumssektoren i 2016.

Den nasjonale verdiskapingen fra petroleumssektoren har blitt redusert fra 598 milliarder kroner i 2010 til 479 milliarder i 2016. Dette skyldes i hovedsak en nedgang i oljepris fra om lag 80 dollar per fat i 2010 til i overkant av 40 dollar per fat i 2016. Som følge av redusert oljepris, har blant annet investeringer og leteaktivitet blitt redusert, men total olje- og gassproduksjon på norsk sokkel var om lag den samme i 2010 som i 2016. I 2016, da oljeprisen var på sitt laveste, utgjorde verdiskapingen fra petroleumssektoren 77 prosent av den totale verdiskapingen fra de havbaserte sektorene. I perioden fra 2010 til 2016 har total sysselsetting fra petroleumssektoren økt fra 115 500 personer til 118 600 personer. Ringvirkningene av petroleumsvirksomheten, som ikke er inkludert i tallene, er også positive og betydelige både i form av verdiskaping og sysselsetting spredt over hele landet.

2.3.4 Framtidsutsikter

Oljeprisen har økt siden bunnen i 2016, og var i 2018 tilbake på over 70 dollar per fat. Investeringer har flatet ut, mens leteaktiviteten har økt igjen. Etter en liten nedgang i 2019, vil produksjonen øke fra 2020 og fram mot 2023. I 2023 anslås samlet produksjon av olje og gass å nærme seg rekordåret 2004. Gass vil da utgjøre om lag halvparten. Et typisk oljefelt har et produksjonsforløp med rask oppbygging til maksimal produksjon, deretter en utflating over noen år (platå-produksjon) før produksjonen gradvis avtar. Uten ytterligere investeringsaktivitet faller oljeproduksjonen raskt. Som følge av høy utbyggingsaktivitet på sokkelen de siste årene er det ventet at produksjonen vil være relativt stabil de nærmeste årene. De nye feltene som kommer i drift kompenserer for lavere produksjon fra aldrende felt. Det vil være svært krevende å opprettholde dette produksjonsnivået videre. Verdiskaping og sysselsetting fra petroleumssektoren frem mot 2030 og utover er dermed usikker. Det avhenger av tilgang på leteareal, nye funn, når utbygging skjer og tiltak som blir gjennomført på feltene.

2.4 Sjøfart

2.4.1 Innledning

Dette underkapitlet beskriver sjøfart (med gods-, kystruter og slepebåter). En stor andel av det som vanligvis knyttes til sjøfart behandles imidlertid i andre underkapitler som leverandørvirksomhet til petroleum og fiske eller som kjernevirksomhet i turismesektoren.

Sjøfart har en lang historie i Norge og det er også i nyere tid en viktig sektor. Av størst økonomisk betydning er uten tvil næringen utenriks sjøfart med frakt av varer knyttet til eksport og import. I 2016 utgjør verdiskapingen i bruttoprodukt for sjøfartssektoren for hele Norge om lag 41 milliarder kroner, med 47 800 sysselsatte.

Metodisk er det svært utfordrende å beregne verdiskaping og sysselsetting til sjøfart knyttet til havområder. Tilgjengelig statistikk for næringsvirksomheten og verdiskaping kan kun knyttes til bedriftenes adresse. I dette underkapitlet beregnes derfor verdiskapingen og sysselsettingen til bedrifter lokalisert i landområdene i tilknytning til forvaltningsplanområdene Nordsjøen-Skagerrak og Norskehavet. Det er utfordrende å koble disse bedriftene til aktivitet i selve forvaltningsplanområdet. Dette utgjør en metodisk utfordring i seg selv samtidig som det gjør at resultatene ikke er direkte sammenliknbare med de andre sektorene hvor aktiviteten i større grad kan knyttes til selve forvaltningsplanområdene.

2.4.2 Geografisk og næringsmessig avgrensning

Sektoren sjøfart består av ulike typer frakttjenester til sjøs. Disse frakttjenestene utgjør hovedsakelig leveranser til andre næringer eller sektorer som fiske, petroleum og turisme. For å unngå dobbelttelling er det valgt å inkludere store og viktige sjøfartstjenester i de tre andre sektorene, og la dette underkapitlet tallfeste resten av sjøfartssektoren. Se vedlegg 1 for en nærmere beskrivelse av kjernevirksomheten og leverandørvirksomheten.

I motsetning til andre sektorer som petroleum og fiskeri, så er det metodisk mer utfordrende å knytte verdiskaping og sysselsetting til sjøfartsaktivitet i forvaltningsplanområdet som beskrevet ovenfor. Samtidig er det mye av sjøfartsaktiviteten som ikke blir

tatt med fordi den genereres av utenlandskregistrerte skip hvor bedriften per definisjon ikke er registrert i Norge. Sjøfart er en internasjonal og global næring, hvor utenlandskregistrerte skip delvis transitterer norske farvann uten å anløpe norske havner; delvis anløper norske havner knyttet til import og/eller eksport, og delvis driver kabotasje mellom norske havner⁶. Kabotasjen innenlands i Norge er betydelig innen sjøfart, hvor den også har vært mer liberalisert enn kabotasje på vei som har hatt større fokus de siste årene

2.4.3 Verdiskaping og sysselsetting

I tabell 3.5 beskrives verdiskapingen i sjøfarten i forvaltningsplanområdene.

Verdiskapingen i form av bruttoprodukt for sjøfartssektoren knyttet til bedrifter lokalisert i tilknytning til forvaltningsplanområdet Nordsjøen-Skagerrak er på 35 milliarder kroner i 2016, når både kjerne- og leverandørvirksomheten inkluderes. Verdiskapingen i forvaltningsplanområdet Nordsjøen-Skagerrak utgjør hele 86 prosent av samlet verdiskaping for sjøfarten i alle tre forvaltningsplanområder. I Nordsjøen-Skagerrak kan verdiskapingen målt i bruttoprodukt fordeles mellom kjernevirksomheten innen sjøfarten som står for 26,3 milliarder kroner og leverandørnæringer som står for 8,7 milliarder kroner.

Den største delen av verdiskapingen innen sjøfart skjer innenfor utenriks sjøfart. Denne næringen stod for 24,3 milliarder kroner av bruttoproduktet i forvaltningsplanområdet Nordsjøen-Skagerrak.

Verdiskapingen knyttet til sjøfart i Norskehavet var i 2016 til sammen 4,7 milliarder kroner. Dette bruttoproduktet er fordelt på 2,7 milliarder kroner innen kjernevirksomheten og to milliarder kroner innen leverandørnæringer. Fordelingen av verdiskapingen mellom utenriks sjøfart og innenriks sjøfart er likere fordelt i Norskehavet, hvor utenriks sjøfart er størst med 1,4 mrd. kroner, mens innenriks sjøfart og innenlandske kystruter til sammen står for 1,3 mrd. kroner.

Den store forskjellen i verdiskaping mellom Norskehavet og Nordsjøen-Skagerrak illustrerer metodiske utfordringer knyttet til en nøyaktig romlig differensiering av verdiskaping knyttet til havområder for sjøfartsbedriftene. Hovedforklaringen på at verdiskapingen er så høy i Nordsjøen-Skagerrak knyttes til at mange bedrifter – særlig rederier innen utenriks sjøfart – er lokalisert i Osloregionen. Aktiviteten i skipsfarten med hensyn til utseilt distanse og anløp i havn er likere fordelt mellom forvaltningsplanområdene enn verdiskapingstallene indikerer. I tillegg er skipsfarten i norske havområder i stor grad preget av utseilt distanse og anløp av skip registrert i andre land, og representerer derfor også viktig verdiskaping og sysselsetting.

I 2016 sysselsatte sjøfarten til sammen 47 800 i Norge. Av disse var 82 prosent eller 39 400 sysselsatte i bedrifter i kjernevirksomhet og leverandørvirksomhet tilknyttet Nordsjøen og Skagerrak. I likhet med verdiskapingen beskrevet over så er utenriks sjøfart viktigst med hensyn til sysselsetting i Nordsjøen-Skagerrak. I Nordsjøen-Skagerrak er 31 400 sysselsatte i utenriks sjøfart,

Tabell 3.5 Verdiskaping i sjøfartssektoren i Nordsjøen-Skagerrak og Norskehavet 2016
Bruttoprodukt oppgitt i mrd. kroner (i løpende priser). Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Næringsvirksomhet	Norge	Nordsjøen-Skagerrak		Norskehavet	
	Verdiskaping i mrd. kroner	Verdiskaping i mrd. kroner	Andel av total (i %)	Verdiskaping i mrd. kroner	Andel av total (i %)
Utenriks sjøfart med gods	25,8	24,3	94 %	1,4	6 %
Innenriks sjøfart med gods, slepebåter	3,2	1,7	51 %	1,1	33 %
Innenlandske kystruter	0,6	0,3	51 %	0,2	33 %
Sum kjernevirksomhet	29,7	26,3	89 %	2,7	9 %
Sum leverandørvirksomhet	11,0	8,7	79 %	2,0	18 %
Sum kjerne- og leverandørvirksomhet	40,7	35,0	86 %	4,7	12 %

⁶ Kabotasje er transport av gods mellom norske havner utført av utenlandsregistrerte skip.

Tabell 3.6 Sysselsetting i sjøfartssektoren i Nordsjøen-Skagerrak og Norskehavet 2016
Antall sysselsatte oppgitt i 1000 personer. Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Næringsvirksomhet	Norge	Nordsjøen-Skagerrak		Norskehavet	
	Sysselsatte i 1000 personer	Sysselsatte i 1000 personer	Andel av total i Norge (i %)	Sysselsatte i 1000 personer	Andel av total i Norge (i %)
Utenriks sjøfart med gods	34,0	31,4	93 %	2,4	7 %
Innenriks sjøfart med gods, slepebåter	2,0	1,0	51 %	0,4	21 %
Innenlandske kystruter	5,9	3,0	51 %	1,3	21 %
Sum kjernevirksomhet	42,0	35,5	85 %	4,1	10 %
Sum leveranvirksomhet	5,8	3,9	67 %	1,4	24 %
Sum kjerne- og leverandørvirksomhet	47,8	39,4	82 %	5,5	12 %

mens 4000 er sysselsatte i Innenriks sjøfart med gods, slepebåter og Innenlandske kystruter.

Sjøfartsbedrifter med tilholdssted langs Norskehavet sysselsetter i 2016 til sammen 5500 personer. Dette fordeler seg mellom 4100 sysselsatte innen kjernevirksomheten og 1400 i leverandørnæringer. Mens vi finner 2400 sysselsatte innen næringen utenriks sjøfart i Norskehavet så er 1700 sysselsatte i næringene innenriks sjøfart med gods, slepebåter og innenlandske kystruter.

2.4.4 Framtidsutsikter

Det er ikke utarbeidet prognoser for verdiskaping og sysselsetting knyttet til sjøfart i forvaltningsplanområdene. Det antas at verdiskapingen vil øke i takt med øvrig økonomisk utvikling i Norge, samt befolkningsutviklingen. På sikt kan større grad av autonomi på ulike typer skip få betydning for sysselsetting.

2.5 Turisme

2.5.1 Innledning

Tall fra SSB viser at det har vært en stabil vekst i turismesektoren de siste årene. For 2016 er det samlede turistkonsumet i Norge anslått til 170 milliarder kroner, som gir en økning på nærmere 37 prosent fra 2010 (målt i løpende priser).

For Norge totalt viser SSBs satellittregnskap for turisme⁷ at norske husholdningers turistkonsum og utenlandske turistenes konsum har økt hvert år i perioden 2010 til 2016, mens utgifter til

forretningsreisende har gått litt opp og ned. Sterkest prosentvis vekst har det vært i utenlandske turistenes konsum. Det er likevel norske husholdninger som står for den største delen av det totale turistkonsumet, med en andel på 56 prosent i 2016. Naturopplevelser er fremdeles den viktigste grunnen til at utenlandske turister velger Norge som reisemål, og har også stor betydning for de norske turistenes valg av reisedestinasjon (Innovasjon Norge 2018).

Det har også vært en betydelig vekst i cruiseturismen. Innovasjon Norge anslår at antallet besøkende cruisepassasjerer økte med 64 prosent fra 2011 til 2017, mens antallet dagsbesøkende fra cruise til norske havner økte med nesten 50 prosent (Innovasjon Norge 2018). Totalt gikk om lag tre millioner dagsbesøkende cruiseturister i land i norske havner i 2017. En rapport fra Transportøkonomisk institutt (TØI) (Dybedal 2018) viser at nesten 83 prosent av veksten i cruiseanløp de siste ti årene (2008–2018) skjedde på Vestlandet, som omfatter havner både i tilknytning til Nordsjøen-Skagerrak og Norskehavet. Antallet cruiseanløp på Sørlandet har økt i samme periode, mens i Oslo har antallet havneanløp gått ned fra 148 i 2010 til 100 i 2018. Samtidig har størrelsen på skipene økt betraktelig i samtlige regioner.

2.5.2 Geografisk og næringsmessig avgrensning

Turismesektoren skiller seg noe fra de andre sektorene beskrevet i denne rapporten. Turisme er ikke klart avgrenset mot reiselivs- og fritidsaktiviteter, og er ikke definert ved produksjon, men heller ved konsum. Det er krevende å knytte turistenes konsum direkte til havområdene. Nærhet til havet samt tilbudet av

⁷ Kilde: tabell 10638 Turistkonsum i Norge, etter konsumentgruppe og reiselivsnæring (mill. kr) 2007–2016.

havbaserte aktiviteter kan ha stor betydning for valg av reisedestinasjon for noen, mens andre er mer opptatt av andre faktorer eller norsk natur generelt. Ofte vil det være en kombinasjon av flere faktorer som forklarer valg av reisedestinasjon.

For å beregne turistkonsum og bruttoprodukt relatert til forvaltningsplanområdene har SSB tatt utgangspunkt i norske og utenlandske turistenes konsum av varer og tjenester i de definerte havkommunene, jf. kapittel 2. Dette innebærer at turisme som forekommer i innlandskommuner, samt norske forretningsreisende sine utgifter til konsum utelates fra denne analysen. Det er ikke mulig å skille ut utenlandske forretningsreisende fra utenlandske turister, så denne gruppen inngår også i kategorien "utenlandske turister".

Havkommunene er valgt for at man skal fange opp turistkonsum som kan tenkes å være relatert til havets eksistens eller egenskaper. I utgangspunktet har man lagt opp til at kommuner med kystlinje mot åpent hav eller ytre deler av fjorder er tatt med i definisjonen "havkommuner", mens kommuner som kun grenser mot indre deler av fjorder i disse to forvaltningsplanområdene ikke er tatt med. Begrunnelsen for dette er at det antas at turisme i indre deler av fjorder i mindre grad kan knyttes til havets eksistens eller egenskaper. Denne avgrensningen innebærer blant annet at kommunene som grenser mot indre-Oslofjord ikke tas med i analysen.

I praksis er det vanskelig å skille mellom indre og ytre deler av fjorder, særlig på Vestlandet, noe som gjør at det kan være enkelte fjordkommuner som burde vært registrert som havkommuner og omvendt. Siden det kun er snakk om definisjonen av noen få kommuner, vil ikke dette ha nevneverdig betydning for verdiskapingstallene. En del av turismen som forekommer i havkommuner vil være knyttet til andre forhold enn kommunens nærhet til havet, men dette er det vanskelig å kontrollere for.

For å beregne sysselsetting relatert til forvaltningsplanområdet har SSB tatt utgangspunkt i sysselsettingen i åtte utvalgte reiselivsnæringer i de tilknyttede landområdene, for deretter å anslå en andel som kan knyttes til turismesektoren i de utvalgte havkommunene.

2.5.3 Verdiskaping og sysselsetting

SSB har brukt to alternative tilnærminger for å anslå verdiskaping og sysselsetting i turismesektoren. Den ene med utgangspunkt i etterspørselssiden (turistkonsum) og den andre med utgangspunkt i tilbudssiden (tall på næringsnivå). Konsumdata er brukt for å anslå verdiskaping fra turismesektoren i havkommunene, mens nasjonalregnskapstall for åtte reiselivsnæringer er brukt til å anslå sysselsetting og verdiskaping relatert til turisme nasjonalt, samt antall sysselsatte i havkommunene.

Etterspørselssiden (turistkonsum)

SSB har hentet tall for turistkonsum i Norge totalt og fordelt på fylker fra satellittregnskapet for turisme, for deretter å beregne hvor stor andel som tilfaller havkommunene tilknyttet forvaltningsplanområdet. I satellittregnskapet for turisme deles turistkonsumet inn i i) norske turistenes konsum, ii) utenlandske turistenes konsum (inkludert utenlandske forretningsreisende), og iii) norske forretningsreisende sine utgifter til konsum. Tallene som oppgis for etterspørselssiden for 2016 er foreløpige, da endelige tall ble publisert 22. mars 2019, som var etter SSBs leveranse av tall. I følge SSB er det ikke avvik av betydning mellom foreløpige og endelige tall for turistkonsum på nasjonalt nivå.

Nivået på turistkonsum er ikke direkte sammenlignbart med beregnet bruttoprodukt for de tre andre sektorene, fordi det ikke er gjort fratrukk for produktinnsats. For å gjøre tallene mer sammenlignbare er de justert med en anslått produktinnsats på 60 prosent. Det vil si at hver krone som brukes til turistforbruk genererer om lag 40 øre i verdiskaping. En slik justering vil være nokså grovmasket, men vil likevel bidra til økt sammenlignbarhet med tallene fra de øvrige sektorene. Anslått bruttoprodukt oppgis i kolonnen lengst til høyre i tabell 3.7 nedenfor. Bruttoproductet for turismesektoren omtales i det følgende med "hermetegn" fordi det er basert på et grovt anslag.

Tabell 3.7 viser turistkonsumet i 2016 for havkommunene og landområdene i tilknytning til de to forvaltningsplanområdene, og Norge totalt, samt anslått "bruttoproduct". Turistkonsumet deles inn i tre hovedkategorier: overnatting og servering, transport og andre varer og tjenester, som summeres for hvert år i kolonnen "sum turistkonsum". Norske forretningsreisende sine utgifter til konsum er inkludert

Tabell 3.7 Turistkonsum i Norge, havkommuner og landområder tilknyttet forvaltningsplanområdene Nordsjøen-Skagerrak og Norskehavet 2016
 Turistkonsum og bruttoprodukt oppgis i milliarder kroner (i løpende priser). Kilde: Statistisk sentralbyrå

	Overnatting og servering	Transport	Andre varer og tjenester	Sum turistkonsum	“Brutto-produkt”
Norge (inkl. forretningsreisende)	38,7	65,8	65,3	169,8	
Nordsjøen-Skagerrak					
Havkommuner	7,6	12,1	15,4	35,1	14,2
Landområder	14,3	26,9	33,4	74,5	30,2
Havkommuners andel av landområder	53 %	45 %	46 %	47 %	47 %
Norskehavet					
Havkommuner	2,5	2,7	4,8	10	4
Landområder	4,5	6,5	9,6	20,6	8,4
Havkommuners andel av landområder.	55 %	41 %	50 %	48 %	48 %

i tallene for turismesektoren i Norge, men trukket ut av turistkonsumet for havkommunene og tilknyttede landområder, siden forretningsreisende vurderes å være lite opptatte av havets eksistens eller egenskaper ved valg av reisedestinasjon.

SSB har anslått det samlede turistkonsumet i Norge til nærmere 170 milliarder kroner i 2016, som er en økning på omtrent 37 prosent fra 2010. I havkommunene tilknyttet forvaltningsplanområdet Nordsjøen-Skagerrak beregnes turistkonsumet til 35,1 milliarder kroner i 2016, mens tilsvarende tall for Norskehavet var ti milliarder kroner. SSB har på bakgrunn av dette estimert bruttoproduktet i havkommunene til henholdsvis 14,2 milliarder kroner for Nordsjøen-Skagerrak og fire milliarder kroner for Norskehavet. Havkommunenes andel av anslått bruttoprodukt i tilknyttede landområder utgjør i underkant av 50 prosent for de to forvaltningsplanområdene.

SSB har i etterkant av leveransen beregnet nye anslag på hvor stor andel av turistkonsumet som går til henholdsvis produktinnsats og verdiskaping gitt endelige tall for 2016. Basert på forholdet mellom produksjon og bruttoprodukt har SSB anslått at turistkonsumet i 2016 kan fordeles med 58 prosent til produktinnsats og 42 prosent for verdiskaping (bruttoprodukt), i stedet for 60 prosent og 40 prosent som her er lagt til grunn. Dette medfører at tallene som presenteres for bruttoprodukt i havkommunene i denne

rapporten er noe lavere enn om det hadde vært basert på det nyeste anslaget. Siden tallene som presenteres for bruttoproduktet i havkommunene uansett er grove anslag, har disse avvikene liten betydning for resultatene.

Tilbudssiden (nasjonalregnskapsdata)

Nasjonalregnskapsdata fra utvalgte næringer som leverer varer og tjenester direkte til turistkonsum brukes for å beregne verdiskaping og sysselsetting i turismesektoren nasjonalt og i landområdene tilknyttet forvaltningsplanområdet, og for å få et anslag på sysselsetting i havkommunene.

Av virksomheter som leverer direkte til turisme er åtte næringer tatt med. Følgende kriterier er lagt til grunn ved utvelgelsen av reiselivsnæringer (i) nærhet til turistene, i den forstand at næringen er i direkte eller “fysisk” i kontakt med turistene i ytelsen av tjenester, og (ii) økonomisk betydning. Butikker, bensinstasjoner og andre detaljister selger også varer og tjenester direkte til turister og reisende, men fordi det er umulig å skille salget til turister fra salg til fastboende, er disse næringene utelatt fra analysen.

Tabell 3.8 oppsummerer verdiskaping målt i bruttoprodukt og sysselsetting målt i tusen personer for de utvalgte reiselivsnæringene, i Norge og landområdene tilknyttet forvaltningsplanområdene for 2016. Tallene inkluderer i utgangspunktet leveranser til forretningsreisende, turister og lokalbefolkning

som kjøper varer og tjenester fra de utvalgte reiselivsnæringene. Ved å trekke fra norske næringers utgifter til forretningsreiser har SSB anslått andelen av verdiskapingen i de utvalgte næringene som kan relateres til norske og utenlandske husholdningers forbruk til 78 prosent i 2016, jf. nest siste rad i tabellen. Denne andelen brukes for å anslå hvor stor del av verdiskapingen og sysselsettingen som kan knyttes til leveranser til norske husholdninger (turister og fastboende) og utenlandske turister fra de utvalgte reiselivsnæringene. Siden det ikke er mulig å skille mellom salg til turister og lokalbefolkningen, vil noe av verdiskapingen som oppgis som leveranse til turister i realiteten også omfatte salg til fastboende.

I Norge var verdiskapingen fra de utvalgte reiselivsnæringene 58,5 milliarder kroner i 2016. Av dette anslår SSB at om lag 45,4 milliarder kroner kan knyttes til norske husholdningers turistforbruk og internasjonale turistenes forbruk, jf. siste rad i tabell 3.8. Over halvparten av verdiskapingen knyttes til næringer som tilbyr enten overnatting og/eller servering, mens sekkeposten annen transport, fritidsaktiviteter og fornøyelsestabilisementer er den nest største. I følge tabell 3.8 var sysselsettingen i de utvalgte

reiselivsnæringene i Norge 113 600 personer i 2016, hvor det er beregnet at om lag 88 300 av de sysselsatte kan knyttes til leveranser til norske husholdningers turistforbruk og internasjonale turister. I landområdene tilknyttet Nordsjøen-Skagerrak er det beregnet at 44 700 sysselsatte kan knyttes til leveranser til turistforbruk, mens tilsvarende tall for Norskehavet er 14 600 sysselsatte. Dette tallet inkluderer sysselsatte i samtlige kommuner (både havkommuner og andre kommuner) som ligger innenfor de tilknyttede landområdene.

Tabell 3.9 viser anslått verdiskaping og sysselsetting forbundet med leveranser til turister for Norge totalt og i havkommunene tilknyttet de tre forvaltningsplanområdene. Tallene som oppgis for Norge er anslått leveranse til norske og utenlandske husholdninger i de utvalgte reiselivsnæringene, jf. tallene som presenteres i tabell 3.8. Tallene som oppgis for verdiskaping i havkommunene med tilknytning til Nordsjøen-Skagerrak og Norskehavet tilsvarer anslagene som SSB har gjort på etterspørselssiden, jf. tabell 3.7. Tallene som oppgis for sysselsetting er beregnet ved å multiplisere sysselsettingen i landområdene tilknyttet forvaltningsplanområdet

Tabell 3.8 Verdiskaping og sysselsetting i utvalgte reiselivsnæringer i landområdene tilknyttet forvaltningsplanområdene 2016 Kilde: Statistisk sentralbyrå.

	Bruttoprodukt i mrd. kroner			Sysselsetting i 1000 personer		
	Norge	Nordsjøen-Skagerrak - landområder	Norskehavet-landområder	Norge	Nordsjøen-Skagerrak - landområder	Norskehavet-landområder
Overnatting og servering (ekskl. catering)	32,5	15,7	5,3	79,2	39,3	13,1
Reisebyrå og turoperatør	3,5	1,3	0,3	6,1	2,5	1,0
Kysttrafikk ellers med passasjerer	0,3	0,1	0,1	0,5	0,3	0,1
Annen transport ⁸ , fritidsaktiviteter, fornøyelsestabilisementer	22,2	13,2	3,5	27,7	15,4	4,6
Sum næringene	58,5	30,3	9,1	113,6	57,5	18,8
Leveranse til norske husholdninger og utenlandske turister (andel i prosent)	78 %	78 %	78 %	78 %	78 %	78 %
Anslått leveranse til turisme	45,4	23,6	7,1	88,3	44,7	14,6

⁸ Annen transport omfatter her landtransport med passasjerer ellers, drosjer og luftfart.

(jf. tabell 3.8), med havkommunenes anslåtte andel av verdiskapingen i landområdene (jf. siste rad i tabell 3.7). Tallene som oppgis for Barentshavet-Lofoten er beregnet på samme måte, men hentet fra rapporten om verdiskaping i Barentshavet-Lofoten (Faglig Forum 2019).

Tallene som oppgis for Norge brukes til å beregne havkommunenes andel av verdiskaping og sysselsetting i Norge forbundet med husholdningers kjøp av varer og tjenester fra de åtte definerte næringene. Som tabell 3.9 viser ble "bruttoproduktet" i havkommunene tilknyttet Nordsjøen-Skagerrak beregnet til 14,2 milliarder kroner i 2016 (jf. også tabell 3.7), som tilsvarer om lag 31 prosent av Norges verdiskaping fra de åtte reiselivsnæringene. I følge SSB sysselsatte turismesektoren om lag 21 100 personer i dette området, som tilsvarer 24 prosent av sysselsettingen nasjonalt i de åtte reiselivsnæringene. "Bruttoproduktet" i havkommunene tilknyttet Norskehavet ble beregnet til fire milliarder kroner i 2016, tilsvarende ni prosent av Norges verdiskaping fra de åtte reiselivsnæringene. I følge SSB sysselsatte turismesektoren om lag 7100 personer i dette området, som tilsvarer omtrent åtte prosent av nasjonal verdiskaping.

SSB anslår at havkommunene totalt bidro til et "bruttoprodukt" på 21,9 milliarder kroner i turismesektoren i 2016, tilsvarende om lag halvparten av den nasjonale verdiskapingen i de åtte utvalgte reiselivsnæringene, jf. siste rad i tabell 3.9. Videre anslår SSB at turismesektoren i havkommunene sysselsatte om lag 34 300 personer i 2016, som tilsvarer om lag 40 prosent av den nasjonale sysselsettingen i de åtte utvalgte reiselivsnæringene.

Det er heftet en del usikkerhet med tallene som oppgis for turismesektoren. Det er størst usikkerhet forbundet med tallene beregnet med utgangspunkt i etterspørselssiden, som krever flere antagelser enn beregninger som gjøres fra tilbudssiden. Det er beregningene fra etterspørselssiden som legges til grunn for å si noe om forvaltningsplanområdenes (havkommunenes) bidrag til verdiskaping og sysselsetting. Vi viser til vedlegg 1, kapittel iv.4 Turisme for en nærmere gjennomgang av forskjellene mellom disse to beregningsmetodene, og deres svakheter.

I tillegg er det en utfordring at det ikke er kjent hvor stor andel av turistkonsumet i havkommunene som kan relateres til egenskaper ved havområdet, og/eller havets eksistens i seg selv. Dette medfører at anslagene som oppgis for forvaltningsplanområdene (havkommunene) trolig er for høye.

2.5.4 Framtidsutsikter

I følge Sintef har OECD i en rapport fra 2016 anslått en årlig vekst på 1,6 prosent for verdiskapingen i maritim turisme i Norge fra 2010 og fram mot 2030, som gir en økning på rundt 37 prosent totalt sett. Samtidig viser innhentede tall fra SSB at turistkonsumet i Norge vokste med hele 37 prosent, bare fra 2010 til 2016. Dette kan tyde på at veksten i turismesektoren samlet sett, har vært noe sterkere enn det OECD har lagt til grunn. Sintef har på bakgrunn av OECDs tall anslått at maritim turisme i Norge vil vokse med nærmere 83 prosent fra 2014 fram mot 2050 (Edvardsen & Almås 2017).

Tabell 3.9 Verdiskaping og sysselsetting i turismesektoren i havkommunene 2016

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

	Bruttoprodukt		Sysselsetting	
	i mrd. kroner	% av Norge	1000 personer	% av Norge
Norge (alle kommuner)	45,4	100 %	88,3	100 %
Nordsjøen-Skagerrak	14,2	31 %	21,1	24 %
Norskehavet	4,0	9 %	7,1	8 %
Barentshavet-Lofoten	3,7	8 %	6,1	7 %
Sum havkommuner	21,9	48 %	34,3	39 %

3. Sammenstilling av forvaltningsplanområdene

Figur 4.1 viser verdiskaping per sektor fordelt på de tre forvaltningsplanområdene og for Norge totalt. Totalt bidro de fire sektorene i forvaltningsplanområdene til en verdiskaping på 600 milliarder kroner i 2016, tilsvarende om lag 96 prosent av verdiskapingen nasjonalt i de utvalgte næringene (for Norge). Differansen mellom verdiskapingen i Norge totalt og summen av de tre forvaltningsplanområdene skyldes i hovedsak at turismesektoren i Norge omfatter alle landets kommuner (ikke bare havkommunene), samt et mindre avvik i sjømatsektoren. Se vedlegg 2 for en sammenstilling av verdiskaping og sysselsetting i forvaltningsplanområdene med de nasjonale tallene for de aktuelle sektorene.

Som det fremgår av figur 4.1 var det registrert høyest verdiskaping i Nordsjøen-Skagerrak i 2016, som stod for 407,1 milliarder kroner av verdiskapingen i Norge. Nest størst var Norskehavet, med en verdiskaping på 141 milliarder kroner i 2016. Lavest verdiskaping hadde Barentshavet-Lofoten, med en verdiskaping på 51,2 milliarder kroner.

Figur 4.2 viser sysselsetting per sektor fordelt på de tre forvaltningsplanområdene og for Norge totalt. Totalt bidro de fire sektorene i forvaltningsplanområdene til sysselsetting av 234 400 personer i 2016, tilsvarende om lag 81 prosent av registrert sysselsetting i de utvalgte næringene i Norge. Forskjellen mellom sysselsetting i Norge og summen av de tre forvaltningsplanområdene skyldes at turismesektoren i Norge omfatter alle landets kommuner (ikke bare havkommuner), jf. også omtale under verdiskaping.

Størrelsesforholdet mellom de tre forvaltningsplanområdene er omtrent den samme for sysselsetting som for verdiskaping, der forvaltningsplanområdet Nordsjøen-Skagerrak er størst og Barentshavet-Lofoten er minst. De havbaserte næringene i Nordsjøen-Skagerrak sysselsatte til sammen om lag 147 800 personer i 2016, mens de havbaserte næringene i Norskehavet sysselsatte omtrent 49 400 personer.

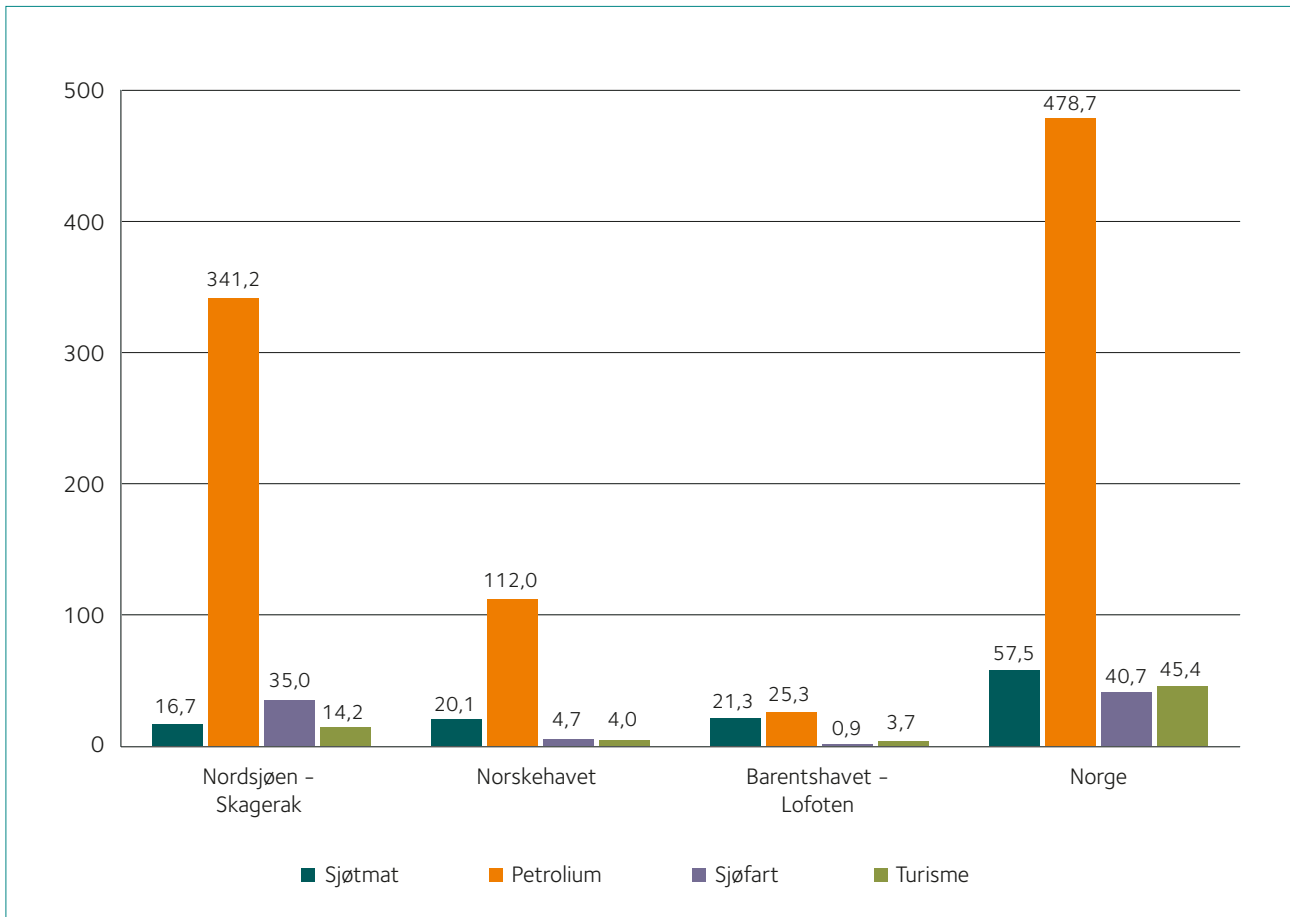
Tilsvarende tall for Barentshavet-Lofoten var nærmere 37 700 sysselsatte i 2016.

Det er noe usikkerhet forbundet med tallene som oppgis per forvaltningsplanområde. Dette gjelder særlig for sjøfart og turisme. For sjøfart er det usikkert hvordan verdiskapingen egentlig fordeler seg langs Norskekysten siden verdiskapingen registreres der virksomhetene er registrert. Tallene som oppgis for turisme er antageligvis overestimerte fordi det ikke er mulig å kontrollere hvor stor andel av verdiskapingen i turismesektoren som kan knyttes til havets eksistens. De nevnte usikkerhetsmomentene for sjøfart og turisme har ikke stor betydning for de totale tallene som oppgis for verdiskaping per forvaltningsplanområde, der en betydelig andel av verdiskapingen genereres av petroleums- og sjømatsektoren, men det er større usikkerhet forbundet med totaltallene som oppgis for sysselsetting. Samlet står sektorene sjøfart og turisme for henholdsvis omtrent 40 og 25 prosent av sysselsettingen i Nordsjøen-Skagerrak og Norskehavet.

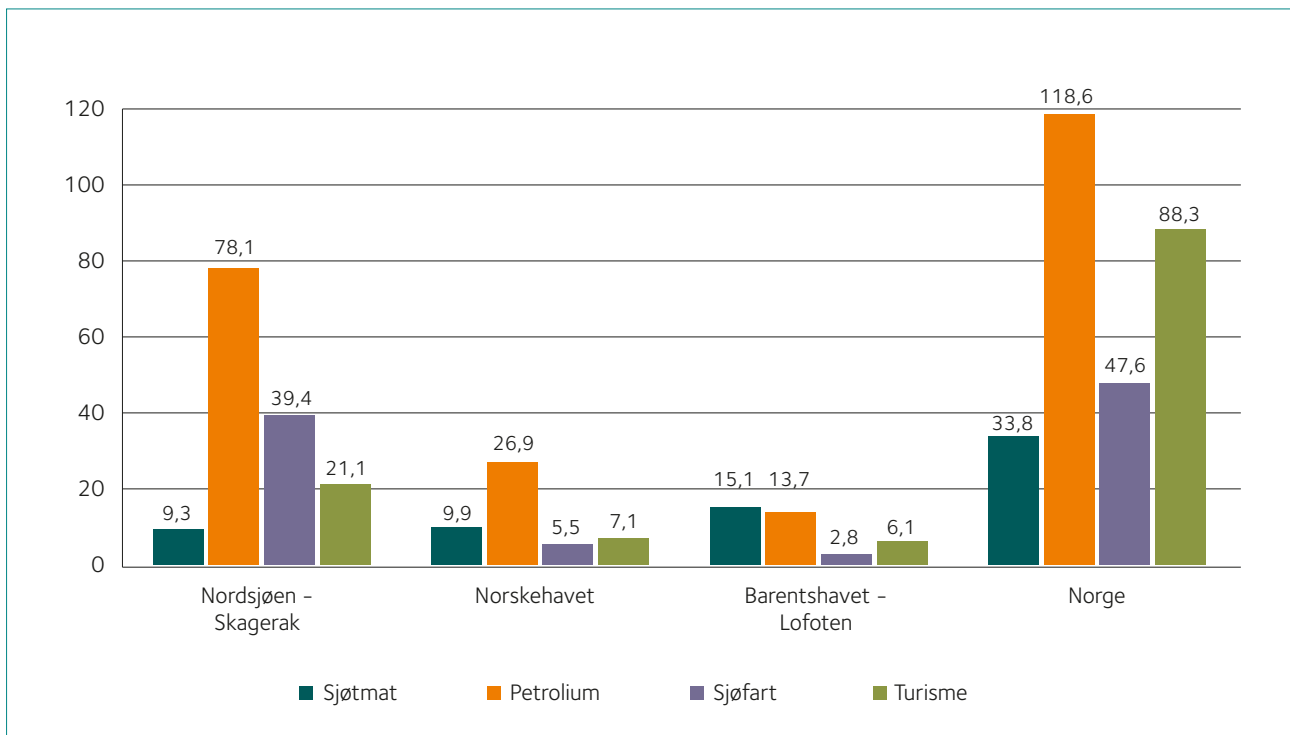
3.1 Sjømat

Sjømatsektoren i de tre forvaltningsplanområdene genererte en verdiskaping på totalt 57,5 milliarder kroner og sysselsatte 33 800 personer i 2016. Av de fire sektorenes totale verdiskapingsbidrag, er sjømatsektoren den nest største bidragsyteren. Samtidig er det den sektoren som sysselsetter færrest personer, når man ser på totalt antall sysselsatte i de fire sektorene på nasjonalt nivå. Sysselsettingsbegrepet inkluderer både lønnsinntakere og selvstendig næringsdrivende. Innenfor sjømat, kanskje spesielt laks, så har det vært en stor prisøkning, noe som innebærer at bruttoprodukt per sysselsatt er økt.

Det er særlig i forvaltningsplanområdet Barentshavet-Lofoten at sjømatsektoren har vesentlig betydning for både total verdiskaping og sysselsetting. Sjømatsektoren genererte 42 prosent av verdiskapingen og utgjorde 40 prosent av arbeidsstokken blant de fire sektorene i Barentshavet-Lofoten. Også i Norskehavet bidrar sjømatsektoren betydelig til den totale verdiskapingen og sysselsettingen, som i stor grad skyldes en sterk akvakulturnæring langs kysten i tilknytning til



Figur 4.1 Verdiskaping i de fire havbaserte sektorene i 2016 fordelt på de tre forvaltningsplanområdene



Figur 4.2 Syssetting i de fire havbaserte sektorene i 2016 fordelt på de tre forvaltningsplanområdene

Norskehavet. I Nordsjøen-Skagerrak er bidraget fra sjømatsektoren noe lavere.

Det er ventet en økning i verdiskaping fra sjømatsektoren i årene som kommer, spesielt fra akvakultur. Tilgang på areal, samt gode løsninger for å begrense økosystempåvirkningene fra akvakultur vil sette rammer for veksten. Hvilken status produksjonsområdene har vil avgjøre hvor det er aktuelt med vekst. Innenfor fiskeri kan utvikling av fiske i Norskehavet etter raudåte og mesopelagiske arter bidra til å øke verdiskaping og sysselsetting. Økt fiske etter snøkrabbe kan gi økt verdiskaping og sysselsetting i Barentshavet-Lofoten. I Nordsjøen – Skagerrak vil gjenoppbygging av torskebestandene kunne gi økt verdiskaping, men en slik gjenoppbygging vil trolig kunne ta lang tid.

3.2 Petroleum

All verdiskaping i Norge fra petroleumssektoren genereres i de tre forvaltningsplanområdene. Petroleumssektoren genererer klart størst verdiskaping, både når det gjelder de fire sektorenes bidrag til Norge som helhet og innenfor de tre forvaltningsplanområdene. Sektoren sysselsetter også flest personer nasjonalt innenfor de fire sektorene. Petroleumssektoren genererte en verdiskaping på 478,7 milliarder kroner, og sysselsatte 118 600 personer i 2016.

Nordsjøen og Norskehavet er modne områder, med velutviklet infrastruktur, mange felt og høy olje- og gassproduksjon. I forvaltningsplanområdet Nordsjøen-Skagerrak utgjør verdiskaping i petroleum rundt 84 prosent av total verdiskaping samt sysselsetter 53 prosent av totalt antall sysselsatte, og er med det en svært viktig sektor i dette området. Også i forvaltningsplanområdet Norskehavet har petroleumssektoren en stor rolle inn mot verdiskaping og sysselsetting, med en andel på henholdsvis 80 og 54 prosent. Barentshavet er nyere i petroleumssammenheng og har foreløpig kun to felt i produksjon. Petroleumssektoren bidrar med betydelig verdiskaping og sysselsetting også i dette forvaltningsplanområdet, men her er sjømatsektoren omtrent like stor. Produksjonen fra Barentshavet forventes å øke, blant annet med de planlagte feltutbyggingene Johan Castberg, Wisting

og Alta/Gohta. Oljedirektoratets estimerer viser at Barentshavet har store uoppdagede ressurser, og et stort verdiskapingspotensial.

Som følge av høy utbyggingsaktivitet på sokkelen de siste årene er det ventet at produksjonen vil være relativt stabil de nærmeste årene og vil øke fra 2020 frem til 2023. De nye feltene som kommer i drift kompenserer i denne perioden for lavere produksjon fra aldrende felt. Det vil være svært krevende å opprettholde dette produksjonsnivået videre. Verdiskaping og sysselsetting fra petroleumssektoren for norsk sokkel frem mot 2030 og utover er dermed usikker. Det avhenger av tilgang på leteareal, nye funn, når utbygging skjer, og tiltak som blir gjennomført på feltene.

3.3 Sjøfart

For sjøfart er det metodisk krevende å knytte verdiskapingen til aktivitet i forvaltningsplanområdene, jf. nærmere beskrivelse i kapittel 3.4. Tallene som her presenteres for de tre forvaltningsplanområdene sier bare noe om verdiskaping og sysselsetting som forekommer i bedrifter lokalisert i forvaltningsplanområdenes tilknyttede landområder, som i mindre grad sammenfaller med faktisk aktivitet i forvaltningsplanområdene. Videre er tallene som presenteres for sjøfartssektoren underestimert, som følge av at flere store og viktige sjøfartsnæringer er definert som leverandører til kjernevirksomheten i sjømatsektoren og petroleumssektoren.

Sjøfartssektoren, som definert i denne rapporten, genererte en verdiskaping på 40,7 milliarder kroner i 2016, og sysselsatte 47 800 personer i Norge. Bedrifter lokalisert i landområdene tilknyttet Nordsjøen-Skagerrak står for hele 82 prosent av sysselsettingen i sjøfart i Norge med sine 39 400 sysselsatte, og hele 86 prosent av verdiskapingen i sjøfart i Norge med et bruttoprodukt på 35 milliarder kroner i 2016. Sjøfartsbedrifter lokalisert i landområder i tilknytning til Norskehavet står for en verdiskaping på til sammen 4,7 milliarder kroner eller tolv prosent av samlet verdiskaping innen sjøfart i Norge. Tilsvarende bedrifter i Norskehavet sysselsatte i 2016 5500 personer, som utgjorde tolv prosent av de sysselsatte innen sjøfart i Norge.

Det er ikke utarbeidet prognoser for verdiskaping og sysselsetting knyttet til sjøfart i forvaltningsplanområdene. Det antas at verdiskapingen vil øke i takt med øvrig økonomisk utvikling i Norge, samt befolkningsutviklingen. På sikt kan større grad av autonomi på ulike typer skip få betydning for sysselsetting.

3.4 Turisme

Av de fire sektorene, er turisme den tredje største målt i verdiskaping på nasjonalt nivå. Likevel er det kun petroleumssektoren som sysselsetter flere folk enn turismesektoren nasjonalt. En viktig årsak til at turismesektoren er en vesentlig større sektor når det kommer til sysselsetting er at den omfatter mange arbeidsintensive næringer. I forvaltningsplanområdene er turismesektoren den minste av de fire sektorene målt i verdiskaping, og nest minst målt i sysselsetting.

Basert på foreløpige tall for 2016 har SSB beregnet at turismesektoren i havkommunene genererte en verdiskaping på anslagsvis 21,9 milliarder kroner, og sysselsatte 34 300 personer i 2016. Verdiskaping i turismesektoren i de tre forvaltningsplanområdene (Norges havkommuner) utgjør rundt 48 prosent av total verdiskaping i de åtte utvalgte reiselivsnæringene, mens andelen sysselsatte er 39 prosent. Størst verdiskapingsaktivitet i turismesektoren er det i Nordsjøen-Skagerrak, men sett opp mot de øvrige sektorene er turismesektoren en forholdsmessig større bidragsyter i Barentshavet-Lofoten. I Norskehavet utgjør turismesektoren en liten andel av den totale verdiskapingen, men sysselsetter flere mennesker enn sjøfartsektoren, som har noe større verdiskaping i forvaltningsplanområdet.

I følge Sintef har OECD i en rapport fra 2016 anslått en årlig vekst på 1,6 prosent for verdiskapingen i maritim turisme i Norge fra 2010 og fram mot 2030, som gir en økning på rundt 37 prosent totalt sett. Samtidig viser innhentede tall fra SSB at turistkonsumet i Norge vokste med hele 37 prosent, bare fra 2010 til 2016. Dette kan tyde på at veksten i turismesektoren samlet sett, har vært noe sterkere enn det OECD har lagt til grunn. Sintef har på bakgrunn av OECDs tall anslått at maritim turisme i Norge vil vokse med nærmere 83 prosent fra 2014 fram mot 2050.

4. Referanser

Dybedal, P. (2018) Cruisetraffikk til norske havner. Oversikt, historie og prognoser 2018-2060. TØI rapport 1651/2018.

Edvardsen, T. & Almås, K.A. (2017) Norsk havøkonomi mot 2050 – En videreføring av OECD's rapport The Ocean Economy in 2030. SINTEF, Rapport nr. OC-2017 A-041

Faglig Forum (2019) [Verdiskaping i næringene. Faggrunnlag for revisjon av forvaltningsplanen for Barentshavet og havområdene utenfor Lofoten.](#) M-1297|2019.

Faglig Forum (2019) [Næringsaktivitet og påvirkning. Faggrunnlag for oppdatering av forvaltningsplan for Norskehavet og for Nordsjøen-Skagerrak.](#) M-1280|2019.

Faglig Forum (2018) [Økosystemtjenester – grunnlaget for verdiskaping. Faggrunnlag for revisjon av forvaltningsplan for Barentshavet og havområdene utenfor Lofoten.](#) M-1178|2018.

Innovasjon Norge (2018) Nøkkeltall for norsk turisme 2017.

OECD (2016) *The Ocean Economy in 2030*. OECD Publishing, Paris.

Statistisk Sentralbyrå (2018) *Ringvirkninger av petroleumsnæringen i norsk økonomi*.

Vedlegg 1 - Metode og datakilder

i. Innledning

Ved oppdateringen av forvaltningsplanen for Nordsjøen-Skagerrak og Norskehavet skal det innhentes verdiskapings- og sysselsettingsstatistikk for næringene som har sin virksomhet i eller i tilknytning til disse forvaltningsplanområdene. Miljødirektoratet har i den forbindelse bedt SSB innhente og bearbeide statistikk fra fire sektorer: sjømat, petroleum, sjøfart og turisme. SSB har tidligere levert tilsvarende statistikk for forvaltningsplanområdet *Norskehavet* (våren 2013, med oppdateringer desember 2016), og for forvaltningsplanområdet *Barentshavet-Lofoten* (desember 2018). Datakildene og metoden som er brukt for å innhente og bearbeide verdiskapings- og sysselsettingstall for disse to forvaltningsplanområdene er de samme som ble brukt ved innhenting og bearbeiding av tall for forvaltningsplanområdet Barentshavet-Lofoten desember 2018.

Det ble gjort et grundig arbeid for å fordele relevante næringskoder på ulike sektorer i utarbeidelsen av det faglige grunnlaget for Norskehavet i 2014 som også legges til grunn her. Det skiller mellom næringer som anses som grunnleggende for de verdiskapende aktivitetene i en sektor (kjernevirksomheter), og næringer med direkte leveranser til kjernevirksomhetene (leverandørvirksomheter).

Vi gjør oppmerksom på at tallene som er levert for Norskehavet for 2016, ikke kan sammenliknes med tidligere innhentet tall for Norskehavet for 2010 og 2013. Dette skyldes at det er gjort en del justeringer av metode, datakilder og geografiske avgrensninger sammenlignet med det som ble lagt til grunn i «Faglig grunnlag for oppdatering av forvaltningsplanen for Norskehavet» (M140-2014). Se kapittel iv for en nærmere redegjørelse av justeringene.

Dette dokumentet beskriver anvendt metode og datakilder for innhenting og bearbeiding av verdiskapings- og sysselsettingstall for de tre forvaltningsplanområdene.

ii. Definisjoner og datakilder

ii.1 Geografisk avgrensning

Forvaltningsplanområdene (havområdene) er definert av Miljødirektoratet som følger:

Norskehavet

Forvaltningsplanområdet er Norskehavet med unntak av yttersiden av Lofoten-Vesterålen.

Landområder i tilknytning til forvaltningsplanområdet: Fylkene Møre- og Romsdal, Trøndelag og Nordland (med unntak av elleve kommuner i Lofoten og Vesterålen). En viktig forskjell fra forrige gang det ble innhentet tall for Norskehavet, er at anslått verdiskaping og sysselsetting i de elleve kommunene i Vesterålen og Lofoten ikke tas med i landområdene tilknyttet forvaltningsplanområdet, da disse kommunene er inkludert i landområdene tilknyttet forvaltningsplanområdet Barentshavet-Lofoten.

Havkommuner i tilknytning til forvaltningsplanområdet: Kommuner i fylkene Møre og Romsdal, Trøndelag og Nordland, med kystlinje mot forvaltningsplanområdet eller mot fjorder som grenser til forvaltningsplanområdet. For Nordland er de elleve havkommunene i Lofoten og Vesterålen som er med i forvaltningsplanen for Barentshavet-Lofoten ekskludert i forvaltningsplanen for Norskehavet.

Nordsjøen – Skagerrak

Forvaltningsplanområdet er Nordsjøen – Skagerrak.

Landområder i tilknytning til forvaltningsplanområdet: Fylkene Buskerud, Akershus, Oslo, Østfold, Vestfold, Telemark, Aust-Agder, Vest-Agder, Rogaland, Hordaland og Sogn og Fjordane.

Havkommuner i tilknytning til forvaltningsplanområdet: Kommuner i fylkene Buskerud Akershus, Østfold, Vestfold, Telemark, Aust-Agder, Vest-Agder, Rogaland, Hordaland og Sogn og Fjordane med kystlinje mot forvaltningsplanområdet eller mot fjorder som grenser til forvaltningsplanområdet.

Barentshavet-Lofoten

Forvaltningsplanområdet: Barentshavet og havområdet på yttersiden av Lofoten (Barentshavet – Lofoten).

Landområder i tilknytning til forvaltningsplanområdet: Fylkene Finnmark og Troms, kommunene Vågan, Vestvågøy, Flakstad, Moskenes, Værøy, Røst, Hadsel, Andøy, Bø, Sortland og Øksnes i Nordland fylke, og Svalbard.

Havkommuner i tilknytning til forvaltningsplanområdet (også kalt havkommuner): Kommuner i fylkene Nordland⁹, Troms og Finnmark med kystlinje mot forvaltningsplanområdet eller mot fjorder som grenser til forvaltningsplanområdet. Det er kun tre kommuner i landområdene tilknyttet forvaltningsplanområdet som er innlandskommuner og som dermed ikke er definert som havkommuner¹⁰. Svalbard er med i sin helhet.

Kategorisering av havkommuner

Havkommunene er valgt med hensyn på at man skal fange opp verdiskapingen og sysselsettingen som genereres i turismesektoren som kan tenkes å være relatert til havets eksistens eller egenskaper. I utgangspunktet har man lagt opp til at kommuner med kystlinje mot åpent hav eller ytre deler av en eller flere fjorder er tatt med i definisjonen "havkommuner", mens kommuner som grenser mot indre deler av fjorder ikke er tatt med. Bakgrunnen for dette er at det antas at turisme i indre deler av fjorder i mindre grad kan knyttes til havets eksistens eller egenskaper sammenlignet med turisme i kommunene som grenser mot de ytre delene av fjordene eller mot åpent hav. I praksis er det vanskelig å skille mellom indre og ytre deler av fjorder, særlig på Vestlandet, noe som gjør at det kan være enkelte fjordkommuner som burde vært registrert som havkommuner og omvendt. Siden det kun er snakk om noen enkelte kommuner her og der, vil ikke dette ha nevneverdig betydning for verdiskapingstallene. For forvaltningsplanområdet Barentshavet-Lofoten er samtlige kommuner som grenser mot hav eller fjord inkludert i begrepet havkommuner. Årsaken til dette er at fjordene i denne regionen generelt sett er mer åpne og nærmere forvaltningsplanområdet sammenlignet med fjorder lengre sør i landet. Vi gjør oppmerksom på at en del

av turismen som forekommer i havkommuner vil være knyttet til andre forhold enn kommunens nærhet til havet, men dette er det svært vanskelig å kontrollere.

Norge

Når det refereres til tall for Norge inkluderes alt av verdiskaping og sysselsetting registrert på de definerte næringskodene (NACE-kodene) nasjonalt. Det skiller ikke mellom om næringsaktivitetene forekommer i landområder med kystlinje mot hav, fjord, eller i innlandsområder.

ii.2 Sentrale begreper

Sektor

En sektor betegner en gruppe av flere relaterte næringer samlet. I dette arbeidet er det definert fire sektorer i tilknytning til forvaltningsplanområdene: Sjømat, petroleum, sjøfart (med gods, kystruter og slepebåter), samt turisme.

Næring

Norsk standard for næringsgruppering (SN2007) gir regler og retningslinjer for næringsklassifisering og entydige definisjoner av statistiske enheter. Standarden danner grunnlaget for koding av enheter i Statistisk sentralbyrås Bedrift og foretaksregister og i Enhetsregistret (ER) i Brønnøysund etter viktigst aktivitet. Næringsklassifiseringen som gir et avgrenset økonomisk område blir på den måten ensartet som er nødvendig for å sammenligne og analysere statistikk for avgrensede næringer over tid og på tvers av kilder og type undersøkelser.

Kjernevirksomhet

Med kjernevirksomhet menes her de grunnleggende og/eller de verdiskapende næringsaktivitetene i en sektor. Ved beregning av verdiskaping og sysselsetting i kjernevirksomhetene i de fire sektorene har det vært nødvendig å innhente tall fra ulike datakilder, med ulike geografiske avgrensninger.

Leverandørvirksomhet

Leverandørvirksomhet vil her kun omfatte næringer som har leveranser som kan knyttes direkte til kjernevirksomhetene. Begrepet leveranser dekker varer og tjenester levert til produktinnsats og

⁹ For Nordland kommune omfatter dette kun 11 kommuner i Lofoten og Vesterålen. Resten av "havkommunene" i Nordland kommune grenser mot forvaltningsplanområdet Norskehavet.

¹⁰ Bardu kommune i Troms fylke, og Karasjok og Kautokeino kommune i Finnmark fylke.

investeringer i kjernevirksomhetene i en sektor. Det er viktig å merke seg at det ikke er beregnet fullstendige ringvirkninger av sektorenes virksomhet. Det som er regnet med, er de såkalte direkte leveransene til sektorens kjernevirksomhet, definert etter to kriterier: (i) de økonomisk største og/eller (ii) næringsmessig næreste/likeste.

Produksjonsverdi

Produksjon er verdien av varer og tjenester produsert av innenlandske produsenter hjemmehørende i Norge. Produksjon av varer og tjenester er ikke det samme som salg av varer og tjenester. Produksjon publiseres i basisverdi, det vil si at produktsubsidier er inkludert, mens produktavgifter er trukket fra.

For næringen Fiske og fangst i sjømatsektoren og samtlige næringer i petroleumssektoren finnes det statistikk som kobler aktivitetenes lokalisering med produksjonsverdi. For disse aktivitetene er det registrert produksjonsverdi i forvaltningsplanområdet som er hovedkilden for å beregne verdiskaping og sysselsetting relatert til forvaltningsplanområdet.

Produktinnsats

Produktinnsats er verdien av anvendte innsatsvarer og -tjenester av produsenter hjemmehørende i Norge.

Verdiskaping

I nasjonalregnskapet betegnes verdiskapingen i en næring som bruttoproduktet. Bruttoproduktet er lik brutto produksjonsverdi fratrukket produktinnsats. Bruttoprodukt publiseres i basisverdi, det vil si den verdien som produsenten sitter igjen med. Det betyr at produksjonsverdien er beregnet eksklusiv produktavgifter og tillagt produktsubsidier, mens produktinnsatsen dekker de faktiske kostandene til drift.

Sysselsetting

Dette omfatter antall personer som er sysselsatt i en eller flere produksjonsaktiviteter utført av produsenter hjemmehørende i Norge.

Det finnes flere måter å avgrense sysselsetting på. Nasjonalregnskapet dekker all sysselsetting i innenlandske virksomheter, det vil si virksomheter som forventes å drive produksjon i Norge i minst tolv måneder, uavhengig av den sysselsattes alder og om den sysselsatte er registrert bosatt i Norge eller ikke.

Personer som er innleide fra utenlandske virksomheter inngår ikke.

Det er også mulig å få sysselsettingstall på et mer detaljert næringsnivå (femsifret NACE-kode). Den registerbaserte sysselsettingsstatistikken (basert på den såkalte A-ordningen) beskriver sysselsettingen og næringsfordelingen på detaljert regionalt nivå. A-ordningen er en samordnet digital innsamling av opplysninger om arbeidsforhold, inntekt og skattetrekk til Skatteetaten, NAV og SSB og omfatter alle personer som mottar lønn fra en norsk arbeidsgiver. A-ordningen er kilde både for nasjonalregnskapet og sysselsettingsstatistikken. Det vil likevel være avvik, hovedsakelig fordi selvstendig næringsdrivende (inklusive fiskere som mottakere lott) ikke er med i A-ordningen og registerbasert statistikk, men er inkludert i nasjonalregnskapet.

For å fordele fylker ned på kommunenivå har SSB brukt A-ordningstall for året 2016.

ii.3 Datakilder

Dette delkapitlet gir en oversikt over hvilke datakilder som legges til grunn, og hvordan de anvendes i arbeidet med å framskaffe verdiskapings- og sysselsettingstall for Norge og for forvaltningsplanområdene.

Standard for næringsgruppering 2007 (SN)

Standard for næringsgruppering er en statistisk standard som er grunnlaget for koding av næring på foretak og bedrifter i Enhetsregisteret i Brønnøysundregistrene og i SSBs virksomhets- og foretaksregister. Det ble gjort et grundig arbeid for å fordele relevante næringskoder på ulike sektorer i utarbeidelsen av det faglige grunnlaget for Norskehavet i 2014 som også legges til grunn her.

Nasjonalregnskapet (NR)

Nasjonalregnskapet er en regnskapsmessig oppstilt oversikt over den økonomiske virksomheten i et land. Hovedformålet med nasjonalregnskapet er å gi en systematisk oversikt over økonomien i et land sett under ett, slik at en får oversikt over de transaksjoner som foregår mellom ulike sektorer innenlands og mellom landet og resten av verden.

Nasjonalregnskapet for 2016 er i hovedsak kilden for tallene som presenteres på verdiskaping og

sysselsetting i de definerte næringene på nasjonalt og fylkesfordelt nivå. Hovedkilden for nasjonalregnskapet er den årlige offisielle næringsstatistikken, strukturundersøkelsen, supplert med andre næringsdata for områder som ikke dekkes av strukturstatistikken. Under turismesektoren brukes fylkesfordelte tall for årgangen 2015 siden årgangen 2016 først ble publisert 22 mars.

Fylkesfordelt nasjonalregnskap (FNR)

Fylkesfordelt nasjonalregnskapet fordeler sentrale økonomiske størrelser som bruttoprodukt, sysselsetting og lønnskostnader på næringsnivå ut på fylker og en «ekstra region» som er kontinentalsokkelen. Fylkestallene inkludert sokkelen er avstemte og konsistente med de nasjonale tallene.

Det fylkesfordelte nasjonalregnskapet er hovedkilden for tall som presenteres for verdiskaping og sysselsetting i akvakulturnæringen og i kjernevirksomheten sjøfartssektoren. FNR er forøvrig kilde for alle leverandørnæringene uansett sektor. Det er den geografiske avgrensningen "landområder tilknyttet forvaltningsplanområdet" som definerer hvilke fylker det skal innhentes tall fra i FNR. De elleve kommunene i Nordland fylke som ikke inngår i "landområder tilknyttet forvaltningsplanområdet Norskehavet" må trekkes ut av tallgrunnlaget. Dette gjøres ved å bryte ned tallene for Nordland fylke ned på kommunenivå, for så å trekke ut de elleve kommunene i Lofoten og Vesterålen (se nærmere omtale under Sysselsetting). Ettersom de næringene som skal brytes ned på kommunenivå er arbeidsintensive så anvendes A-ordningen som nedbrytingsnøkkel. Fra A-ordningen hentes det med andre ord andeler for sysselsettingstall for å komme fra fylkesnivå til kommunenivå.

Satellittregnskapet for turisme

Satellittregnskapet for turisme måler reiselivets betydning for norsk økonomi fra flere kanter. Regnskapet viser hvor mye som produseres i typiske reiselivsnæringer og av produkter som turister bruker mye. Regnskapet viser videre hvor mye norske og utenlandske turister bruker i Norge. Satellittregnskapet for turisme er hovedkilden for tallene som presenteres for turistkonsum på nasjonalt nivå.

Fylkesfordelt turismesatellitt:

Fylkesfordelt turismesatellitt fordeler turistenes konsum for turistgruppene «overnatting og

servering», «transport» og «andre varer og tjenester» på fylkesnivå. Den fylkesfordelte turismesatellitten er hovedkilden for å beregne bruttoproduktet (verdiskapingen) i turismesektoren fra etterspørselssiden. Under utarbeidelse av denne rapporten (februar 2019) var de fylkesfordelte tallene fra satellittregnskapet for turisme i 2016 foreløpige. For å fordele det fylkesfordelte turistkonsumet på havkommuner brukes fordelingsnøkler fra relevante datakilder. For de fleste næringene benyttes forholdstallet mellom antall ansatte i en gitt næring i havkommunene og totalt antall ansatte i den samme næringen i fylket (tall fra A-ordningen, forklart under). Det forutsettes med andre ord at sysselsettingen i en gitt næring er en god indikator på bruttoproduktet i den samme næringen. Dette er en rimelig forutsetning tatt i betraktning at næringene er arbeidsintensive.

Eksempel på beregning av fordelingsnøkkel:

Fylke	1
Næringsaggregat	TR (Transport)
Sysselsatte i havkommuner	324
Sum sysselsatte	422
Fordelingsnøkkel	324 / 422 = 0,77

Som eksempelet viser er forholdstallet mellom sysselsatte i havkommunene og summen av sysselsatte i fylket 0,77. Det vil si at 77 prosent av sysselsatte i transportnæringen i fylke 1 er sysselsatt i havkommunene. For å beregne bruttoproduktet i transportsektoren i havkommunene i fylke 1 ganges det fylkesfordelte turistkonsumet av transport med 0,77.

For overnatting (under «Overnatting og servering») benyttes forholdstallet mellom antall overnattinger tilknyttet turister i havkommunene og antall overnattinger tilknyttet turister i fylket totalt. Denne statistikken dekker ikke de aller minste enhetene i næringen, men utgjør en totaltelling.

For aggregatet «Andre varer og tjenester» benyttes en nøkkel som er beregnet ved hjelp av både overnattingsstatistikk, sysselsettingstall i havkommunene for relevante næringer og en opptelling av antall fritidsbygninger i havkommunene.

Kryssløpstabell

En kryssløpstabell viser hva næringene har levert

til andre næringer og til eksport, konsum og andre anvendelser, samt hva næringen mottok fra de andre næringene til produktinnsats og investering. Kryssløpstabellen er brukt til å finne de største leverandørene til kjernevirksomhetene i de enkelte sektorene. I tillegg gir den informasjon om hvor stor andel av verdiskapingen og sysselsettingen i leverandørnæringene som kan knyttes til kjernevirksomheten. Data fra kryssløpstabellen er derfor avgjørende for å beregne verdiskaping og sysselsetting i leverandørvirksomhetene.

Strukturstatistikken

Strukturstatistikk er basert på data fra skattemeldingen og de såkalte næringsoppgavene og i tillegg informasjon på egne skjema innrapportert fra foretakene til SSB. Dette er årlig statistikk som brukes som kilde for mange næringer i nasjonalregnskapet (dekker produksjon, produktinnsats og investeringer).

Fangstdata

Fiskeridirektoratet har oversendt statistikk som viser fangst og fangstverdi registrert på lokaliteter innenfor de to ulike forvaltningsplanområdene av norske fartøy og utenlandske fartøy som lander fisken i Norge. Oppgitt fangstverdi brukes som et anslag på produksjonsverdien av fiske og fangst.

Feltdata for olje- og gassutvinning

Oljedirektoratet har oversendt feltdata for olje- og gassutvinning i forvaltningsplanområdene. Produksjonsverdien på råolje, naturgass og Liquefied natural gas (LNG) fremkommer som produktet av volum- og prisdata.

Produksjon (volum) for råolje og naturgass kommer fra Oljedirektoratet. Dataene er basert på skjemaer fylt ut av operatørene fra hvert felt. Priser er basert på normpriser fra Olje- og energidepartementet og Petroleumsprisrådet og korrigert for transportkostnader (rørtransport). Tilsvarende er gasspriser hentet inn fra Oljedirektoratet. Produksjonsverdien til LNG kommer direkte fra SSBs utenrikshandelsstatistikk (UH). Informasjon om produktinnsatsdata for både olje- og gassutvinning hentes fra Oljedirektoratet.

iii. Datakilder og metode for beregning av verdiskaping og sysselsetting i sektorene

Dette kapitlet gir en mer detaljert beskrivelse av hvilken geografisk og næringsmessig avgrensning som er lagt til grunn for beregning av verdiskaping og sysselsetting i de ulike sektorene. I beskrivelsene av næringsmessig avgrensning for de ulike sektorene legges standard for næringsgruppering 2007, med påfølgende nummerering, til grunn (for eksempel SN 03.2.).

iii.1 Sjømatsektoren

Målsettingen er å finne hvilken verdiskaping forvaltningsplanområdene gir opphav til. De fleste fiskebestander deles med andre land. Gjennom forhandlinger gis fiskefartøy fra andre land fiskeadgang i våre soner. Kvoteyttene med andre land går gjerne på tvers av forvaltningsplanområder og soner. Hvor fangsten landes avhenger blant annet av pris. Fartøy kan velge å lande fisk fisket i forvaltningsplanområdene i utlandet eller i norske havner. For å få fram den totale verdiskaping forvaltningsplanområdet gir opphav for fiske og fangst bør således fangster fra både norske og utenlandske fartøy i forvaltningsplanområdet inkluderes uavhengig hvor de landes¹¹. Det faktum at fangst tatt i forvaltningsplanområdet ikke utelukkende tas av norske fartøy gir noen metodiske utfordringer, disse går man nærmere inn på i temaene under.

Kjernevirksomhet

Kjernevirksomhetene i sjømatnæringen omfatter primær- og sekundærnæringer i direkte kontakt med sjømat, og er avgrenset til:

- Fiske og fangst (SN 03.1) begrenset til registrert fangst i forvaltningsplanområdet av norske fartøy. I tillegg inkluderes tallene for forvaltningsplanområdet også fangst av utenlandske fartøy i forvaltningsplanområdet som landes i Norge, selv om dette ikke inkluderes i de nasjonale tallene som oppgis for

¹¹ En alternativ tilnærming kan være å beregne potensiell verdiskaping i forvaltningsplanområdet: Ved å ta utgangspunkt i fangstgrunnlaget i forvaltningsplanområdet (før kvoteytting med andre land) og bruke oppnådd pris i Norge kan man få et estimat på verdien av produksjonen i et forvaltningsplanområde.

Norge totalt.

- Akvakultur (SN 03.2) dekker oppdrett av fisk og skalldyr til mat og oppdrett av yngel til utsetting, det vil si næringene Fiskeoppdrett (SN 03.211, SN 03.213) og Settefiskproduksjon (SN 03.212). Næringene begrenses til akvakulturanlegg lokalisert langs kysten i tilknyttede landområder.
- Foredling av fisk og skalldyr (SN 10.2) som er fisket, fanget eller oppdrettet i forvaltningsplanområdet.
- Engroshandel med fisk, skalldyr og bløtdyr (SN 46.381) som er fisket, fanget eller oppdrettet i forvaltningsplanområdet.
- Produksjon av rå fiskeoljer og fett (SN 10.411) basert på fangst fra forvaltningsplanområdet.

Brønnbåter (som blant annet frakter levende fisk mellom akvakulturanlegg) som er skilt ut i eget foretak eller egen bedrift, er tatt med i sektoren sjøfart (med gods, kysttruter og slepebåter), og er derfor utelatt her.

En svakhet ved metoden er at vi ikke fanger opp all verdiskaping fra tareproduksjon siden det ikke er mulig å inkludere alle nacekoder der produkter fra tare er inkludert. Dette medfører at verdiskapings- og sysselsettingstallene som beregnes for sjømatsektoren i forvaltningsplanområdene Nordsjøen – Skagerrak og Norskehavet blir lavere enn det som faktisk er tilfellet.

Fiske og fangst (SN 03.1)

SSB har mottatt data fra Fiskeridirektoratet som legges til grunn for å beregne verdiskaping og sysselsetting i næringen fiske og fangst tilknyttet forvaltningsplanområdet. Datasettet fra Fiskeridirektoratet inneholder all fangst av norske fartøy i forvaltningsplanområdet og fangst av utenlandske fartøy i forvaltningsplanområdet som er landet i Norge¹². Datasettet inkluderer dermed også fangst av norske fartøy i forvaltningsplanområdet som landes i utlandet, men ikke utenlandsk fangst landet i utlandet.

Datasettet fra Fiskeridirektoratet omfatter også fangstverditall for de ulike lokasjonene, som benyttes for å anslå produksjonsverdien fra fiske og fangst i forvaltningsplanområdet. Man benytter summen av variabelen «Fangstverdi (1000 kr)» for området som et anslag på produksjonsverdien i havområdet. For å få et tall for verdiskaping (bruttoprodukt) i

havområdet, multipliserer man anslått produksjonsverdi i havområdet med brøken nasjonalt bruttoprodukt/ nasjonal produksjonsverdi (tall for Norge totalt) som man får ved å dele verdien for BNP på verdien for produksjon for næringen Fiske og fangst i nasjonalregnskapet.

Definisjon av forvaltningsplanområder

Norskehavet

Forvaltningsplanområdet (definert av

Fiskeridirektoratet):

Hovedområde '00*', '05*', '06', '07', '21*', '25*', '26', '27*', '30', '34', '35', '36', '37*', '38', '39*.

* Kun deler av hovedområdet tilhører Norskehavet, i disse tilfeller er følgende lokasjoner definert til å tilhøre Norskehavet:

Hovedområde: Lokasjoner

'00': '00', '04', '05', '10', '11', '37', '38', '44', '45', '46', '47', '48', '49', '50', '51', '52', '53', '54'

'05': '21', '26', '27', '32', '33', '36'

'21': '01', '02', '03', '04', '08', '09', '10', '11', '15', '16', '17', '22', '23', '24'

'25': '01', '02', '03', '08', '09', '15', '16', '22'

'27': '13', '14', '15', '19', '20', '21', '22', '23', '25', '26', '27', '28'

'37': '01', '02', '03', '04', '05', '06', '07', '08', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20', '21', '22', '23', '24'

'39': '01', '02', '03', '04', '05', '07', '08', '09', '10', '13', '14', '15'

Nordsjøen-Skagerrak

Forvaltningsplanområdet (definert av

Fiskeridirektoratet):

Hovedområde: '08', '09', '28', '41', '42'

Barentshavet-Lofoten

Hovedområde '00*', '03', '04', '05*', '12', '13', '15', '20', '21*', '22', '23', '24', '25*', '27*', '37*', '39*.

*Kun deler av hovedområdet tilhører Barentshavet, i disse tilfeller er følgende lokasjoner definert til å tilhøre Barentshavet:

¹² Kilder: Fiskeridirektoratets landings- og sluttседdelregister og Fiskeridirektoratets merkeregister.

Hovedområde: Lokasjoner

'00': '03'.

'05': '00', '01', '02', '03', '04', '05', '06', '07', '08', '09',
'12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20', '22', '23',
'24', '25', '28', '29', '30', '31', '34', '35', '39', '40', '41',
'42', '43'.

21': '05', '06', '07', '12', '13', '14', '18', '19', '20', '21',
'25', '26', '27', '28'.

'25': '00', '04', '05', '06', '07', '10', '11', '12', '13', '14',
'17', '18', '19', '20', '21', '23', '24', '25', '26', '27', '28',
'29', '30', '31', '32', '33', '34', '35', '36', '37', '38', '39',
'40', '41', '42', '43', '44', '45', '46', '47', '48', '49', '50',
'51', '52', '53', '54', '55', '56', '57', '58', '59', '60', '61',
'62', '63'.

'27': '16', '17', '18', '24', '29', '30'.

'37': '09'.

'39': '00', '06', '11', '12', '16', '17', '18'.

Andelsbrøk bruttoprodukt av produksjon, fiske og fangst 2016

År	2016
Produksjon	19 326
Produktinnsats	5 336
Bruttoprodukt	13 990
Bruttoprodukt/Produksjon	0,7

Logikken bak denne beregningsmetoden er at dersom man kjenner til hvor stor andel produksjonsverdien utgjør av bruttoprodukt i næringen for hele landet, kan man også anvende denne andelen på produksjonen i havområdet for å finne havområdets bruttoprodukt. Man antar dermed at forholdet mellom bruttoprodukt og produksjon er det samme i havområdene som det er for Norge totalt i næringen fiske og fangst. Denne metoden forutsetter med andre ord lik kostnadsstruktur i de ulike forvaltningsområdene.

Sysselsetting i Fiske og fangst for Norge settes lik totalt antall sysselsatte i næringen Fiske og fangst (SN 03.1). Sysselsettingsandel for forvaltningsplanområdet settes lik verdiskapingsprosenten for verdiskaping i forvaltningsplanområdet. Det er en svakhet ved metoden at sysselsettingsandelen til den enkelte forvaltningsplanen følger bruttoproduktets andel for næringen fiske og fangst. Verdien av fangsten et fartøy fanger avhenger mer av naturressursene enn av antall sysselsatte om bord. Men for å være metodisk konsekvente, og i mangel på en mer treffende metode, har SSB videreført metoden som ble brukt i

Norskehavet for M140 – 2014-rapporten.

Ettersom tallgrunnlaget i sjømatsektoren inkluderer utenlandske fartøy som lander fisk i Norge blir summen av bruttoproduktet for Barentshavet, Nordsjøen-Skagerrak og Norskehavet større enn for landet med en samlet andel på over 100 prosent. Dette oppstår fordi ifølge næringsstandarden for nace 03.1 skal all fangst av norske fartøy tas med, men ikke fangsten som utføres av utenlandske fartøy. I nasjonalregnskapet føres salg fra utenlandske båter til norske virksomheter som import, mens fangst som norske fartøy lander i utlandet føres som eksport. Skal man få med seg all aktivitet som foregår i forvaltningsplanområdene er det rimelig å inkludere de utenlandske fartøyene også selv om man ikke gjør det når bruttoproduktet for landet beregnes.

Tallene som anslås for næringen Fiske og fangst legges også til grunn for å lage nøkler for å beregne verdiskapingen og sysselsettingen i sekundær- næringene og leverandørnæringene i sjømatsektoren som kan knyttes til forvaltningsplanområdet. For å unngå at summen av verdiskaping og sysselsetting i sekundærnæringene og leverandørnæringene overstiger nasjonalregnskapstallene for disse næringene, må det gjøres en korrigering av forvaltningsplanområdets andel av næringen fiske og fangst i beregningen av disse. Dette gjøres ved å summere de tre forvaltningsplanområdenes fangstverdi som hentes fra Fiskeridirektoratets data, og deretter beregne hvert forvaltningsplanområdes andel av denne totalsummen. Slik garanterer man at summen av de tre havene utgjør 100 prosent av totalen for disse næringene. Dermed vil de nevnte næringene summere seg til 100 prosent og vil ikke bli påvirket av at fiske og fangst for de tre havområdene overstiger total fiske og fangst for Norge.

I utgangspunktet er dette en god metode for å fordele sekundærnæringenes og leverandørnæringenes andel i et gitt forvaltningsområde. Men det kan nevnes at det er to potensielle kilder til mindre svakheter i nøklene som brukes. Den ene kilden er at norske fartøy også fanger fisk utenfor forvaltningsområdet som de lander i Norge. I 2016 var åtte prosent av fangsten utført av norske båter fanget utenfor forvaltningsområdet. Det betyr at denne fangsten ikke er med i nøklene som fordeler sekundærnæringenes- og leverandørnæringenes andel for et gitt forvaltningsområde. Det er naturlig å tenke at all

denne fangsten som tas utenfor forvaltningsområdet ikke landes i Norge og i 2016 ble 28 prosent av fangstverdien fra norske fartøy som fisket utenfor de tre forvaltningsplanområdene landet i utlandet. Hvis de resterende 78 prosentene av fangsten landes svært ulikt mellom havområdene så kan det skape en liten skjevhet i nøklene som brukes.

Et annet poeng er at i 2016 ble fire prosent av fisken som ble tatt opp av norske fartøy landet i utlandet. Det vil si at fangsten ble eksportert og aldri bearbeidet i Norge. Hvis vi tenker oss at all denne eksporten skjer kun fra ett forvaltningsområde, så vil også dette gjøre at nøklene som brukes ikke er like treffende. Med andre ord jo mer likt fordelt eksporten er mellom de tre forvaltningsområdene jo mer treffende er metoden som anvendes.

Havområdenes andeler 2016

Barentshavet-Lofoten	11 934 262	0,6
Nordsjøen-Skagerrak	4 060 061	0,2
Norskehavet	4 086 219	0,2
Sum	20 080 542	1

Vi gjør oppmerksom på at metoden som brukes for å beregne tall for verdiskaping i forvaltningsplanområdet for næringen fiske og fangst ikke fanger opp verdiskaping som ikke er relatert til selve

fangstvirksomheten, som for eksempel fraktinntekter (som framkommer fra lønnsomhetsundersøkelsen for fiske), og en imputert (beregnet) verdi for det som kalles egne investeringsarbeider (egeninnsats for å øke levetid på kapital). Egne investeringsarbeider er lite relevant å ha med, mens fraktinntektene kunne vært tatt med. Imidlertid er omfanget svært lite og kan ses bort fra.

Akvakultur (SN 03.2)

For å beregne verdiskaping og sysselsetting for havområdene i næringen akvakultur, benyttes tall fra det fylkesfordelte nasjonalregnskapet. Verdiskaping og sysselsetting for de aktuelle havområdene baseres på verdiene for de definerte fylkene og kommunene (tilknyttede landområder) som inngår for hvert havområde.

Fiskeforedling (SN 10.2) og Engroshandel med fisk, skalldyr og bløtdyr (SN 46.381)

Andelen av næringene Fiskeforedling og Engroshandel med fisk, skalldyr og bløtdyr som er relatert til hvert havområde beregnes som samme andel som det næringene fiske og fangst og akvakultur har av landstallene. Det vil si at man beregner et vektet snitt av næringene fiske og fangst og akvakultur for å få frem havområdenes andeler av næringene Fiskeforedling og Engroshandel, som vist i tabell 1.

Tabell 1 Bruttoprodukt av fiske og fangst, akvakultur og vektet snitt fordelt på havområdene
Kilde: SSB

Næringsvirksomhet	Bruttoprodukt 2016		
	mrd. kr	mrd. kr	% av total
	Norge	Norskehavet	
Fiske og Fangst	14,0	2,9	20 %
Akvakultur	29,4	12,2	42 %
Vektet snitt	43,4	15,1	35 %
	Norge	Nordsjøen - Skagerrak	
Fiske og Fangst	14,0	2,8	20 %
Akvakultur	29,4	9,7	33 %
Vektet snitt	43,4	12,5	29%
	Norge	Barentshavet	
Fiske og Fangst	14,0	8,3	59 %
Akvakultur	29,4	7,5	25 %
Vektet snitt	43,4	15,8	36 %

Årsaken til at man benytter en slik beregningsmetode er at man ønsker å knytte verdiskapingen i fiskeforedling nærmere til fiske og fangstvirksomheten som forekommer i det aktuelle havområdet, og antakelsen er at det er proporsjonalitet mellom fangsten og bearbeidingen.

Næringens totale verdiskaping og sysselsetting for landet hentes fra fiskeforedlingsnæringen i nasjonalregnskapet.

Produksjon av rå fiskeoljer og fett

Havområdets andel av Norges produksjon av rå fiskeoljer og fett settes lik prosentandelen som tilfaller havområdet for næringen Fiske og Fangst. Denne metoden ble utviklet i arbeidet med definisjoner for M140-2014, og benyttes i denne rapporten også. Argumentasjonen for en slik beregningsmetode er lik som for fiskeforedling og engroshandel, og vil ha de samme svakhetene.

For 2016 er ifølge strukturstatistikken produktinnsatsen om lag like høy som produksjonen noe som medfører at bruttoproduktet blir lik null. Vi setter likevel prosentandelen for havområdet lik prosentandelen for fiske og fangst for å være konsekvente i metoden som benyttes.

Leverandørvirksomhet

- Leverandørvirksomheten for sjømatsektoren er avgrenset til:
- Del av Bygging av skip og båter (SN 30.11, SN 30.12) som bygger båter til Fiske og fangst.
- Del av Reparasjon av skip og båter (SN 33.15) som leverer til kjernevirksomheten Fiske og fangst.
- Del av Produksjon av fôrvarer til husdyrhold (SN 10.91) som leverer til kjernevirksomheten Akvakultur.
- Del av Veterinærtjenester (SN 75) som leverer til kjernevirksomheten Akvakultur.
- Produksjon av tauverk og nett (SN 13.94) leverer til både Fiske og fangst og Akvakultur og er dermed inkludert i datagrunnlaget.

Relativt store næringsgrupper økonomisk sett, som Detaljhandel (SN 47) målt ved handelsavanse og Godstransport på vei (SN 46, SN 47, SN 49.41 og SN 41.42) er ikke «nært» nok til å bli inkludert blant leveransenæringene til sjømatsektoren.

For å beregne bruttoproduktet (verdiskaping) og sysselsetting for leverandørvirksomhetene i sjømatsektoren totalt (Norge) benyttes nasjonalregnskapets kryssløpsdata for områdene Fôrvarer til husdyrhold (SN 10.91), Produksjon av tauverk og nett (SN 13.94), Bygging av skip og båter (SN 30.11, SN 30.12), Reparasjon av skip og båter (SN 33.15), Veterinærtjenester (SN 75)).

Kryssløpsdataene viser hvor mye næringer i sjømatsektoren bruker av produkter som produseres i disse leverandørvirksomhetene. Dette benyttes til å anslå hvor stor del av verdiskapingen og sysselsettingen i leverandørnæringene som kan knyttes til sjømatsektoren totalt i Norge. Videre er det gitt anslag på hvor mye av den samlede verdiskapingen fra leverandørnæringene til sjømatsektoren i Norge totalt som kan tilskrives forvaltningsplanområdene, basert på kjernevirksomhetens andel av summen av de tre forvaltningsplanområdenes kjernevirksomhet (tabell 2). Dette er samme framgangsmåte som beskrevet for fiskeforedling.

iii.2 Petroleum Kjernevirksomhet

Kjernevirksomhetene omfatter de tre hovednæringene:

- Utvinning og produksjon av olje og gass (SN 06)
- Tjenester i tilknytning til utvinning av olje og gass (SN 09.01)
 - Boretjenester (SN 09.101)
 - Tjenestene ellers (SN 09.109), inkludert Tjenester tilknyttet drift av rørledninger (SN 52.215)
- Rørtransport (SN 49.5)

Bruttoproduktet og sysselsetting for kjernevirksomheten beregnes som summen av aktiviteten i hvert forvaltningsplanområde (Norskehavet, Nordsjøen–Skagerrak og Barentshavet-Lofoten) for utvinningsnæringen, tjenestenæringen og rørtransporten. Felldata innhentet fra Oljedirektoratet brukes til å beregne verdiskaping og sysselsetting i utvinningsnæringen i forvaltningsplanområdet. Bruttoproduktet (verdiskaping) i det enkelte forvaltningsplanområdet beregnes ved å trekke produktinnsats fra produksjon. Sysselsetting i forvaltningsplanområdet beregnes ved å anta at denne utgjør samme andel av total sysselsetting som områdets verdiskaping knyttet til utvinning utgjør av samlet norsk utvinning.

Tabell 2 Leverandørvirksomhet i sjømatsektoren – i milliarder kroner, tusen personer sysselsatt og andel i prosent Kilde: SSB

Næringsvirksomhet	Bruttoprodukt 2016 Norge	Sysselsetting 2016 Norge
	mrd. kr	1000 personer
Fôrvarer til husdyrhold	4,1	3,0
Prod. Tauverk og nett	0,6	0,8
Del av bygging av skip og båter	0,2	0,2
Del av reparasjoner av skip og båter	0,1	0,1
Veterinærtjenester	1,6	2,1
Sum næringene	6,7	6,2
justert for andelen levert til andre næringer	2,6	2,8
... andel Nordsjøen – Skagerrak	29 %	27 %
... sum Nordsjøen – Skagerrak	0,8	0,8
... andel Norskehavet	35 %	29 %
... sum Norskehavet	0,9	0,8
... Andel Barentshavet	36 %	44 %
... Sum Barentshavet	1,0	1,2
Sum prosentandeler	100 %	100 %
Sum	2,6	2,8

Tallene som presenteres for tjenestenæringen er i hovedsak basert på FNR. Letevirksomhet som er inkludert i tjenestenæringen, har blitt beregnet ved hjelp av data fra Oljedirektoratet (letevirksomhet i de enkelte forvaltningsplanområdene). Sysselsettingen i forvaltningsplanområdet beregnes, som for utvinningen, ved å anta at denne utgjør samme andel av total sysselsetting som områdets verdiskaping knyttet til tjenestenæringen utgjør av samlet norsk tjenestenæring.

Rørtransportnæringen er basert på tall fra FNR, mens tall fra røroperatørene Norpipe og Gasco er anvendt for å fordele næringen på de ulike havområdene. Det er ikke rørtransport av olje og gass i Barentshavet.

På grunn av konfidensialitetskrav oppgis verdiskaping- og sysselsettingstall i kjernevirksomheten innen petroleum på et aggregert nivå, og ikke delt opp på hovednæring. Tallene som oppgis for verdiskaping og sysselsetting i de aktuelle næringene for Norge som helhet hentes fra nasjonalregnskapet.

Leverandørvirksomhet

Leveransene av produkter til oljenæringene er store og favner vidt. Hvilke leverandørnæringer som er blitt inkludert under petroleumsnæringer er utvalgt

av SSB. Det er lagt vekt på at leverandørnæringene har en viss nærhet til kjernevirksomheten og at denne nærheten lar seg fange opp i betydelig grad av næringsklassifiseringen.

Leverandørvirksomheten består av hele eller deler av åtte næringer.

Leverandørnæringene for petroleumssektoren er begrenset til:

- Forsyning og andre sjøtransporttjenester for off-shore (SN 50.204)
- Forsyningsbaser (SN 52.223)
- Bygging av oljeboringsplattformer og utstyr (SN 30.113 og SN 30.116)
- Teknisk konsulentvirksomhet (SN 71.12)
 - Byggeteknisk konsulentvirksomhet (SN 71.121)
 - Geologiske undersøkelser (SN 71.122)
 - Kart og oppmåling (SN 71.123)
 - Annen teknisk konsulentvirksomhet (SN 71.129)
- Utleie og leasing av andre maskiner og annet utstyr og materiell ikke nevnt annet sted (SN 77.39)
- Forsyningsbaser (SN 52.223)
- Del av Bygging av skip og båter (begrenset til andel av SN 30.111, SN 30.112, SN 30.114, SN 30.115)
- Del av Reparasjon og vedlikehold av skip og båter (begrenset til andel av SN 33.15)

Tabell 3 Bruttoprodukt og sysselsetting for leverandørvirksomhetene i petroleumssektoren

Kilde: SSB

Næringsvirksomhet	Bruttoprodukt 2016 Norge	Sysselsetting 2016 Norge
	mrd. kr	1000 personer
Bygging av oljeplattformer og moduler, Innrednings og installasjonsarbeider utført på borerigger og moduler	9,7	12,9
Del av reparasjon og vedlikehold av skip og båter	0,1	0,1
Forsyning av andre sjøtransporttjenester for offshore	11,2	7,1
Forsyningsbaser	1,5	1,7
Teknisk konsulentvirksomhet	39,4	40,9
Utleie og leasing av andre maskiner og annet utstyr og materiell ikke nevnt et annet sted	2,9	1,7
Del av bygging av skip og båt	0,4	0,5
Sum næringene	65,1	64,9
... andel Nordsjøen – Skagerrak	71 %	66 %
... sum Nordsjøen – Skagerrak	46,4	42,7
... andel Norskehavet	23 %	23 %
... sum Norskehavet	15,2	14,7
... andel Barentshavet-Lofoten	5 %	12 %
... sum Barentshavet Lofoten	3,5	7,5

Verdiskapingen og sysselsettingen som genereres i leverandørvirksomhetene i tilknytning til forvaltningsplanområdet beregnes på samme måte som for sjømatsektoren. Først benyttes nasjonalregnskapets kryssløpsdata til å anslå hvor stor del av verdiskapingen og sysselsettingen i leverandørnæringene som kan knyttes til petroleumssektoren i Norge. Videre brukes samme andel som for kjernevirksomheten for å beregne hvor stor del av verdiskapingen og sysselsettingen i leverandørnæringene som kan knyttes til forvaltningsplanområdet. Beregningene vises i tabell 3.

iii.3 Sjøfart

Nasjonalregnskapsdata er grunnlaget for alle tall utarbeidet for sjøfartsnæringen.

Det er metodisk utfordrende å beregne verdiskapingen til sjøfart knyttet til forvaltningsplanområdet. Tilgjengelig statistikk for næringsvirksomhet og verdiskaping kan kun knyttes til bedriftenes adresse. For sjøfart beregnes derfor verdiskaping som den verdiskapingen som skapes i de tilknyttede landområdene med utgangspunkt i tall fra strukturstatistikken og fylkesfordelt nasjonalregnskap.

Kjernevirksomhet

Kjernevirksomheten for sjøfartssektoren omfatter skipstrafikk til havs og langs kysten som ikke er relatert til fiske og fangst, petroleumsvirksomhet eller turisme.

Kjernevirksomhetene omfatter de tre hovednæringene:

- Utenriks sjøfart med gods (SN 50.201)
- Innenriks sjøfart med gods (SN 50.202) og Slepebåter (SN 50.203)
- Innenlandske kystruter (SN 50.102)

For alle tre hovednæringene er bruttoproduktet begrenset til bedrifter som er lokalisert i landområder tilknyttet forvaltningsplanområdet, hentet fra fylkesfordelt nasjonalregnskap.

I den grad brønnbåter er skilt ut i eget foretak eller bedrift vil de defineres innenfor sjøfartssektoren, under næringskode 50.202. I den grad akvakultur- eller fiskeriforedlingsbedrifter utfører brønnbåttjenester innen eget selskap, så vil de registreres innenfor de aktuelle næringene i sjømatsektoren.

Forsyning og andre sjøtransporttjenester for offshore (SN 50.204) regnes som leveranse til kjernevirksomhet i petroleumssektoren. Kysttrafikk ellers med passasjerer (SN 50.109) regnes som kjernevirksomhet

i turismesektoren. Disse næringene er derfor utelatt fra kjernevirksomheten i sjøfartssektoren.

Leverandørvirksomhet

Leverandørvirksomheten er avgrenset til:

- Del av Tjenester tilknyttet sjøtransport (SN 52.22 og SN 52.292). Forsyningsbaser (SN 52.223) er skilt ut, fordi det regnes som en leverandørnæring til sektoren Petroleum. Da gjenstår næringskodene: Drift av havne- og kaianlegg (SN 52.221), Redningstjenester (SN 52.222), Tjenester tilknyttet sjøtransport ellers (SN 52.229) og Skipsmegling (SN 52.292).
- Del av Bygging av skip og båter (SN 30.111, SN 30.112, SN 30.114 SN 30.115). Produksjon av fritidsbåter (SN 30.12) utelates da dette ikke utgjør noen vesentlig verdiskaping.
- Utleie og leasing av sjøtransportmateriell (SN 77.34).
- Del av Reparasjon og vedlikehold av skip og båter (SN 33.15).

Verdiskapingen og sysselsettingen som genereres i leverandørvirksomhetene i tilknytning til forvaltningsplanområdene beregnes ved å benytte nasjonalregnskapets kryssløpsdata. Ved hjelp av disse dataene anslås det hvor stor del av verdiskapingen og sysselsettingen i leverandørnæringene som kan knyttes til sjøfartssektoren i Norge. Beregningene vises i tabell 4 og 5.

Tabell 4 Verdiskaping generert i leverandørvirksomheter i sjøfartssektoren

Kilde: SSB

Næringsvirksomhet	Norge	Nordsjøen – Skagerrak		Norskehavet		Barentshavet-Lofoten	
	mrd. kr	mrd. kr	% av total	mrd. kr	% av total	mrd. kr	% av total
Tjenester tilknyttet sjøtransport unntatt forsyningsbaser	5,1	4,3	84 %	0,6	12 %	0,2	0,05
Del av Bygging av skip og båter	0,8	0,3	42 %	0,4	50 %	0,02	0,02
Del av reparasjoner og vedlikehold av skip og båter	0,5	0,2	42 %	0,2	50 %	0,02	0,03
Utleie og leasing av sjøtransportmateriell	4,7	3,9	84 %	0,7	16 %	0,01	0,00
Sum leverandørnæringer	11,03	8,74	79 %	2,00	18 %	0,3	2 %

Tabell 5 Sysselsetting generert i leverandørvirksomheter i sjøfartssektoren

Kilde: SSB

Næringsvirksomhet	Norge	Nordsjøen – Skagerrak		Norskehavet		Barentshavet-Lofoten	
	1000 pers.	1000 pers.	% av total	1000 pers.	% av total	1000 pers.	% av total
Tjenester tilknyttet sjøtransport unntatt forsyningsbaser	4,28	3,23	75 %	0,67	16 %	0,4	0,1
Del av Bygging av skip og båter	0,91	0,4	42 %	0,4	49 %	0,03	0,03
Del av reparasjoner og vedlikehold av skip og båter	0,59	0,3	42 %	0,3	49 %	0,02	0,04
Utleie og leasing av sjøtransportmateriell	0,1	0,04	60 %	0,02	28 %	0,01	0,1
Sum leverandørnæringer	5,8	3,9	67 %	1,4	24 %	0,4	7 %

iv.4 Turisme

Den økonomiske betydningen av turismen kan beregnes på to måter. Målinger kan enten gjøres på tilbudssiden gjennom verdiskapingstall fra næringer som leverer varer og tjenester direkte til turistenes konsum, eller på etterspørselssiden av økonomien, ved kartlegging av turistenes konsumutgifter. Disse tilnærmingene representerer to alternative metoder for beregning av verdiskapingen i det som omtales som kjernevirksomheten i turistnæringen.

Tall på næringsnivå brukes til å belyse verdiskapingen og sysselsettingen fra tilbudssiden nasjonalt og i de tilknyttede landområdene. Konsumdata benyttes som grunnlag for å anslå verdiskapingen estimert fra etterspørselssiden i turismesektoren i havkommunene, i de tilknyttede landområdene og i de nasjonale tallene. Begge tilnærmingene brukes for å lage et anslag for sysselsettingen i havkommunene relatert til turisme.

Tilbudssiden (tall på næringsnivå)

Nasjonalregnskapstall benyttes for et utvalg av næringer som leverer varer og tjenester direkte til turistkonsum. To kriterier ligger til grunn for utvelgelse av reiselivsnæringer: i) nærhet til turistene, i den forstand at næringen er i direkte eller "fysisk" kontakt med turistene i ytelsen av tjenester og ii) økonomisk betydning. Basert på disse kriteriene benyttes nasjonalregnskapstall fra følgende næringer som grunnlag for å gjøre anslag på verdiskapingen og sysselsettingen fra turisme i landområder i tilknytning til forvaltningsplanområdet og nasjonalt:

- Overnattings- og Serveringsnæringene (SN 55 og SN 56)
- Luftfartsnæringen (SN 51)
- Drosjebiltransport (SN 49.32)
- Annen landtransport med passasjerer (SN 49.39)
- Kysttrafikk ellers med passasjerer (SN 50.109)
- Reisebyrå- og reise- arrangørvirksomhet og tilknyttete tjenester (SN 79)
- Fritidsaktiviteter og drift av fornøyelses- etableringer (SN 93.2)

På grunn av konfidensialitetskrav slås næringene *fritidsaktiviteter og drift av fornøyelsesetableringer* (SN. 93.2) sammen med *landtransport med passasjerer ellers* (SN 49.32).

Varehandel og bensinstasjoner regnes i de internasjonale standardene ikke som en turistnæring

selv om turister bruker penger både på drivstoff, matvarer, klær, suvenirer og så videre. Derfor er «turismekonsum utenom reiselivsprodukter» ekskludert fra analysen på tilbudssiden, i motsetning til i analysen på etterspørselssiden.

I likhet med de øvrige sektorene brukes sysselsettingstall fra A-ordningen på havkommunenivå for å skille ut de elleve kommunene i Lofoten og Vesterålen fra resten av Nordland. De elleve kommunene var inkludert i analysen av forvaltningsplanområdet Barentshavet og Lofoten, men utelates i analysen av forvaltningsplanområdet Norskehavet. Dette gjøres både i beregningen av bruttoproduktet og antall sysselsatte. Denne tilnærmingen er begrunnet med at de overnevnte næringene er arbeidsintensive. Det innebærer at det er høy korrelasjonen mellom sysselsatte og bruttoproduktet.

Bruttoproduktet som beregnes for leverandørvirksomhetene til turisme er nasjonale tall og fanger også opp leveranser til fastboende og forretningsreisende. Turistkonsumet beregnet fra etterspørselssiden inkluderer derimot ikke fastboende. Det beregnes en andel som regnes som leveranse til norske husholdninger og utenlandske turister. Andelen er beregnet ved å trekke norske næringers utgifter til forretningsreiser i Norge fra summen totalt forbruk av reiselivsprodukter, se tabell 10638 Turistkonsum i Norge etter konsumentgruppe og reiselivsnæring, 2007–2016. I 2016 var andelen knyttet til norske turister og utenlandske turister til 78 prosent. Merk at konsum tilknyttet utenlandske forretningsreisende ideelt sett også skulle vært skilt ut, men kildene gir ikke mulighet til dette. Det betyr at den anslåtte andelen muligens er litt for stor. Hvis det er tilfelle vil bruttoproduktet på både tilbudssiden og etterspørselssiden være noe overestimert.

For å anslå sysselsettingstall for turismesektoren i havkommunene, multipliseres sysselsettingstallene for landområdene tilknyttet forvaltningsplanområdet med havkommunenes anslåtte andel av «bruttoproduktet» i fylkene.

Etterspørselssiden (turistkonsum)

Etterspørselen relatert til kjernevirksomheten i turismen måles ved turistkonsumet slik det er definert i satellittregnskapet for turisme. Turistkonsumet

omfatter norske og utenlandske turister, samt konsumutgifter tilknyttet forretningsreiser av tre hovedtyper produkter/ tjenester:

- Overnatting og Servering
- Transport
- Andre tjenester og varer

I tallene som oppgis for Norge inkluderes alt turistkonsum registrert i landet. For beregning av verdiskaping og sysselsetting i tilknytning til hvert forvaltningsplanområde (*Nordsjøen – Skagerrak, Barentshavet-Lofoten og Norskehavet*) er det tatt utgangspunkt i norske og utenlandske turistenes konsum av varer og tjenester i havkommunene tilknyttet forvaltningsplanområdene. Det innebærer at turisme i innlandskommuner utelates fra analysen. Konsumutgifter og etterspørsel tilknyttet norske næringers utgifter til forretningsreiser utelates også fra analysen. Siden SSB ikke kan skille ut utenlandske forretningsreisende er disse inkludert. Det vil, som allerede nevnt, isolert sett overestimere turistkonsumet.

I motsetning til i beregningene på tilbudssiden, inkluderer turistkonsumet «turistkonsum utenom reiselivsprodukter». Denne konsumgruppen inneholder turistenes kjøp av drivstoff, kjøp av hudpleiebehandlinger og så videre. Dette medfører at tilbudssiden underestimerer turistkonsumet. Med andre ord får vi ikke på tilbudssiden med oss full ringvirkningsanalyse som sådan siden vi kun inkluderer direkte leverandører til turismen.

Turistkonsumet viser forbruket av varer og tjenester. Dette er ikke det samme som bruttoproduktet for de karakteristiske reiselivsnæringene som framkommer ved å ta produksjonen og trekke fra produktinnsatsen (driftskostnadene). Hvis man vil beregne turistkonsumets bidrag til «lokalt» BNP, kan det gjøres på følgende måte: I satellitregnskapet for turisme lages det både produksjonstall og

bruttoprodukt i basisverdi for turistnæringene (servering og overnatting, transport og andre varer og tjenester). Forholdstallet mellom produksjonstall og bruttoprodukt i basisverdi brukes til å beregne bruttoproduktet for de tre overnevnte gruppene. Basert på denne tilnærmingen justeres turistkonsumet for en produktinnsats på om lag 60 prosent. Med andre ord antas det at hver krone turistkonsum genererer et bruttoprodukt på om lag 40 øre. En slik justering vil nødvendigvis være nokså grovmasket, men vil likevel bidra til at tallene for turismesektoren blir mer sammenlignbare med verdiskapingstallene fra de øvrige sektorene. Sammenligningen med den direkte beregningen av verdiskapingen av de karakteristiske turistnæringene gjøres i tabellen under.

Under utarbeidelse av denne rapporten (februar 2019) var ikke endelige fylkesfordelte tall fra satellitregnskapet for turisme i 2016 ferdigstilt. Siden de fylkesfordelte tallene vanligvis ikke endrer seg mye fra ett år til det neste benyttes det tall fra 2015, de siste tilgjengelige fylkesfordelte tallene.

Bruttoproduktet fra leverandørnæringen versus «bruttoproduktet» fra turistkonsumet

Dersom statistikkene på tilbuds- og etterspørselssiden hadde dekket nøyaktig det samme, og alt annet likt, skulle i prinsippet det beregnede «bruttoproduktet» fra turistkonsumet vært identisk med bruttoproduktet fra leverandørnæringene. Som det fremgår av tabell 6 er imidlertid bruttoproduktene forskjellige.

Tabellen viser bruttoproduktet fra leverandørnæringen, det beregnede «bruttoproduktet» fra turistkonsumet samt det prosentvise avviket mellom disse, for tre forvaltningsplanområder.

Forskjellen mellom de to bruttoproduktene skyldes i hovedsak at statistikkene på tilbuds- og etterspørselssiden ikke inneholder det samme, da

Tabell 6 Bruttoprodukt fra leverandørnæringene vs. «bruttoprodukt» fra turistkonsumet
Kilde: SSB

	Nordsjøen-Skagerrak	Norskehavet	Barentshavet-Lofoten
Bruttoprodukt fra leverandørnæringene	23,6	7,1	3,1
«Bruttoprodukt» fra turistkonsumet	30,2	8,4	3,8
Forskjell	22%	15 %	18 %

statistikkene har forskjellig formål. Det er med andre ord ikke meningen at disse bruttoproduktene skal være like. Dessuten er flere av beregningene i analysen basert på anslag. Årsakene til forskjellen i bruttoproduktene kan oppsummeres i følgende punkter:

- Turistkonsum utenom reiselivsprodukter er inkludert i etterspørselsanalysen, men ikke i tilbuds-sideanalysen. Det fører til at «bruttoproduktet» beregnet fra turistkonsumet isolert sett vil overestimeres i forhold til bruttoproduktet fra leverandørnæringene. Dette gir størst utslag for Nordsjøen fordi turistkonsumet utenom reiselivsprodukter som andel av totalt turistkonsum er størst for dette forvaltningsplanområdet.
- På tilbudssiden er det ikke mulig å skille ut de fastboende. Disse vil derfor være inkludert på tilbudssiden i motsetning til på etterspørselssiden hvor man har skilt ut turistene fra de fastboende. Det vil isolert sett gi et høyere «bruttoprodukt» fra turistkonsumet. Det er allikevel rimelig å anta at flere av reiselivsnæringene – for eksempel overnatting og reisebyråvirksomhet kun har mindre innslag av fastboende.
- SSB har ikke mulighet å skille ut utenlandske forretningsreisende fra hverken tilbuds- eller etterspørselsanalysen. Det kan isolert sett tale for at begge bruttoproduktene er noe overestimert.
- Forholdstallet mellom produksjonstall og bruttoprodukt i basisverdi er avhengig av næring. I denne analysen justeres turistkonsumet for en produkt-innsats på om lag 60 prosent, uavhengig av næring. I snitt vil dette være riktig, men for enkelte næringer vil det kunne feilestimere «bruttoproduktet» fra turistkonsumet.
- På et generelt grunnlag har SSB bedre kilder på bruttoproduktet beregnet fra tilbudssiden enn fra det som beregnes fra etterspørselssiden. Det tas derfor flere forutsetninger når «bruttoproduktet» fra turistkonsumet beregnes. Uavhengig av alle punktene over er det med andre ord større sannsynlighet for at «bruttoproduktet» fra turistkonsumet er feilestimert sammenliknet med bruttoproduktet fra leverandørnæringene.

iv. Endringer i metode og datakilder

Vi gjør oppmerksom på at tallene som er levert for Norskehavet for 2016 i denne leveransen, ikke kan sammenlines med tidligere innhentet tall for Norskehavet for 2010 og 2013. Dette skyldes at det er gjort en del justeringer av metode, datakilder og geografiske avgrensninger sammenliknet med det som ble lagt til grunn i «Faglig grunnlag for oppdatering av forvaltningsplanen for Norskehavet» (M140-2014). Justeringene som er gjort oppsummeres nedenfor.

- **Verdiskaping og sysselsetting i Nordlands-kommunene:** I rapporten om Norskehavet i M140-2014 ble Nordland i sin helhet tatt med i beregningene av sjømat-, petroleum- og sjøfartsektoren. For 2016 årgangen har man valgt å dele Nordland mellom de to forvaltningsplanområdene. De elleve kommunene i Lofoten og Vesterålen er med i verdiskapingsstatistikken for Barentshavet og Lofoten, mens resten av Nordland er med i verdiskapingsstatistikken for Norskehavet. Dette påvirker ikke beregningene som tar utgangspunkt i aktivitetene som registreres i havområdet (som fiskeri og petroleum), men medfører at sjøfart og akvakultur i de elleve kommunene i Lofoten og Vesterålen nå inkluderes i forvaltningsplanområdet for Barentshavet-Lofoten. Dette medfører ingen endringer for turismesektoren, siden turistvirksomhet i de elleve kommunene i Lofoten og Vesterålen også ble trukket ut av analysen for Norskehavet.
- **Sjømatsektoren:** Fiskeridirektoratet har siden rapporten i M140-2014 tatt i bruk en ny metode for å mer presist definere forvaltningsplanområdene og sørge for at det ikke er overlapp mellom dem. Med de gamle definisjonene, hvor enkelte områder overlappet, var forholdet i fangstverdien mellom Barentshavet-Lofoten og Norskehavet på henholdsvis 60 prosent og 40 prosent. Ved å bruke den nye metoden som ikke tillater overlapp, og som bruker en finere inndeling av fangstområdene for å definere havområdene, er dette forholdet endret til 71 prosent andel Barentshavet-Lofoten og 29 prosent andel Norskehavet. En stor del av forklaringen er at hovedområde 05, som ligger vest av Lofoten,

tidligere var med i definisjonen til både Norskehavet og Barentshavet-Lofoten. Dette hovedområdet er nå i all hovedsak definert til å tilhøre Barentshavet-Lofoten. Dette medfører at verdiskapings- og sysselsettingstallene for Norskehavet reduseres sammenlignet med det som ble lagt til grunn i M140-2014.

- **Petroleum:** SN 71.123 – «Kart og oppmåling» var ikke skilt ut/identifisert i 2010 og var ikke med i M140-2014. Den tas med for året 2016.
- **Petroleum:** I M140-2014 ble kun aktivitet ved felt i drift (på sokkelen) inkludert ved beregningen av utvinning. For utvinningsnæringen er nå også produktinnsatsen ved hovedkontor og landbaserte terminaler inkludert i beregningen av bruttoprodukt et(verdiskapingen). Dersom denne produktinnsatsen ikke inkluderes ville bruttoproduktet blitt for høyt. Det er med andre ord kun bruttoproduktet som er påvirket, ikke produksjonen.
- **Petroleum:** I tjenestenæringen er det nå tatt hensyn til letevirsomhet ved beregning av verdiskaping og sysselsetting.

Vedlegg 2 – Sammenstillings- tabeller

I forbindelse med at det har vært innhentet tall for samtlige av forvaltningsplanområdene for 2016, har det vært mulig å kontrollere om metoden som er valgt fanger opp hoveddelen av verdiskapingen registrert i de definerte næringene nasjonalt. Ved innhenting av tall for Nordsjøen-Skagerrak og Norskehavet ble SSB bedt om å samtidig summere tallene for de tre forvaltningsplanområdene og sammenligne dette med tallene som er oppgitt for de samme næringene på nasjonalt nivå (Norge).

Tabell 7 og tabell 8 sammenstiller resultatene, der tallene for verdiskaping og sysselsetting først gjengis enkeltvis for hvert forvaltningsplanområde for deretter å summeres i kolonnen "sum forvaltningsplanområder". "Sum forvaltningsplanområder" sammenlignes deretter med tallet som oppgis for Norge for de aktuelle næringene. Sammenstillingen viser at det er lite avvik mellom "sum forvaltningsplanområder" og "Norge", med unntak av for turismesektoren og i noen grad sjømatsektoren.

Av tabell 7 og 8 er det mulig å lese at det for turismesektoren er et stort avvik mellom oppgitt verdiskaping i forvaltningsplanområdene og for Norge. Dette avviket var forventet, og skyldes at de nasjonale tallene inkluderer verdiskaping og sysselsetting i samtlige kommuner i Norge, mens tallene for forvaltningsplanområdene kun inkluderer

aktivitet i havkommunene. Det gir derfor ikke mening å bruke sammenstillingen nedenfor for å kontrollere beregningene i turismesektoren.

Det er også registrert et mindre avvik mellom oppgitt sum for forvaltningsplanområdene og for Norge i sjømatsektoren, der verdiskapingen i forvaltningsplanområdene i sum er 0,6 milliarder kroner høyere enn det som er registrert nasjonalt. Hovedårsaken til dette er at førstehåndsverdi av fisk fanget av utenlandske fartøy i forvaltningsplanområdene som er landet i Norge er tatt med i beregningen av verdiskaping for forvaltningsplanområdet, mens i nasjonalregnskapet inkluderes kun fangst av norske fartøy. Dette gir isolert et avvik på fire prosent for næringen Fiske og fangst. Aggregert avvik mellom sum forvaltningsplanområder og Norge for sjømatsektoren blir likevel mindre enn fire prosent fordi sjømatsektoren omfatter flere næringer, og fordi det er enkelte verdiskapende aktiviteter i fiske- og fangstnæringen som ikke fanges opp med valgt metode. Verdiskapingsaktiviteter som i nasjonalregnskapet registreres på fiske- og fangstnæringen men som ikke fanges opp av valgt metodeberegning av verdiskaping i forvaltningsplanområdene omfatter blant annet egne investeringsarbeider i forskning og utvikling og fiske til eget bruk. Verdiskapingen forbundet med disse aktivitetene er av ubetydelig størrelse. En annen forskjell er at nasjonalregnskapet tar med all fangst av norske fartøy, mens i metoden som er anvendt for forvaltningsplanområdene er det kun verdien av fisk fanget innenfor disse områdene som tas med. Samlet vurderes avvikene mellom "sum forvaltningsplanområder" og "Norge" godt begrunnet og akseptable.

Tabell 7- Sammenstilling av verdiskaping i de fire sektorene i forvaltningsplanområdene (i mrd. kroner)

	Nordsjøen - Skagerrak	Norskehavet	Barentshavet - Lofoten	Sum forvaltnings- planområder	Norge
Sjømat	16,7	20,1	21,3	58,1	57,5
Petroleum	341,2	112,0	25,3	478,5	478,7
Sjøfart	35,0	4,7	0,9	40,7	40,7
Turisme	14,2	4,0	3,7	21,9	45,4
Sum virksomheter	407,1	140,8	51,2	599,2	622,3

Tabell 8- Sammenstilling av sysselsetting i de fire sektorene i forvaltningsplanområdene (i tusen personer).

	Nordsjøen - Skagerrak	Norskehavet	Barentshavet - Lofoten	Sum forvaltnings- planområder	Norge
Sjømat	9,3	9,9	15,1	33,8	33,8
Petroleum	78,1	26,9	13,7	118,6	118,6
Sjøfart	39,4	5,5	2,8	47,7	47,8
Turisme	21,1	7,1	6,1	34,3	88,3
Sum virksomheter	147,8	49,4	37,7	234,4	288,5

Vedlegg 3 - Oversikt havområder

Oversikt havkommuner					
Nordsjøen-Skagerrak		Norskehavet		Barentshavet- Lofoten	
Fylke	Kommune	Fylke	Kommune	Fylke	Kommune
Buskerud	Hurum	Møre og Romsdal	Molde	Nordland	Røst
Akershus	Vestby		Ålesund		Værøy
Østfold	Moss		Kristiansund		Flakstad
	Sarpsborg		Vanylven		Vestvågøy
	Fredrikstad		Sande		Vågan
	Hvaler		Herøy		Hadsel
	Råde		Ulstein		Bø
Vestfold	Rygge		Hareid		Øksnes
	Horten		Volda		Sortland
	Tønsberg		Ørsta		Andøy
	Stokke (Sandefjord kommune 2017)		Ørskog	Moskenes	
	Sandefjord		Sykkylven	Troms	Tromsø
	Svelvik		Skodje		Harstad
	Larvik		Sula		Kvæfjord
	Sande		Giske		Skånland
	Holmestrand		Haram		Ibestad
	Re		Vestnes		Gratangen
Nøtterøy (Færder kommune 2018)	Midsund		Lavangen		
Tjøme (Færder kommune 2018)	Sandøy		Salangen		
Telemark	Porsgrunn	Aukra	Målselv		
	Bamble	Fræna	Sørreisa		
	Kragerø	Eide	Dyrøy		
Aust-Agder	Risør	Averøy	Tranøy		
		Tingvoll	Torsken		
		Halsa	Berg		
		Smøla	Lenvik		
		Aure	Balsfjord		
Vest-Agder	Lillesand	Trøndelag	Hemne	Karlsøy	
			Snillfjord	Lyngen	
			Hitra	Storfjord	
			Frøya	Kåfjord	
			Ørland	Skjervøy	
			Agdenes	Nordreisa	
			Rissa	Kvænangen	
Rogaland	Eigersund	Bjugn	Finnmark	Vardø	
		Åfjord		Vadsø	
		Roan		Hammerfest	
		Osen		Alta	

Oversikt havkommuner					
Nordsjøen-Skagerrak		Norskehavet		Barentshavet- Lofoten	
Fylke	Kommune	Fylke	Kommune	Fylke	Kommune
Rogaland forts.	Haugesund	Trøndelag forts.	Fosnes	Finnmark forts.	Loppa
	Sokndal		Flatanger		Hasvik
	Hå		Vikna		Kvalsund
	Klepp		Nærøy		Måsøy
	Sola		Leka		Nordkapp
	Randaberg		Nordland		Bodø
	Finnøy	Sømna			Lebesby
	Rennesøy	Brønnøy			Gamvik
	Kvitsøy	Vega			Berlevåg
	Bokn	Vevelstad			Tana
	Tysvær	Herøy			Nesseby
	Karmøy	Alstahaug			Båtsfjord
	Utsira	Leirfjord			Sør-Varanger
	Vindafjord	Vefsn			
Hordaland	Bergem	Dønna			
	Sveio	Nesna			
	Bømlo	Lurøy			
	Stord	Træna			
	Fitjar	Rødøy			
	Tysnes	Meløy			
	Kvinnherad	Gildeskål			
	Fusa	Beiarn			
	Os	Steigen			
	Austevoll	Hamarøy			
	Sund	Tysfjord			
	Fjell	Lødingen			
	Askøy	Tjeldsund			
	Meland	Evenes			
	Øygarden				
	Radøy				
	Lindås				
	Austrheim				
	Fedje				
	Masfjorden				
Sogn og Fjordane	Flora				
	Gulen				
	Solund				
	Hyllestad				
	Askvoll				
	Fjaler				
	Bremanger				
	Vågsøy				
Selje					

