

3 Verdiskaping og sysselsetting

Dette kapitlet beskriver noen av de viktigste verdiene det norske samfunnet får fra de norske havområdene, i form av verdiskaping og sysselsetting fra sektorene som har sin virksomhet i og i tilknytning til havområdene. Se kapittel 4 for en nærmere redegjørelse av næringsaktivitetens omfang og utvikling i forvaltningsplanområdene.

Metode og geografisk- og næringsmessig avgrensning

Tallene i dette kapitlet bygger på satellittregnskapet for hav¹, utarbeidet av Statistisk sentralbyrå (SSB). Tallene presenteres nasjonalt, for tidsperioden 2016-2019. Satellittregnskapet for hav er et informasjonssystem som viser hvordan verdiutviklingen fordeler seg på pris- og volumendringer. Ved å måle i faste priser (volum) tar man høyde for prisstigning og endret pengeverdi og man kan vise endringer i produksjonsvolum og aktivitet. Tall i dette kapitlet presenteres i faste 2019-priser om ikke annet er nevnt.

Satellittregnskapet viser havets bidrag til norsk verdiskaping, og er et første steg mot et tematisk havregnskap². OECD³ har utviklet retningslinjer for et satellittregnskap for hav basert på nasjonalregnskapet. Norge har tatt en aktiv del i dette arbeidet og har gjort en omfattende jobb med å avgrense havøkonomien. Se SSBs nettsider for mer informasjon om metoden (SSB, 2022a). Tallene fra satellittregnskapet er supplert med annen informasjon der det er relevant.

Næringene i satellittregnskapet er delt inn i fire sektorer; sjømat, petroleum, sjøfart og turisme relatert til havet. I tillegg presenteres det en femte kategori som består av en rekke næringer som bidrar til verdiskapingen og sysselsetting gjennom å tilby havrelevante produkter til de øvrige havbaserte næringene.

Vi gjør oppmerksom på at inndelingen av sektorene skiller seg noe fra sektorinndelingen i aktivitetskapitlet og det faglige grunnlaget for øvrig.

- **Sjømatsektoren** - Inkluderer næringene fiske og fangst, havbruk langs kysten og bearbeiding og konservering av fisk, skalldyr og bløtdyr, fiskefôr.
- **Petroleumssektoren** - Inkluderer utvinning av råolje og naturgass, tjenester tilknyttet utvinning av råolje og naturgass, geologiske undersøkelser mv, oljeplattformer og moduler, og supplyvirksomhet.
- **Sjøfartssektoren** – Inkluderer innenriks- og utenriks sjøtransport, tjenester tilknyttet sjøtransporten og skipsverft.
- **Turismesektoren** – Inkluderer restauranter og hoteller lokalisert innenfor 100 meter fra kystlinjen⁴.
- **Annen havrelatert produksjon** – Inkluderer et flertall næringer som produserer og leverer ulike havbaserte varer og tjenester til en eller flere havrelaterte sektorer.

¹ Satellittregnskapet er en pilot som ble publisert i april 2022.

² Mer om havregnskap i kap. 12.

³ The Organization for Economic Cooperation and Development

⁴ Basert på kartdata.

SENTRALE BEGREPER

SEKTOR – Betegner en gruppe av flere næringer samlet

NÆRING – Definert av Norsk standard for næringsgruppering (SN2007)

VERDISKAPING – i en næring betegnes også som bruttoprodukt. Bruttoproduct beskriver økonomisk merverdi opptjent gjennom innenlands produksjonsaktivitet.

SYSSELSETTING – Antall personer sysselsatt i en eller flere produksjonsaktiviteter utført av produsenter hjemmehørende i Norge.

LØPENDE PRISER – Verditalt målt i priser som gjelder for den samme perioden som transaksjonene registreres.

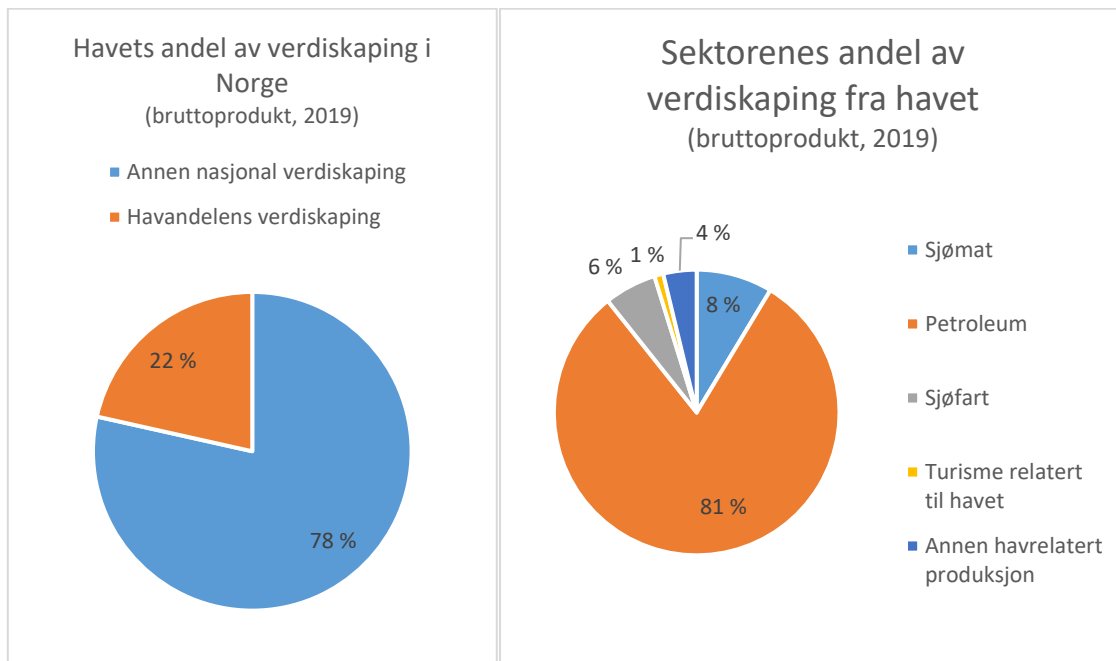
FASTE PRISER – Verditalt målt i priser fra et bestemt referanseår. Ved å måle faste priser (volum) tar man høyde for prisstigning og endret pengeverdi og man kan vise endringer i produksjonsvolum og aktivitet.

3.1 Sentrale begreper

3.1 Verdiskaping og sysselsetting i de havbaserte sektorene

3.1.1 Verdiskaping i de havbaserte sektorene

I 2019 bidro de norske hav og kystområdene med nesten 22 prosent av Norges brutto nasjonalprodukt. Størsteparten av den havbaserte verdiskapingen kommer fra petroleumssektoren, etterfulgt av sjømat, sjøfart, annen havrelatert produksjon, og til sist, turisme. Denne fordelingen er lik gjennom hele perioden 2016-2019.



Figur 3.1: Nasjonal verdiskaping tilknyttet havet og fordelingen av denne blant de havbaserte sektorene. Kilde: SSB, 2022a.

Verdiskapingen fra havsektorene er oppsummert i tabell 3.1. Petroleumssektoren er svært viktig for norsk økonomi. Verdiskapingen fra petroleum var om lag 549 milliarder kroner i 2019, som utgjorde 81 prosent av den totale verdiskapingen fra havsektorene.

Sjømatsektoren sto for omtrent 8 prosent av den samlede verdiskapingen fra havsektorene, med 58,8 milliarder kroner i 2019. Havbruksnæringen står for i underkant halvparten av denne verdiskapingen.

For sjøfartsektoren er det metodisk vanskelig å skille ut og beregne verdiskapingen for de norske havområdene, fordi tilgjengelig statistikk er tilknyttet bedrifter på land. For å unngå dobbelttelling er viktige sjøfartstjenester inkludert under petroleum, sjømat og annen havrelatert produksjon. Sjøfart som definert i satellittregnskapet bidro med 40,3 milliarder kroner i 2019, som utgjorde om lag 6 prosent av den samlede verdiskapingen.

Turisme relatert til havet stod for 1 prosent av den samlede verdiskapingen fra havsektorene i 2019, med 6,9 milliarder kroner. Turisme relatert til havet foregår hovedsakelig langs kysten, og det er utfordrende å skille denne verdiskapingen fra annen turisme og reiselivsaktiviteter.

I tillegg til den direkte verdiskapingen og sysselsettingen som havsektorene bidrar til, genereres det også verdier fra landbaserte næringer som leverer havrelaterte produkter som brukes av havsektorene. Denne verdiskapingen er samlet i annen havrelatert produksjon, som bidro med 25,7 milliarder kroner i 2019, hele 4 prosent av den totale andelen av havrelatert verdiskaping. De største brukerne av produktene er petroleums- og sjøfartsektoren.

Tabell 3.1 Verdiskaping i de havbaserte sektorene. Bruttoprodukt oppgitt i mrd. kroner (faste 2019-priser). Kilde: SSB

Næringsvirksomhet	Verdiskaping			
	2016	2017	2018	2019
Sjømat	56,4	57,7	59,8	58,8
Petroleum	564,6	588,1	563,0	549,3
Sjøfart	37,0	33,9	34,1	40,3
Turisme relatert til havet	6,5	6,6	6,5	6,9
Annen havrelatert produksjon	24,2	21,2	22,5	25,7
Totalt	690,7	708,5	684,4	680,9

3.1.2 Sysselsetting i de havbaserte sektorene

Havsektorene sysselsatte 245 000 personer i 2019, som tilsvarte om lag 9 prosent av sysselsettingen i Norge samme år. Sysselsettingen har gjennom perioden 2016-2019 vært relativt stabil. Utenom petroleumssektoren økte antall sysselsatte i alle sektorene i denne perioden, og totalt økte sysselsettingen med omtrent 5 prosent.

Fordelingen av de sysselsatte på de forskjellige sektorene er noe annerledes enn verdiskapingen. Petroleumssektoren sysselsatte flest i 2019, med 39 prosent. Petroleumssektoren er også størst målt i verdiskaping per sysselsatt.

Annen havrelatert produksjon sysselsatte hele 24 prosent, flest etter petroleumssektoren. Dette har en sammenheng med det store antallet næringer som er inkludert i denne kategorien. Likt som verdiskaping, kan flere av de sysselsatte relateres til de øvrige havsektorene. For eksempel vil veterinærer som jobber mot havbruksnæringen være inkludert her.

Sjøfart- og sjømatsektoren sysselsatte henholdsvis 18 og 13 prosent, mens turisme hadde den laveste andelen med 6 prosent.

Tabell 3.2 Sysselsetting i de havbaserte sektorene. Antall sysselsatte oppgitt i 1000 personer. Kilde: SSB

Næringsvirksomhet	Sysselsatte			
	2016	2017	2018	2019
Sjømat	28,7	29,6	30,5	31,4
Petroleum	96,4	89,6	90,2	95,3
Sjøfart	42,7	42,2	43,0	43,9
Turisme relatert til havet	14,1	14,9	15,3	15,6
Annen havrelatert produksjon	51,6	47,4	55,8	58,8
Totalt	233,5	223,7	234,8	245,0

3.1.3 Fordeling på havområdene

Det er utfordrende å fordele verdiskaping og sysselsetting på forvaltningsplanområdene for de fleste sektorene. Det er lettere å si noe om hvordan aktiviteten fordeler seg, jamfør aktivitetsbeskrivelsene i kapittel 4.

Det foregår petroleumsvirksomhet i alle forvaltningsplanområdene. Ved utgangen av 2021 var det 94 produserende felt på norsk sokkel. 71 produserende felt i Nordsjøen, 21 i Norskehavet og 2 i Barentshavet. Innen sjøfarten er det også mest aktivitet i Nordsjøen og minst i Barentshavet-Lofoten, men skipstrafikken foregår både i fjorder, langs kysten og ut i havet.

Havbruk forgår per i dag langs store deler av kysten, mens fiskeriene opererer både langs kysten og i alle havområdene. For fiskeriene er det størst fangstverdi i Barentshavet-Lofoten og en mindre og lik fordeling for havområdene Nordsjøen-Skagerrak og Norskehavet.

Turisme relatert til havet foregår langs hele norskekysten. I tillegg går det ekspedisjonscruise nord til Svalbard. Den største verdiskapingen og sysselsettingen i turisme relatert til havet kan knyttes til regionene som grenser til Nordsjøen-Skagerrak. Andre havbasert turismeaktiviteter som hval- og fuglesafari og turistfiske finner vi hovedsakelig i Barentshavet-Lofoten, samt de nordlige delene av Norskehavet.

3.2 Sjømat

I Norge har fiske vært en forutsetning for en utbredt bosetting langs landets lange kystlinje. Norske havområder har alltid vært rike på fisk, som også i moderne tid er en viktig naturressurs.

Havbruk er en næring som ikke har like lang tradisjon som fiskeriene, men som etter hvert har blitt en næring av stor økonomisk betydning for Norge. I tillegg er bearbeiding og konservering en betydelig næring. Bearbeidings- og konserveringsbedriftene er typisk lokalisert langs kysten, i nærhet til leveransene fra fiske og oppdrett.

I tallene for fiske og fangst, er det kun verdien av aktiviteten til norske fartøy som er tatt med. I forvaltningsplanområdene er det også betydelig fiskeriaktivitet av utenlandske fartøy.

3.2.1 Verdiskaping i sjømatsektoren

Sjømatsektoren har hatt en verdiskaping på ca. 56-60 milliarder kroner hvert år i perioden 2016-2019. Det er havbruk som har størst verdiskaping av de tre næringsvirksomhetene innenfor sjømatsektoren, med om lag 47 prosent av den totale verdiskapingen.

Aktiviteten innen havbruksnæringen foregår i dag innenfor grunnlinjen, og er størst fra Vestland fylke og nordover langs kysten. Det er fylkene Vestland, Nordland og Troms og Finnmark som har størst produksjon av oppdrettet fisk, bløtdyr, krepsdyr og pigghuder for konsum. Det er dermed en betydelig verdiskaping fra havbruksnæringen i tilknytning til alle de tre havområdene; Nordsjøen-Skagerrak, Norskehavet og Barentshavet- Lofoten.

Tabell 3.3 Verdiskaping i sjømatsektoren. Bruttoprodukt oppgitt i mrd. kroner (faste 2019-priser). Kilde: SSB

Næringsvirksomhet	Verdiskaping			
	2016	2017	2018	2019
Fiske og fangst	14,8	16,4	16,9	15,5
Havbruk	26,5	27,1	27,8	27,6
Bearbeiding og konservering av fisk, skalldyr og bløtdyr, fiskefôr	15,6	14,2	15,1	15,7
Totalt	56,4	57,7	59,8	58,8

Målt i verdiskaping er fiskerinæringen og bearbeidings- og konserveringsnæringen omtrent like stor. Disse næringene stod hver for seg for en andel på 24-28 prosent av den totale verdiskapingen i sjømatsektoren for disse årene.

I perioden 2016-2019 har verdiskapingen innen fiskeri vært på sitt høyeste i 2018 med 16,9 milliarder kroner og sitt laveste i 2016 med 14,8 milliarder kroner. For 2016 ble fordelingen av verdiskapingen mellom de ulike havområdene beregnet til nærmere 60 prosent for Barentshavet-Lofoten og om lag 20 prosent på hver av havområdene Nordsjøen-Skagerrak og Norskehavet. For 2019 er fordelingen av fangstverdien for norske fartøy mellom havområdene omtrent den samme som i 2016.

3.2.2 Sysselsetting i sjømatsektoren

Sysselsettingen innen sjømatsektoren øker hvert år i perioden, og har om lag 31 400 personer i 2019.

Målt i antall personer er det bearbeidings- og konserveringsnæringen som er den største næringen innen sjømatsektoren, med om lag 40 prosent av totalt antall sysselsatte personer. I 2019 var det 13 100 sysselsatte personer i bearbeidings- og konserveringsnæringen innen sjømatsektoren.

Alle næringene har hatt en økning i antall sysselsatte i perioden 2016-2019. Det er imidlertid innen havbruk økningen i antall sysselsatte har vært størst. Vi ser at havbruksnæringen i perioden nesten har "tatt igjen" fiskeri i antall sysselsatte, og disse to næringene har tilnærmet likt antall sysselsatte i 2019.

Innen fiskeri har økningen i antall sysselsatte vært på 3 prosent i samme periode. I 2019 sysselsatte fiskerinæringen 9 300 personer, noe som utgjør 30 prosent av antall sysselsatte i sjømatsektoren.

Tabell 3.4 Sysselsetting i sjømatsektoren. Antall sysselsatte oppgitt i 1000 personer. Kilde: SSB

Næringsvirksomhet	Sysselsatte			
	2016	2017	2018	2019
Fiske og fangst	9,0	9,2	9,4	9,3
Havbruk	7,0	7,7	8,3	9,0
Bearbeiding og konservering av fisk, skalldyr og bløtdyr, fiskefôr	12,7	12,7	12,8	13,1
Totalt	28,7	29,6	30,5	31,4

3.2.3 Framtidsutsikter

Vekst i oppdrett av laks og ørret langs kysten vil betinge at vesentlige miljøutfordringer som lakselus, sykdom, rømming og genetisk påvirkning reduseres gjennom tiltak, kunnskapsoppbygging, ny teknologi, herunder alternative måter å drive virksomheten på.

Innenfor havbruk, er det høyest produksjon av laks. Eksportprisen og oppnådd eksportverdi for oppdrettet laks har i de første 8 månedene av 2022 vært betydelig høyere enn for tilsvarende periode de fire foregående årene (2018-2021). Det er også forventet høye priser de nærmeste årene. Høyere kraftpriser og drivstoffpriser forventes å gi utslag i høyere kostnader. Høsten 2022 vil også produksjonskapasiteten innen oppdrett av matfisk for laks, ørret og regnbueørret økes, da det skal auksjoneres ut nye tillatelser. Totalt sett forventes det økt verdiskaping innen havbruk fremover (SSB, 2022d & Fish Pool 2022).

Innenfor fiskeri, er det i hovedsak størrelsen på kvotene og prisene i markedet som er bestemmende for verdiene en høster fra havet. Kvoten på et viktig fiskeslag som torsk vil være lavere i 2023 enn tidligere år. Det er forventet at dette vil føre til noe høyere pris i markedet, men hvordan det totalt vil slå ut for verdien av torsk, er usikkert. Det har de senere årene vært økt oppmerksomhet rundt fiske og fangst av nye arter som for eksempel snøkrabbe. Kostnadene i dette fiskeriet er imidlertid foreløpig store, men det bedriftsøkonomiske underskuddet er redusert de senere årene. Det er forventet økt fangsteffektivitet og økte priser grunnet økt betalingsvilje i markedet. Økte drivstoffpriser slår ulikt ut for de ulike fartøygruppene innen fiskeri, og det er fartøygrupper som driver tråling som er kraftigst berørt. Hvor stor betydning dette får for verdiskapingen er usikkert. På kort sikt er det ikke forventet store endringer i verdiskapingen innen fiskeri.

3.3 Petroleum

Petroleumssektoren er i dag Norges største næring målt i verdiskaping, statlige inntekter, investeringer og eksportverdi. Næringen er derfor svært viktig for norsk økonomi.

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 generasjoner⁵.

Det foregår petroleumsvirksomhet i Nordsjøen, Norskehavet og Barentshavet. Nordsjøen har fortsatt et betydelig petroleumspotensial og vil bidra til verdiskaping i mange år fremover. 40 prosent av de gjenværende petroleumsressursene på norsk sokkel forventes å være i Nordsjøen (Oljedirektoratet, 2021). Feltene i Nordsjøen har i de siste årene stått for om lag 70 prosent av produksjonen på norsk sokkel.

Norskehavet har om lag 20 prosent av de gjenværende petroleumsressurser på norsk sokkel (Oljedirektoratet, 2021). Feltene i Norskehavet har de siste årene stått for om lag 25 prosent av produksjon på norsk sokkel. Produksjonen fra Norskehavet har falt noe de senere årene, men forventes å øke de nærmeste årene.

Barentshavet er det minst utviklede havområdet på norsk sokkel, og har i de siste årene stått for om lag fem prosent av produksjonen fra norsk sokkel. Det har vært en nedgang i produksjonen fra Barentshavet under den midlertidige stengingen av Melkøya-anlegget fra september 2020 til mai 2022. Det forventes at aktiviteten i Barentshavet vil øke etter hvert som flere felt bygges ut og infrastruktur etableres og utvikles videre. 40 prosent av de gjenværende petroleumsressursene på norsk sokkel forventes å være i Barentshavet, hvor om lag 60 prosent av dette er i uåpnede områder.

Lete-, bore- og produksjonsvirksomhet samt transport av olje og gass med tankskip og i rør fra feltene finner sted i havområdene. Leveranser av varer og tjenester til produktinnsats og investeringer produseres i hovedsak på fastlandet, spredt langs hele kysten. Hver enkelt sluttleveranse til petroleumssektoren (for eksempel en produksjonsinnretning) kan ha mange underleverandører. Det er i praksis vanskelig å isolere, tallfeste og summere alle nettoeffekter i en leveransekjede. De landbaserte næringene er oppsummert under annen havbaserte produksjon.

3.3.1 Verdiskaping i Petroleumssektoren

Tabell 3.5 viser utvikling i verdiskaping fra petroleumssektoren fra 2016-2019. Verdiskapingstallene er presentert i faste kroner, det vil si at effekten av svingninger i olje- og gasspriser er justert bort. Verdiskapingen fra petroleumssektoren har vært stabilt høy gjennom hele perioden.

Verdiskaping fra petroleumssektoren er hovedsakelig avhengig av samlet produksjon av olje og gass, som også har vært relativt stabil gjennom perioden. Målt i løpende priser har det vært større svingninger i verdiskapingen i sektoren på grunn av variable olje- og gasspriser.

Tabell 3.5 Verdiskaping i petroleumssektoren. Bruttoprodukt oppgitt i mrd. kroner (faste 2019-kroner). Kilde: SSB

Næringsvirksomhet	Verdiskaping			
	2016	2017	2018	2019
Utvinning av råolje og naturgass	498,1	522,5	494,7	465,8
Tjenester tilknyttet utvinning av råolje og naturgass, geologiske undersøkelser mv.	46,8	48,1	49,5	66,1
Oljeplattformer og moduler	9,8	8,4	8,6	9,4
Supplyvirksomhet	7,5	7,7	7,9	8,0
Totalt	564,6	588,1	563,0	549,3

⁵ 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.

Det er utvinning av råolje og naturgass som er den største kategorien innen petroleumssektoren. I 2019 utgjorde dette om lag 85 prosent av den totale verdiskapingen fra sektoren. Tjenester tilknyttet utvinning av råolje og naturgass, geologiske undersøkelser mv., utgjorde 12 prosent av verdiskaping fra petroleumssektoren, oljeplattformer og moduler utgjorde 2 prosent, og supplyvirksomhet utgjorde 1 prosent.

3.3.2 Sysselsetting i petroleumssektoren

Tabell 3.6 viser sysselsetting i petroleumssektoren fra 2016-2019. Antall sysselsatte i petroleumssektoren varierer i takt med petroleumsaktiviteten, og har ligget på i underkant av 100 000 sysselsatte gjennom perioden.

Tabell 3.6 Sysselsetting i petroleumssektoren. Antall sysselsatte oppgitt i 1000 personer. Kilde: SSB

Næringsvirksomhet	Sysselsetting			
	2016	2017	2018	2019
Utvinning av råolje og naturgass	25,2	24,0	24,0	24,4
Tjenester tilknyttet utvinning av råolje og naturgass, geologiske undersøkelser mv.	53,4	50,1	50,9	55,5
Oljeplattformer og moduler	11,1	9,7	9,6	9,6
Supplyvirksomhet	6,7	5,9	5,7	5,8
Totalt	96,4	89,6	90,2	95,3

Tjenester tilknyttet utvinning av råolje og naturgass, geologiske undersøkelser mv. sysselsatte om lag 55 000 personer i 2019, som utgjorde 58 prosent av sysselsetting i petroleumssektoren. Sysselsetting i utvinning av råolje og naturgass utgjorde 26 prosent av samlet sysselsetting i petroleumssektoren, oljeplattformer og moduler utgjorde 10 prosent, og supplyvirksomhet utgjorde 6 prosent.

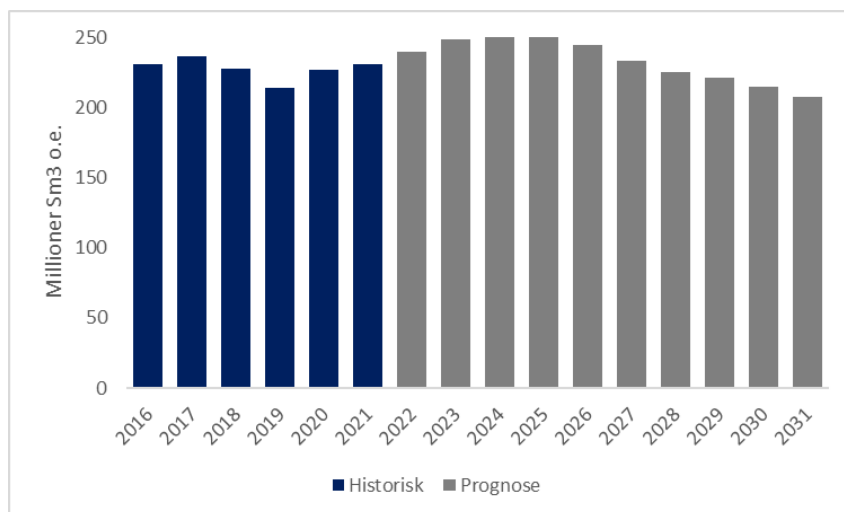
Som for verdiskapingstallene, er en stor del av landbasert leverandørvirksomhet til petroleumssektoren ikke inkludert i disse tallene. For eksempel under kategorien annen tjenesteyting i kapittel 3.6.1 finner vi blant annet arbeidskrafttjenester der petroleumssektoren er en stor bruker, og har mange sysselsatte tilknyttet petroleumssektoren. Inkludert indirekte sysselsetting, anslår SSB at det er om lag 160 000 sysselsatte i petroleumssektoren (SSB, 2021). I tillegg er ringvirkningene av petroleumsvirksomheten betydelige og spredt over hele landet, både i form av verdiskaping og sysselsetting.

3.3.3 Framtidsutsikter

Etter en liten nedgang i 2019, har samlet petroleumsproduksjon fra norsk sokkel vært økende (figur 3.2). Som følge av høy utbyggingsaktivitet på sokkelen de siste årene er det ventet at produksjonen vil fortsette å øke de nærmeste årene. Med svært stor etterspørsel etter energi i Europa, og høye priser på olje og gass, forventes verdiskaping fra petroleumssektoren å øke framover.

Typiske olje- og gassfelt har produksjonsforløp med rask oppbygging til maksimal produksjon, deretter en utflating over noen år (platåproduksjon) før produksjonen gradvis avtar. Prognosene viser at petroleumsproduksjonen vil avta fra 2025 til 2031⁶.

⁶ ODs produksjonsprognose er basert på innrapporterte profiler fra operatørene og vurderinger fra OD. Planlagte klimatiltak for å oppnå Parisavtalen er hensyntatt i prognosene.



Figur 3.2: Historisk og prognostisert produksjon av olje og gass. Kilde: Oljedirektoratet, 2022

Produksjonsnivået på lengre sikt er usikker (se også kapittel 4). Det avhenger blant annet av tilgang på leteareal, leteaktivitet, funnsuksess, utbyggingsaktivitet og tiltak på feltene, samt utvikling i olje- og gasspriser. Innrapporterte prognoser fra operatørene viser at samlet produksjon i 2040 vil falle betydelig uten tilførsel av nye ressurser. Verdiskaping og sysselsetting fra petroleumssektoren frem mot 2040 og utover er dermed også usikker.

3.4 Sjøfart

Sjøfart har en lang tradisjon i Norge og det er også i nyere tid en viktig næring. Sjøfartsektorens andel av samlet verdiskaping knyttet til de havbaserte sektorene utgjorde om lag 6 prosent i 2019.

Sjøfartsektoren består av ulike typer frakttjenester i utenriks og innenriks sjøfart, samt tjenester i tilknytning sjøtransport og skipsverft. Norske bedrifter registrert som utenriks sjøfart, kan være et rederi som tilbyr frakttjenester i utlandet eller til/fra Norge. Likeledes kan bedrifter registrert som innenriks sjøfart ofte tilbyr frakttjenester eller tjenester som bygger opp under slik transport mellom norske havner. Bedrifter i tilknytning til sjøtransport kan for eksempel være havner og deres betydning for skipsanløp og lasting og lossing av skip. Skipsverftene står for selve produksjonen av skipene.

Frakttjenester som vi vanligvis forbinder med sjøfart utgjør også i stor grad godsleveranser til andre næringer eller sektorer, som fiske og petroleum eller passasjertransporter knyttet til turisme. For å unngå dobbelttelling er det valgt å inkludere store og viktige sjøfartstjenester i de tre andre sektorene⁷, og la dette underkapitlet tallfeste resten av sjøfartssektoren. For eksempel blir supply-rederiene og forsyningsskipene som betjener oljeplattformene her definert som en del av petroleumssektoren.

Et øvrig moment som gjør beregning av verdiskaping for sjøtransport (og øvrig godstransport) utfordrende, er at bidrag til verdiskaping i vesentlig grad vil komme som en følge av at et velfungerende transporttilbud muliggjør opprettholdelse og utvikling i øvrige sektorer. Eksempelvis kan Norge ha høy verdiskaping ved å eksportere fisk i stedet for å spise den selv, men hoveddelen av verdiskapingen er ikke direkte knyttet til transportdelen. En kan vanskelig se for seg slik samfunnsorganisering uten et velfungerende godstransporttilbud (Askildsen & Gjerdåker, 2007).

Definisjonen av sjøfart medfører at tallene her inkluderer verdiskapings- og sysselsettingstall i norske sjøfartsbedrifter, også inkludert det som genereres av aktivitet utenfor norske farvann. På samme

⁷ Sjømat, Petroleum og Annen havrelatert produksjon

måte som vi i aktivitetsbeskrivelsen beskriver skipstrafikk i norske havområder også inkludert utenlandsregistrerte skip, som i liten eller ingen grad bidrar til norsk verdiskaping eller sysselsetting.

Sjøfart er en internasjonal og global næring hvor utenlandsregistrerte skip delvis transitterer norske farvann uten å anløpe norske havner. Utenlandskregistrerte skip kan også delvis anløpe norske havner i forbindelse med import og eksport, eller delvis drive kabotasje⁸ mellom norske havner innenlands. Dette gjør at verdiskapingen for norsk sjøfart ikke uten videre kan sammenliknes med øvrige næringer, fordi en ikke har den samme, direkte koblingen mellom aktivitet og verdiskaping/sysselsetting. På den andre siden vil en få et godt inntrykk av hvordan verdiskapingen fordeler seg geografisk innen sjøfart ved å se på aktivitets-beskrivelsen og/eller ved å se på hvor gods lastes/losses, samt studere godsstrømmene. For eksempel kan vi se hvordan skipstrafikken⁹ fordeler seg med mest skipstrafikk i det minste forvaltningsplanområdet i areal, Nordsjøen-Skagerrak, og minst skipstrafikk i vårt største forvaltningsplanområde Barentshavet-Lofoten.

3.4.1 Verdiskaping i sjøfartsektoren

Verdiskapingen for sjøfartssektoren var på 40,3 milliarder kroner i 2019. Dette er en oppgang fra 37 milliarder kroner i 2016 og utgjør dermed en økning på ni prosent.

Tabell 3.7 Verdiskaping i sjøfartssektoren. Bruttoprodukt oppgitt i mrd. kroner (faste 2019-priser). Kilde: SSB

Næringsvirksomhet	Verdiskaping			
	2016	2017	2018	2019
Utenriks sjøfart	24,8	24,8	25,0	25,2
Innenriks sjøfart	2,7	2,6	2,3	2,0
Tjenester tilknyttet sjøfart	7,0	5,9	6,0	6,2
Skipsverft	2,7	1,6	1,7	6,9
Totalt	37,0	33,9	34,1	40,3

Sjøfartssektorens verdiskaping utgjorde 5,9 prosent av havsektorene totalt i 2019, og 5,4 prosent i 2016. Utenriks sjøfart stod i 2019 for 25,2 milliarder kroner i norsk verdiskaping, og dette utgjorde om lag 63 prosent av verdiskapingen i sjøfart. Utenriks sjøfart økte sin verdiskaping fra 2016, mens innenriks sjøfart og tjenester tilknyttet sjøtransport gikk ned.

Innenriks sjøfart stod i 2019 for bare 5 prosent av samlet verdiskaping i sjøfarten. Mens skipsverftene og tjenester i tilknytning sjøtransport stod for henholdsvis 17 og 15 prosent av den samlede verdiskapingen innen sjøfart. Størst økning var det for skipsverft som hadde en økning på hele 156 prosent i perioden. Verdiskapingen hos skipsverftene vil naturlig variere noe over tid grunnet variable ordretillgang.

3.4.2 Sysselsetting i sjøfartsektoren

I 2019 var det 43 935 sysselsatte i sjøfartssektoren, en økning på nesten tre prosent fra 2016. Sysselsatte i sjøfartsektoren utgjorde 18 prosent av sysselsatte i havnæringene i 2016 og andelen var så å si identisk i 2019.

Antall sysselsatte i utenriks sjøfart har holdt seg stabilt i perioden 2016-2019, og utgjorde nærmere halvparten av antallet sysselsatte i sjøfartsektoren. Resten av de sysselsatte er fordelt med 13 prosent sysselsatte i innenriks sjøfart, og 13 prosent i tjenester i tilknytning til sjøtransport (for eksempel havnearbeidere) i 2019.

⁸ Kabotasje er transport av gods mellom norske havner utført av utenlandsregistrerte skip, og er svært omfattende.

⁹ Målt i utseilt distanse

Den største økningen av sysselsatte fra 2016-2019 finner vi på skipsverftene som hadde en økning på litt mer enn 11 prosent. Skipsverftene stod i 2019 for 18 prosent av sysselsatte i sjøfart.

Tabell 3.8 Sysselsetting i sjøfartsektoren. Antall sysselsatte i 1000 personer. Kilde: SSB

Næringsvirksomhet	Sysselsatte			
	2016	2017	2018	2019
Utenriks sjøfart	21,1	20,7	20,9	21,1
Innenriks sjøfart	9,3	9,4	9,3	9,4
Tjenester tilknyttet sjøfart	5,1	5,3	5,5	5,5
Skipsverft	7,2	6,7	7,3	8,0
Totalt	42,7	42,2	43,0	43,9

3.4.3 Framtidsutsikter

Kystverket har utformet prognoser for skipstrafikk og anløp til norske havner frem til 2050. For godsskip forventer man en vekst på om lag 19 prosent fra 2018 til 2050. Veksten varierer mellom skips kategorier og størrelser. For skip i tørrlastmarkedet (stykke gods, konteiner og bulk) forventer man vekst, mens det ventes en nedgang for offshore supplyskip. For større tankskip som frakter råolje og petroleumsprodukter estimeres det også en nedgang. For fiskefartøy estimerer man en jevn utvikling der samlet aktivitet dreier mot større fartøy. Prognosene for cruiseanløp ble utarbeidet i 2018, men er revidert basert på vedtatte utslippsbegrensninger i verdensarvfjordene.

Prognosene er utformet før effektene av koronaviruset påvirket samfunn og verdensøkonomi. Det knyttes derfor usikkerhet til prognosene, særlig på kort sikt. Prognosene sier heller ikke noe om hvordan skipstrafikkutviklingen vil påvirke henholdsvis norskregistrerte og utenlandsregistrerte bedrifter. Det er dermed usikkert hvordan verdiskaping og sysselsetting i norske sjøfartsbedrifter vil påvirkes (Kystverket, 2021).

3.5 Turisme relatert til havet

Det er en krevende øvelse å knytte verdiskaping fra turisme til kysten og havet. Nærheten til havet og tilbudet av 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 er det en kombinasjon av faktorer som bidrar til reisevalg.

Tallene som presenteres her er et grovt anslag for havbasert turisme. Turismens havandel er definert som overnattings- og restaurantvirksomhet lokalisert 100 meter fra kystlinjen. Dette er en vilkårlig lengde satt av SSB i satellittregnskapet for hav. Det vil være personer som besøker og arbeider i disse bedriftene uavhengig av havet og kysten. Det er steder og byer som i sin helhet ligger langs kysten som har besøk av lokale og turister av mange ulike årsaker. Turismens havandel, som definert av satellittregnskapet for hav, er sannsynligvis derfor overestimert¹⁰.

3.5.1 Verdiskaping i turisme relatert til havet

Verdiskapingen i overnattings- og serveringsvirksomheter lokalisert 100 meter fra kystlinjen var på 6,9 milliarder i 2019. Det har vært en liten økning siden 2016, med 6 prosent. Økningen i turisme relatert til havet er i samsvar med utviklingen nasjonalt innen overnattings- og serveringsnæringen.

Havets andel av overnattings- og serveringsvirksomheter nasjonalt, er omtrent 14 prosent. Verdiskapingen nasjonalt i 2019 var 47,5 milliarder kroner, som var en økning på 15,1 prosent fra

¹⁰ Presenteres ikke her, men SSB ser på mulighet for å skille ut mer fra [satellittregnskap for turisme](#), ved videreutvikling av satellittregnskap for hav.

2016¹¹. Oppgangen kan ha en sammenheng med svak krone på tidspunktet, da flere valgte å feriere i eget land i stedet for å reise til utlandet (SSB 2022b, 2022e).

Tabell 3.9 Verdiskaping i turisme relatert til havet. Bruttoprodukt i mrd. kroner (faste 2019-priser). Kilde: SSB

Næringsvirksomhet	Verdiskaping			
	2016	2017	2018	2019
Turisme relatert til havet	6,5	6,6	6,5	6,9

Sammenlignet med de andre havnæringene er andelen av verdiskapingen fra turismesektorens havhandel liten, på omtrent 1 prosent årlig.

3.5.2 Sysselsetting i turisme relatert til havet

Tallene på sysselsatte viser antall personer ansatt i overnattings- og serveringsvirksomheter 100 meter fra kystlinjen. I 2019 var dette 15 639 personer.

Sysselsettingen har økt med om lag 11 prosent fra 2016-2019. Andelen sysselsatte i det som defineres som den havbaserte turismesektoren er omtrent 15 prosent av nasjonal overnattings- og serveringsvirksomhet, hvor det var sysselsatt 103 400 personer i 2019 (SSB, 2022c).

Tabell 3.10 Sysselsatte i turisme relatert til havet. Antall sysselsatte oppgitt i 1000 personer. Kilde: SSB

Næringsvirksomhet	Sysselsatte			
	2016	2017	2018	2019
Turisme relatert til havet	14,1	14,9	15,3	15,6

Sammenlignet med de andre havnæringene har turisme relatert til havet lavest andel sysselsatte. Antall sysselsatte utgjør omtrent 6 prosent av alle sysselsatte i havnæringene.

3.5.3 Andre hav- og kystbaserte reiselivsnæringer

Det er flere hav- og kystbaserte reiselivsnæringer som bidrar til verdiskaping, som ikke skilles ut i satellittregnskapet for hav. Verdiskapingen fra flere av disse vil ligge i tallene. Cruisetraffikk ligger under innenriks- og utenriksjøtransport, og turistfiske og hvalsafari kan ligge både i tallene for overnattings- og serveringsnæringen, og som passasjertraffikk.

Innenfor cruisenæringen var det ifølge Innovasjon Norge i underkant av en million cruisepassasjerer i 2019, som er en økning på 11 prosent fra 2018. Cruise går langs hele kysten, der Nord-Norge, Vestlandet og Oslo er populære destinasjoner. Samt ekspedisjonscruise til Svalbard og Longyearbyen

Verdiskaping fra utenlandske cruiseskip er først og fremst knyttet til forbruket på land. I Innovasjon Norges cruiseundersøkelse fant at det totale forbruket til cruiseturistene har økt til 21,8 milliarder kroner i 2019, men at en betydelig mindre andel av dette tilfaller norsk økonomi (Innovasjon Norge, 2020, 2019 & DNV, 2022).

Turistfiske er en ny næring i Norge. Turistfiskeanlegg tilbyr utleie av båt og utstyr for ulike typer fiske. De har også ofte tilbud som overnatting og servering. Alle virksomheter skal registrere seg og rapportere fangst til Fiskeridirektoratet¹². Menon har i 2022 kartlagt den økonomiske betydningen av turistfiske i Norge. Menon anslår at det var 1,4 millioner gjestedøgn fordelt på omtrent 750 bedrifter, med 200 000 gjester i 2019. Videre anslår de den direkte effekten fra havfisketurisme på verdiskaping og sysselsetting til henholdsvis 380 millioner kroner og 770 årsverk samme år. De fant at effekten var størst i Troms og Finnmark, Nordland, Trøndelag og Møre og Romsdal. Dette stemmer

¹¹ Tall hentet fra Satellittregnskap for turisme. Regnskapet måler reiselivets betydning for norsk økonomi fra flere kanter. Bygger på nasjonalregnskapet. Regnskapet er både nasjonalt og fylkesfordelt (SSB).

¹² I 2019 var de 754 bedrifter som rapporterte til Fiskeridirektoratet (Fiskeridirektoratet, 2022).

overens med fordelingen av aktiviteten, som hovedsakelig er i området Barentshavet-Lofoten og nordligste delen av Norskehavet (Menon, 2022 og Fiskeridirektoratet, 2022)

Hval- og fuglesafari langs kysten er populære opplevelser i noen deler av Norge. Hvalsafari er avhengig av hvor hvalen beveger seg og skjer i hovedsak i kystområdene rundt Vesterålen og Troms. Svalbard har også tilbud, med mulighet for å se blåhval i Isfjorden på sommeren. Faglig forums rapport om økosystemtjenester (Faglig forum, 2022) tyder på at den direkte verdiskapingen forbundet med hvalsafari er begrenset, mens den indirekte effekten er mer usikker. Det er flere bedrifter som tilbyr fuglesafari i tilknytning til forvaltningsplanområdene. Varanger i Finnmark er den mest kjente fugledestinasjonen, men andre steder som Utsira, Trøndelag og Smøla er også kjent (Amundsen & Fisk, 2015).

3.5.4 Framtidsutsikter

Som vist over økte både verdiskaping og sysselsetting fra turisme relatert til havet i perioden 2016-2019. Veksten varte frem til mars 2020 når alle ferie- og forretningsreiser stoppet. UNWATO¹³ viste en nedgang i internasjonale ankomster med 97 prosent i mai 2020. Covid-19 pandemien hadde, og delvis har, stor negativ effekt på reiselivsnæringen. Cruisenæringen kom spesielt dårlig ut i 2020, med kun 22 registrerte cruiseskip¹⁴ med anløp til norske havner, mot 2881 anløp i 2019 (DNV, 2022 & Kystverket, 2022).

Selv med denne nedgangen er prognosene Menon har publisert i rapporten "Reiselivsnæringen før, under og etter pandemien" positiv. Næringen vil fortsette å vokse, og de forventer at reiselivsnæringen vil passere 2019-nivå i 2025 (korrigert for inflasjonsvekst), og ha en 45 prosent vekst fra 2019-2030. Cruisenæringen ble et eksempel på dette for 2022, hvor det var innmeldt 3422 anløp, som er en økning fra 2019 (Menon, 2021 & Kystverket, 2022).

Samtidig er det skjedd mye i verden etter 2021. Krigen i Ukraina, høy inflasjon og svak krone har konsekvenser for hvordan økonomien vil utvikle seg fremover. Hvordan dette vil påvirke den havbaserte turismen er umulig å si.

3.6 Annen havrelatert produksjon

Annen havrelatert produksjon er en samling av ulike næringer som leverer produkter som er direkte knyttet til havet, til havsektorene. Det vil si leveranser (til havsektorene) fra andre næringer enn havnæringene, som produserer produkter som er direkte knyttet til hav. For eksempel fiskefôr, veterinærtjenester, kartplottere, fiskegarn mv.

Næringene som inngår i denne definerte kategorien er her inndelt ut ifra hvilke varer og tjenester de produserer; (i) utstyrsleverandør, reparasjon og anleggsvirksomhet (ii) forskning og undervisning (iii) annen tjenesteproduksjon.

3.6.1 Verdiskaping i Annen havrelatert produksjon

Ustyrsleverandør, reparasjon og anleggsvirksomhet består av næringer som produserer tekstiler, petroleumsprodukter, kjemikalier, metallvarer, gummi- og plastprodukter, elektrisk utstyr, møbler, anleggsvirksomhet, reparasjon og installasjon av ulike maskiner og utstyr. Produktene innenfor denne kategorien anvendes hovedsakelig innfor sjøfart og petroleumssektorene, men er også viktig for sjømat. For eksempel ble det brukt 500 millioner i tekstiler (tauverk og nett) innen sjømatnæringen i 2019. I 2019 bidro disse næringene innen kategorien med 13,1 milliarder kroner i havrelatert verdiskaping, en økning fra 2016.

Forskning og undervisning på alle nivå som er relatert til havet, både offentlig og privat. Den største "brukeren" innen forskning var petroleumssektoren, men det er også en del forskning rettet mot

¹³ The World Tourism Organization

¹⁴ Cruiseskip over 1000 bruttotonn (BT)

sjøfart- og sjømatsektorene. Det har vært en økning i verdiskapingen fra denne kategorien fra 2016-2019, der havrelatert forskning har en større andel enn havrelatert utdanning.

Annen tjenesteproduksjon består av næringer som tilbyr varer og tjenester innen detaljhandel av motorvogn, lagring og andre tjenester tilknyttet transport, miljørydding og sanering, telekommunikasjon, forlagsvirksomhet, arbeidskrafttjenester og juridisk tjenesteyring. I tillegg inneholder kategorien noen næringer som leverer tjenester spesifikt til havnæringene, som veterinærtjenester til sjømatnæringen, tjenester tilknyttet sjøtransport, skipsmegling og befraktningstjenester. En høy andel av disse næringene som driver med annen tjenesteproduksjon leverer varer og tjenester til maritim virksomhet, typisk sjøfarts- og petroleumssektoren. Næringene bidro med 9,4 milliarder kroner i verdiskaping i 2019, som er tilnærmet identisk med verdiskapingen i 2016. Dette er også den kategoriene av de tre hovedgruppene innen annen havbasert produksjon, som inneholder flest antall næringer og som har flest antall sysselsatte.

Tabell 3.11 Verdiskaping i annen havrelatert produksjon. Bruttoprodukt oppgitt i mrd. kroner (faste 2019-priser). Kilde: SSB

Næringsvirksomhet	Verdiskaping			
	2016	2017	2018	2019
Utstysleverandør, reparasjon og anleggsvirksomhet	12,4	11,4	12,9	13,1
Forskning og undervisning	2,9	3,0	3,2	3,2
Annen tjenesteproduksjon	9,4	7,0	6,3	9,4
Totalt	24,2	21,2	22,5	25,7

3.6.2 Sysselsetting i Annen havrelatert produksjon

Sysselsettingen er beregnet ut ifra hvor stor andel av produksjonen i de ulike næringene som er havrelaterte produkter og tjenester. For antall sysselsatte er det kun petroleumssektoren som har et større antall sysselsatte av de andre havsektorene.

Det er hovedsakelig sjøfart- og petroleumssektoren, fulgt av sjømatnæringen, som mottar produkter fra denne sektoren, og som derfor har flere indirekte sysselsatte enn det som fremgår under hver enkelt sektor. Men siden flere av næringene leverer produkter til de ulike sektorene er det vanskelig å skille ut hvor stor andel som er sysselsatt under hver enkelt sektor.

Tabell 3.12 Sysselsatte i annen havrelatert produksjon. Antall sysselsatte i 1000 personer. Kilde: SSB

Næringsvirksomhet	Sysselsatte			
	2016	2017	2018	2019
Utstysleverandør, reparasjon og anleggsvirksomhet	15,7	13,5	15,0	16,4
Forskning og undervisning	2,4	2,3	2,5	2,5
Annen tjenesteproduksjon	33,6	31,6	38,3	39,9
Totalt	51,6	47,4	55,8	58,8

3.6.3 Fremtidsutsikter

Annen havrelatert produksjon inneholder flere hundre næringer¹⁵. Det er dermed vanskelig å si noe om fremtidsutsiktene til kategorien som enhet. Det er grunn til å tro at fremtidsutsiktene vil avhenge av utviklingen i de øvrige sektorene, spesielt i petroleum-, sjøfart-, og sjømatsektoren.

¹⁵ 5 siffer NACE-koder (SSB)

3.7 Utvikling av nye marine næringer og aktiviteter

Dette delkapitlet presenterer kort mulig verdiskapingspotensial fra nye marine næringer og aktiviteter på havet.

Havbunnsmineraler

I årene som kommer forventes det større interesse for leting etter og utvinning av mineraler på norsk sokkel. OD har fått ansvaret for å kartlegge forekomstene av havbunnsmineraler.

Regjeringen har satt i gang en åpningsprosess for mineralvirksomhet på sokkelen. Som en del av dette blir det gjennomført en konsekvensutredning som skal belyse hvilke virkninger en åpning kan få for miljøet og antatte næringsrelaterte, økonomiske og sosiale forhold.

Foreløpige resultater viser at det finnes interessante forekomster av manganskorper og sulfider på havbunnen. OD er i 2022 involvert i fire tokt i Norskehavet for å utforske potensialet videre, og det arbeides med et ressursanslag for havbunnsmineraler. Dette kan innebære spennende framtid-utsikter for norsk sokkel.

Fangst, transport og lagring av CO₂ (CCS)

CCS er definert som et klimatiltak, og kan også bli en viktig næring på norsk sokkel. CCS innebærer å fange CO₂ fra kraftproduksjon og industri for så å transportere det og lagre det sikkert i dype geologiske formasjoner. I Norge betyr det i undergrunnen på sokkelen. Norske aktører har lang erfaring og god kompetanse på sikker lagring av CO₂, da det er blitt gjort på norsk sokkel i forbindelse med petroleumsproduksjon siden 1996.

OD har kartlagt områder som egner seg til lagring, som viser at er mulig å lagre store mengder CO₂ i undergrunnen. Det er per oktober 2022 tildelt fire lisenser for lagring av CO₂ på norsk sokkel, og industriaktører jobber spesielt med å utvikle lønnsomme forretningsmodeller som kan bidra til at nødvendig volum blir lagret, for videre drift av industri og utvikling av nye næringer. Langskip er et av de første prosjektene for CCS i verden som utvikler en hel verdikjede for fangst, transport og lagring av CO₂.

Marin bioprospektering

Marin bioprospektering er en disiplin innen marin bioteknologi hvor man leter systematisk etter organismer, gener og biomolekyler som kan ha potensial for kommersiell utnyttning.

Marin bioprospektering, blant annet ved Universitet i Tromsø Norges Arktiske Universitet (UiT), har ført til oppdagelsen av en rekke kommersielt interessante produkter. Særlig gjelder dette flere ulike kuldeadapterte enzymer som brukes som produkter av for eksempel farmasøytisk industri. På lisens fra UiT blir slike enzymer produsert og solgt kommersielt. Det generer millioner av salgsinntekter hvert år og har skapt flere titalls arbeidsplasser. Basert på peptider i rekeskall, er det også utviklet verdens første naturprodukt med effekt på blodtrykk. Basert på funn i marine organismer fra kalde, norske farvann er også andre produkter under utvikling kommersielt, herunder lovende potensielle legemidler innen kreft som danner grunnlag for etablering av nye bedrifter og styrking av eksisterende virksomheter.

Gjennom teknologisk utvikling, sammen med utviklingen innen genteknologi, ser man et potensial for ytterligere verdiskaping basert på biologiske ressurser. Kompetansemiljøene innenfor marin bioprospektering og utnyttelse av marine ressurser har historisk dannet grunnlag for mange ulike industrielle etableringer innen utnyttelse av nye arter samt utnyttelse av restråstoff fra kommersielle arter.

Fornybar energi fra havet – vindkraft til havs

I 2020 ble det besluttet å åpne to nye områder for produksjon av fornybar energi til havs, begge i forvaltningsplanområdet Nordsjøen-Skagerrak: Sørilige Nordsjøen II og Utsira Nord.

NVE har fått i oppdrag av Olje- og energidepartementet (OED) å identifisere nye områder for fornybar energi til havs. Det er ikke lagt noen geografiske begrensninger på oppdraget, som betyr at det i fremtiden vil kunne skapes verdiskaping og sysselsetting i andre forvaltningsplanområder enn Nordsjøen på mellomlang- og lang sikt.

Per nå¹⁶ er det utplassert havvindturbiner utenfor Karmøy i Rogaland, hvor to er knyttet til nettet. Videre skal Hywind Tampen etter planen stå ferdig i 2022/23, og vil forsyne Snorre- og Gullfaks feltene med strøm i den nordlige delen av Nordsjøen.

Flytende havvind nærmer seg kommersialisering, og her ligger det muligheter for norsk verdiskaping. De norske havområdene egner seg godt for flytende havvind, men for at det skal bli konkurransedyktig, må det teknologit utvikling og ytterligere kostnadsreduksjon til. Dette står norsk industri i en sterk posisjon til å kunne bidra med. Både gjennom offshore serviceflåten og inne verftsindustrien.

Havvindnæringen vil kunne skape nye stillinger, samtidig som det gir bedrifter som leverer tjenester til olje- og gassnæringen mulighet til å skape et større kundegrunnlag, og dermed sikre eksisterende arbeidsplasser. Det er usikkert hvor mange arbeidsplasser dette faktisk tilsvarer.

Havbruk til havs og andre marine arter

Det er knyttet store forventninger til utnyttelsen av havet både som produksjonsområde for havbruk og for de levende marine ressursene i framtiden. Framover kan det være andre fiskerier/arter og andre former for akvakultur som får stor betydning.

Teknologisk utvikling kan også gi vekst i oppdrett av laks og regnbueørret ved at områder lenger ut fra kysten kan tas i bruk til havbruksformål. Regjeringen har gjennomført en høring vedrørende etablering av et eget tillatelsesregime for lakseoppdrett til havs¹⁷ (Nærings- og fiskeridepartementet, 2022). Nye driftsformer medfører stor usikkerhet, og det vil være høye krav til tekniske løsninger og kompetanse for å lykkes med havbruk til havs.

Dette gjør at investeringsbehovet i anlegg vil være betydelige. På den annen side kan det tenkes at drift til havs har noen driftsfortrinn, eksempelvis færre biologiske utfordringer. For eksempel vil det være kostnadsreducerende dersom det blir mindre behov for behandlingstiltak på fisken. Bedre biologiske forhold og færre behandlinger kan også redusere fiskedødeligheten, som vil være positivt både i økonomisk og velferdsmessig forstand. I tillegg vil havbruk til havs å legge til rette for arbeidsplasser. Dette gjelder både i selve driften av anlegg, men også i form av støttefunksjoner som leverandører, transport av personell, bearbeiding og videreforedling av fisk og konstruksjon av havbruksinstallasjoner.

Innenfor fiskeri, har det de senere årene vært økt oppmerksomhet rundt fiske og fangst av nye arter som raudåte og mesopelagiske arter. Det tar som regel noe tid før en ser det fulle potensial i nye fiskerier.

¹⁶ Høsten 2022

¹⁷ Regelverket for dette er foreløpig ikke på plass anno 2022

Kildehenvisninger

- Amundsen, T., & Fisk, J. (2015) Birding in Norway. Oslo/Vardø: Innovasjon Norge & Biotop.
- Askildsen, T.C., & Gjerdåker, A. (2007) Godstransport på veg: Lastebilnæringens vekst, velferd og bosetting, TØI 901/2007. <https://www.toi.no/publikasjoner/godstransport-pa-veg-lastebilnaringens-betydning-for-vekst-velferd-og-bosetning-sammendragsrapport-article19446-8.html>
- DNV. (2022) Trender og utvikling i cruisetrafikken i norske farvann mot 2040, 2021-0259 <https://www.kystverket.no/contentassets/c1386b33f1fb41459587c9a7bfd8547f/trender-og-utvikling-i-cruisetrafikken-i-norske-farvann-mot-2040-jan-2022.pdf>
- Faglig forum. (2022) Økosystemtjenester i Kystsonen Lofoten – Faggrunnlag for helhetlige forvaltningsplaner for norske havområder. M-2299/2022 <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2022/juni/okosystemtjenester-i-kystsonen-lofoten--faggrunnlag-for-helhetlige-forvaltningsplaner-for-norske-havomrader/>
- Fish Pool. (2022) Forward Prices – [Forward Prices – Fish Pool](#)
- Fiskeridirektoratet (2022) Fangst i turistfiske [Statistikk]. Hentet fra: <https://www.fiskeridir.no/Turistfiske/Rapportering-for-turistfiskebedrifter/Fangst-i-turistfiske>
- Innovasjon Norge. (2020) Nøkkeltall om norsk reiseliv 2019.
- Innovasjon Norge. (2019) Cruiseturismen i Norge 2019 – Cruiseundersøkelsen sommeren 2019
- Kystverket. (2022) Rekordsesong for cruisedestinasjon Norge. Hentet fra: <https://www.kystverket.no/nyheter/rekordsesong-for-cruisedestinasjon-norge/>
- Kystverket. (2021) Prognoser for skipstrafikk mot 2050. Hentet fra: <https://www.kystverket.no/statistikk-og-prognoser/prognoser-for-skipstrafikk-mot-2050/>
- Menon. (2022) Ringvirkninger av havfisketurisme i Norge. Nr. 21/2022
- Menon. (2021) Norsk reiseliv før, under og etter pandemien. Nr. 121/2021
- Nærings- og fiskeridepartementet. (2022) Høring – etablering av et tillatelsesregime for havbruk til havs og endringer i yttergrensene i produksjonsområdeforskriften [Høring]. [Høring- etablering av et tillatelsesregime for havbruk til havs og endringer i yttergrensene i produksjonsområdeforskriften - regjeringen.no](#)
- Oljedirektoratet. (2022) Ressursrapport 2022: Norge er en konkurransedyktig og langsiktig leverandør av olje og gass i Europa. Hentet fra: [Ressursrapport 2022: Norge er en konkurransedyktig og langsiktig leverandør av olje og gass til Europa - Oljedirektoratet \(npd.no\)](#)
- Oljedirektoratet. (2021) Ressursregnskapet. Hentet fra: [Ressursregnskapet per 31.12.2021 - Oljedirektoratet \(npd.no\)](#)
- SSB. (2022a) Satellittregnskap for hav 2022/12. [Statistikk]. Hentet fra: <https://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/nasjonalregnskap/artikler/satellittregnskap-for-hav>

SSB. (2022b) Stabilt år for norsk reiseliv 2019. Hentet fra: <https://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/nasjonalregnskap/statistikk/satellittregnskap-for-turisme/artikler/stabilt-ar-for-norsk-reiseliv-i-2019>

SSB. (2022c) Tabell 09266: Sysselsetting i reiselivsnæringene, etter region, reiselivsnæring, statistikkvariabel og år [Statistikk]. Hentet fra: <https://www.ssb.no/statbank/table/09266/>

SSB. (2022d) Tabell 03024: Eksport av fersk og frosen oppalen laks [Statistikk]- Hentet fra: [Eksport av laks \(ssb.no\)](https://www.ssb.no/statbank/table/03024/)

SSB. (2022e) Tabell 09265: Hovedstørrelser for reiselivsnæringene (mill. kr), etter region, hovedstørrelser, reiselivsnæring, statistikkvariabel og år [Statistikk]. Hentet fra: <https://www.ssb.no/statbank/table/09265/>

SSB. (2021) Ringvirkninger av petroleumsnæringen i norsk økonomi. Hentet fra: [Ringvirkninger av petroleums-næringen i norsk økonomi. Basert på endelige nasjonalregnskapstall for 2019 \(ssb.no\)](https://www.ssb.no/publikasjoner/rapporter/2021/ringvirkninger-av-petroleumsnaringen-i-norsk-okonomi-basert-pa-endelige-nasjonalregnskapstall-for-2019)