

Offshoreansatte 2018-2023

Hvem er de offshoreansatte, hvor mange må erstattes i årene framover

Forfattere:

Øystein M. Fjellidal, Atle Blomgren

Rapport Nr. 23-2023, Helse og samfunn



Rapporttittel	Offshoreansatte 2018-2023
Prosjektnummer	106615
Institusjon	Norce Helse og samfunn
Oppdragsgiver	Offshore Norge
Gradering	Åpen
Rapportnr	23-2023
Antall sider	51
Publiseringsdato	November
CC-lisens	[CC-lisens]
ISBN	978-82-8408-313-1

Sammendrag

Rapporten tar for seg utviklingen blant de offshoreansatte fra 2018 til 2023. Antallet som arbeider offshore, har økt med ca. 10 % i denne perioden. Om lag 30 % av alle som i dag arbeider offshore er ansatt i et operatørselskap. Kvinneandelen har vært stabil på rundt 10% de siste 7-8 åra. Ca. 13% av offshorearbeiderne er født i utlandet, flest kommer fra Sverige, Storbritannia, Danmark og Polen. 68 % av de offshoreansatte bor langs kysten fra Agder til Møre og Romsdal, med hovedtyngden i Vestland og Rogaland som sammen utgjør 52% av de sysselsatte. Hele 57% av offshore arbeiderne har fagbrev, mens 14 % har universitets eller høyskoleutdanning. Gjennomsnittsalderen til de offshoreansatte er i 2022 44,4 år, dette er kun marginalt lavere enn i 2018. Aldersavgangen blant de offshoreansatte vil stige gradvis år for år fra 530 personer i 2023 til ca. 650 personer i 2028. Det er spesielt personelt med fagbrev det vil være behov for å rekruttere framover.

Forord

I 2014 ble IRIS (i dag: NORCE) engasjert av Norsk Olje og Gass (i dag: Offshore Norge) for å gjennomføre en kartlegging av offshoreansatte på norsk sokkel basert på detaljerte individdata. Det ble foretatt en ny kartlegging i 2018 og 2019.

I 2022 ble NORCE kontaktet for en tredje oppdatering av rapporten. Våre kontaktpersoner hos Offshore Norge har vært Målfrid Rønnevik og Benedikte Abrahamsen. Vi takker for gode innspill i prosessen og tålmodighet med oss mens vi ventet på dataene, og mens vi analyserte dataene.

Vi vil også benytte anledningen til å takke Sofie Hillestad Baumann, SSB, Seksjon for Mikrodata.

Stavanger 22.11.2023
Atle Blomgren

Innhold

Forord	3
Figurfortegnelse	5
Tabellfortegnelse.....	6
Sentrale begrep brukt i rapporten	7
Sammendrag	8
1. Innledning	10
2. Data og metode	11
2.1. Behandling av data	11
2.2. Justeringer av datagrunnlag	13
2.2.1. Justering av utdanning for personer med D-nummer	14
2.2.2. Justering av fødeland for personer med D-nummer	14
2.2.3. Forpleiningspersonell	14
3. Hovedtrekk.....	15
4. Utdanningsnivå	17
4.1. Offshoreansatte med høyere utdanning	19
4.2. Offshoreansatte med høyere yrkesfaglig utdanning (fagskole)	20
4.3. Offshoreansatte med fagbrev	21
4.4. Offshoreansatte med videregående utdanning (Ekskl. fagbrev).....	27
4.5. Offshoreansatte kun med grunnskole.....	28
5. Kjønnfordeling.....	29
6. Fødeland	31
7. Bosted	36
8. Aldersfordeling.....	42
9. Rekrutteringsbehov	49

Figurfortegnelse

Figur 1 Identifisering av offshoreansatte (N=25483) i 2022 Kilde NORCE	12
Figur 2 Årsverk offshore 2011 til 2023	15
Figur 3 Offshoreansatte (årsverk) i 2022 fordelt på aktivitet (N=24826). Kilder : NORCE og SSB	15
Figur 4 Offshoreansatte (årsverk) i 2018 til 2022 fordelt på aktivitet. Kilder : NORCE og SSB	16
Figur 5 Offshoreansatte 2022 fordelt på utdanningsnivå (N=24826). Kilder: NORCE og SSB	17
Figur 6 Offshoreansatte 2022 fordelt på aktivitet og utdanningsnivå (N=24826). Kilder: NORCE og SSB	18
Figur 7 Offshoreansatte med universitets eller høyskoleutdanning fordelt på aktivitet (N=3504).....	19
Figur 8 Offshoreansatte med fagskole fordelt på aktivitet. (N=4216). Kilde: NORCE og SSB	20
Figur 9 Offshoreansatte med fagbrev fordelt på aktivitet. (N=14 198). Kilde: NORCE og SSB	21
Figur 10 Offshoreansatte med fagbrev fordelt på fag. (N=14 198*). Kilde: NORCE og SSB.....	21
Figur 11 Offshoreansatte 2022 med fagbrev, fordelt på aktivitet og type fag (N=14 198 Kilde: NORCE og SSB	22
Figur 12 Tabell 8 Offshoreansatte 2022 med fagbrev, fordelt på aldersgruppe og type fag (N=14 198) Kilde: NORCE og SSB	24
Figur 13 Offshoreansatte 2022 med fagbrev, de viktigste fagbrev fordelt på aktivitet: NORCE og SSB	25
Figur 14 Aldersfordelingen for de største fagbrevene.	26
Figur 15 Fagbrev innen bore- og brønnfag samt fjernstyrte undervannsoperasjoner fordelt på aktivitet: NORCE og SSB.....	26
Figur 17 Offshoreansatte med videregående utdanning (Ekskl.fagbrev) fordelt på aktivitet. (N=1238). Kilde: NORCE og SSB.....	27
Figur 18 Offshoreansatte 2022 kun med grunnskole fordelt på aktivitet. (N=1667). Kilde: NORCE og SSB	28
Figur 19 Offshoreansatte (årsverk) 2022 fordelt på kjønn og aktivitet. (N kvinner=2573 og N menn = 22252). Kilder: NORCE og SSB.....	29
Figur 20 Gjennomsnittsalder i 2018 og 2022 fordelt på kjønn og aktivitet. Kilder : NORCE og SSB	29
Figur 21 Offshoreansatte i 2022 fordelt på kjønn og utdanningsnivå N kvinner=2573 og N menn = 22252). Kilder NORCE og SSB.....	30
Figur 22 Offshoreansatte i 2022 fordelt på fødeland og bosted. (N=24826) Kilder: NORCE og SSB.....	31
Figur 23 Andel født i utlandet pr aktivitetsområde (2022) Kilder: NORCE og SSB.....	31
Figur 24 Fødeland* til de offshoreansatte 2022 Kilder: NORCE og SSB.....	32
Figur 25 Offshoreansatte fordelt på fødeland (Ekskl. Norge), Kilder: NORCE og SSB.....	32
Figur 26 Offshoreansatte født i utlandet fordelt på verdensdel/region, 2022 Kilder: NORCE og SSB.....	33
Figur 27 Offshoreansatte fordelt på fødeland* og aktivitet Kilde: SSB og Norge	33
Figur 28 Offshoreansatte i 2022 fordelt på fødeland* Kilder: NORCE og SSB	34
Figur 29 Utenlandske* offshoreansatte i 2022 fordelt på bostedsfylke. Kilder: SSB og Norge	35
Figur 30 Offshoreansatte 2022 fordelt på bostedsfylke (N=24826) Kilder: SSB og Norge	36
Figur 31 Offshoreansatte 2022 fordelt på bosted (N=24826) Kilder: SSB og Norge	36
Figur 32 Offshoreansatte 2022 fordelt på bosted (N=24826) Kilder: SSB og Norge	37
Figur 33 Kommuner med offshoreansatte. (N=333) Kilder: NORCE og SSB	38
Figur 34 Offshoreansatte i 2022 fordelt på bostedsfylke og aktivitet (N=24826). Kilder: NORCE og SSB	40
Figur 35 Forpleiningspersonell 2022 fordelt på bostedsfylke (N=2054). Kilder: NORCE og SSB.....	41
Figur 36 Offshoreansatte 2022 fordelt på 1-årige aldersgrupper og aktivitet. Kilde: NORCE og SSB	42
Figur 37 Offshoreansatte fordelt på aldersgrupper og aktivitet 2018 og 2022. Kilde: NORCE og SSB	43
Figur 38 Gjennomsnittsalder pr aktivitetsområde 2018 og 2022, Kilde: NORCE og SSB	43
Figur 39 Offshoreansatte fordelt på 1-årige aldersgrupper 2018, 2020 og 2022.....	44
Figur 40 Offshoreansatte innen operatørselskap fordelt på 1-årige aldersgrupper 2018, 2020 og 2022	45
Figur 41 Offshoreansatte -alle leverandørområder, fordelt på 1-årige aldersgrupper 2018, 2020 og 2022	45
Figur 42 Offshoreansatte innen riggdrift fordelt på 1-årige aldersgrupper 2018, 2020 og 2022	45
Figur 43 Offshoreansatte innen oljeservice og plattformboring fordelt på 1-årige aldersgrupper 2018, 2020 og 2022	45
Figur 44 Offshoreansatte innen vedlikehold og modifikasjon fordelt på 1-årige aldersgrupper 2018, 2020 og 2022	46
Figur 45 Offshoreansatte innen subseafordelt på 1-årige aldersgrupper 2018, 2020 og 2022	46
Figur 46 Offshoreansatte innen kategorien annet driftspersonell fordelt på 1-årige aldersgrupper 2018, 2020 og 2022.....	46
Figur 47 Offshoreansatte fordelt på 1-årige aldersgrupper og utdanningsnivå (årsverk 2022)	47
Figur 48 Offshoreansatte fordelt på aldersgruppe og utdanningsnivå for hhv 2018 og 2022 Kilde: NORCE og SSB	48
Figur 49 Avgangsandel offshore pr alder Kilde: NORCE og SSB	49
Figur 50 Estimert årlig rekrutteringsbehov som følge av aldersavgang pr aktivitetsområde, Kilde: NORCE og SSB	50
Figur 51 Estimert årlig rekrutteringsbehov som følge av avgang år aktivitetsområde, Kilde: NORCE og SSB	51
Figur 52 Rekrutteringsbehov type fagbrev	51

Tabellfortegnelse

Tabell 1 NORCE hovednæringskategorisering.....	13
Tabell 2 Største fagretninger innenfor høyere utdanning, Kilder NORCE og SSB	19
Tabell 3 Hyppigst forekommende fagskoleretninger (2022), Kilder NORCE og SSB	20
Tabell 4 Hyppigst forekommende fagretning offshoreansatte med fagbrev (2022), Kilder NORCE og SSB	23
Tabell 5 Hyppigst forekommende fagretning offshoreansatte med videregående utdanning (2022), Kilder NORCE og SSB	27
Tabell 6 De 40 største bostedskommunene for offshoreansatte (2022) Kilder: NORCE og SSB	38
Tabell 7 kommunene med flest offshoreansatte ift. totalt antall sysselsatte i kommunen (2022) Kilder : NORCE og SSB.....	39
Tabell 8 De største fagbrev i 2022 med oppgitt gjennomsnittsalder.....	48
Tabell 9 Estimert årlig rekrutteringsbehov som følge av avgang, Kilde: NORCE og SSB	51
Tabell 10 Fagbrev- Forventet årlig avgang pr enkeltfag.....	52

Sentrale begrep brukt i rapporten

- A-ordningen / A meldingen: en månedlig melding fra arbeidsgiver til NAV, SSB og Skatteetaten om ansattes inntekt, arbeidsforhold og forskuddstrekk, samt arbeidsgiveravgift og finansskatt for virksomheten. Ordningen startet 1 januar 2015 (Kilde: Skatteetaten).
- Fagbrev: Yrkeskompetanse dokumentert med svennebrev eller fagbrev.
- Fødeland er definert som mors bostedsland ved fødsel. Dette må ikke forveksles med begrepet landbakgrunn, som har en langt videre definisjon og som for norskfødte blant annet benytter foreldres eller besteforeldres fødeland til å angi landbakgrunn. For midlertidig personell registrert med D-Nummer har vi anslått fødeland basert på statsborgerskap
- Høyere utdanning: Fullført årsstudium eller grad på høyskole eller universitet.
- Offshore: Norsk kontinentalsokkel, i norsk statistikk inkludert som en del av «Ekstrafylket».
- Offshorekommune: To «kunstige» kommuner i «Ekstrafylket»: Sokkelen sør for 62 grader og Sokkelen nord for 62 grader.
- Teknisk fagskole: Fullført fagskoleutdanning
- Videregående utdanning uten fagbrev: Utdanninger mellom grunnskole og høyere utdanning som ikke har resultert i fagbrev eller fullført fagskoleutdanning.
- Årsverk: Er beregning basert på a-meldingsregisteret og registrerte stillingsprosenter.

Sammendrag

Hovedtrekk

- Antall offshoreansatte har økt om lag 10% i perioden 2018 til 2022.
- Operatørselskapene hatt en noe lavere vekst enn andre områder. (6% i operatørselskapene mot rundt 15% i de fleste andre områder). Det eneste området som har hatt en viss nedgang er annet driftspersonell, dette er i stor grad forpleiningspersonell. Når vi undersøker forpleiningspersonell på tvers av aktivitetsområdene ser vi en 5% nedgang i antall årsverk.
- Operatørselskapene representerer i 2022 om lag 30% av alle offshoreårsverk, dette er kun marginalt lavere enn i 2018.

Utdanningsnivå

- 57% av de som arbeider offshore har fagbrev som høyeste utdanning og 17% har fagskole (2022).
- 14% har universitets eller høyskoleutdanning.
- Andelen med fagbrev er høyest innenfor vedlikehold og modifikasjon (72 %).
- Andelen med universitets- eller høyskoleutdanning er høyest innenfor oljeservice og plattformboring (19%) og operatørselskapene (18%).
- For forpleiningspersonell (på tvers av aktivitetskategorier), har 62 % fagbrev og 21 % lavere utdanning enn fagbrev.

Kjønnsfordeling

- Kvinner utgjør i 2012 10,4 % av årsverkene offshore. Andelen har vært relativt stabil de siste 7-8 år.
- 55 % av de kvinnelige offshoreansatte arbeider for operatørselskapene.
- 44% av kvinner arbeider innenfor forpleining når vi undersøker dette på tvers av aktivitetsområde.
- Gjennomsnittsalder for kvinner offshore er marginalt lavere enn for menn (0,7 år)
- Kvinnelige offshoreansatte har en noen høyere andel både med svært høy utdanning og svært lav utdanning, sammenlignet med menn.

Fødeland

- 13 % av alle offshoreansatte er født i utlandet, dette inkluderer personer bosatt i Norge (6 %) og personer registret med midlertidig tilknytning (D-Nummer), og registret som bosatt i utlandet (7 %).
- Andelen født i utlandet er størst innen vedlikehold og modifikasjon 25%, deretter finner vi oljeservice og plattformboring og annet driftspersonell, begge med rundt 15 %.
- Ca. 10 % av forpleiningspersonellet (på tvers av aktivitetsområde) er født i utlandet.
- Det er spesielt fire land det kommer mange offshoreansatte fra, disse er Sverige, Storbritannia, Danmark og Polen. Størst økning siden 2018 har det vært for polakker.

Bosted

- 68 % av de offshoreansatte bor langs kysten fra Agder til Møre og Romsdal.
- Vestland og Rogaland er de to største fylkene med til sammen 52% av de offshoreansatte.
- Kommunen med flest offshoreansatte er Bergen hvor 8 % av alle offshoreansatte bor. I Stavanger bor 6%, og på Karmøy 4% av alle offshoreansatte.
- Kommunene med flest offshoreansatte ift. totalt antall sysselsatte i kommunen er Austrheim, Tysnes, Fedje og Karmøy. Av større kommuner (15-20 000 innbyggere) med høy andel offshorearbeidende finner vi Karmøy, Øygarden, Alver og Haugesund.

- De to største fylkene Vestland og Rogaland har en ganske lik fordeling mellom aktivitetsområdene. Møre og Romsdal, og Agder skiller seg begge fra de to førstnevnte ved å ha en mye høyere andel innenfor riggdrift. Vestfold og Telemark skiller seg fra alle andre fylker ved at så mye som 54% av årsverkene i 2022 er i operatørselskapene. I Nord-Norge er andelen som arbeider i et av operatørselskapene noe høyere enn i de fleste andre fylker, med unntak av Vestfold og Telemark.

Aldersfordeling

- Gjennomsnittsalderen til de offshoreansatte er kun marginalt lavere i 2022 enn den var i 2018 (-0,3 år).
- Operatørselskapene, vedlikehold og modifikasjon samt forpleining personell på tvers av aktivitetsområde peker seg ut ved å ha noe eldre arbeidstakere enn andre aktivitetsområder.
- Det er relativt få offshoreansatte i aldersgruppen rundt 45 år. Dette er trolig forårsaket av et fall i rekrutteringen i periodene med lav oljepris rundt årtusenskiftet.
- Snittalderen har sunket litt innenfor operatørselskapene, oljeservice og plattformboring samt innenfor vedlikehold og modifikasjon og økt litt innenfor andre områder.
- Forpleiningspersonell har en høy snittalder 48,6, denne har økt litt siden 2018.

Rekrutteringsbehov

- Aldersavgangen isolert sett representerer et årlig rekrutteringsbehov i størrelsesorden 529 årsverk i 2023, det årlige rekrutteringsbehov stiger gradvis, og er estimert å være ca. 650 personer i 2028.
- Rett i underkant av 40% av rekrutteringsbehovet er innenfor operatørselskapene. Merk at fortsatt gradvise effektiviseringer vil kunne redusere rekrutteringsbehovet.
- Hvis vi antar alle med lavere utdanning enn fagbrev i hovedsak vil bli erstattet med personell som har fagbrev, ser vi at rett i underkant av 75% av rekrutteringsbehovet framover vil være personell med fagbrev.

1. Innledning

For å kunne bidra til korrekt dimensjonering av norsk utdanningskapasitet, har Offshore Norge engasjert NORCE for å utføre følgende oppgaver:

- Gjennomføre en kartlegging av karakteristika ved offshoreansatte (alder, utdanning, kjønn, aldersfordeling osv.)
- På basis av kartleggingen anslå arbeidskraftbehovet de neste årene ved dagens aktivitetsnivå.

Offshoreansatte er definert som personell som:

- a) Har sitt faste arbeidssted på faste eller flyttbare offshore installasjoner.
- b) Utfører prosjektarbeid på faste eller flyttbare installasjoner.
- c) Utfører prosjektarbeid tilknyttet faste eller flyttbare installasjoner fra offshore servicefartøy.

Merk at denne definisjonen ikke differensierer mellom offshorepersonell knyttet til leting og utvinning av petroleum, og offshorepersonell knyttet til nye havnæringer som havvind, CCS og offshore oppdrett. I praksis er ikke dette noe problem da kategorien «offshorepersonell knyttet til nye havnæringer» p.t. kun omfatter et lite fåtall personer knyttet til CCS-prosjekt Northern Lights¹ og noe servicepersonell knyttet til Marine Energy Test Centre sine demo-turbiner utenfor Karmøy. Offshorepersonell knyttet til havvindparken HyWind Tampen, som er koblet til petroleumsinstallasjoner og reguleres under Petroleumsloven, kan defineres på begge måter.

Merk at ordinært mannskap på offshore servicefartøy (skipsarbeidstakere/sjøfolk) *ikke* regnes som offshoreansatte.

¹ [Frøya \(18\) er offshorearbeider, men ikke i oljå: – Dette er fremtiden \(aftenbladet.no\)](#)

2. Data og metode

Denne rapporten baserer seg på er anonymiserte individ- og virksomhetsdata fra a-ordningen for perioden januar 2018 til og med mai 2023. Dataen er bestilt via SSB. Som grunnlag for datauttrekket mottok SSB en bedriftspopulasjon fra NORCE bestående av virksomheter som a) har lokasjonsadresse offshore eller b) har lokasjonsadresse onshore, men hvor NORCE har kunnskap om at enheten omfatter et betydelig antall offshoreansatte. I tillegg ba vi om data på alle ansatte registrert med offshore arbeidstidsordning og/eller registrert med arbeidssted i en av de to offshorekommunene.

Før vi mottok registerdata har SSB koblet disse data mot oversendt Norce bedriftspopulasjon for oljerelaterte virksomheter, med tilhørende bedriftskategoriseringer (segment). Datagrunnlaget er på månedsnivå, og er omregnet til gjennomsnittlige årlige årsverk.

Vi benytter 2022 som hoved-år i denne rapporten, men vil i enkelte figurer vise data for perioden 2018 til 2021, samt de fem første månedene av 2023.

I tillegg til sysselsettingsdata er noen referanseregister på individnivå mht bla. demografi, utdanning, fødeland, bosted og lønn benyttet. Lønn er her kun benyttet til valideringsformål ifm. avgrensing av utvalget.

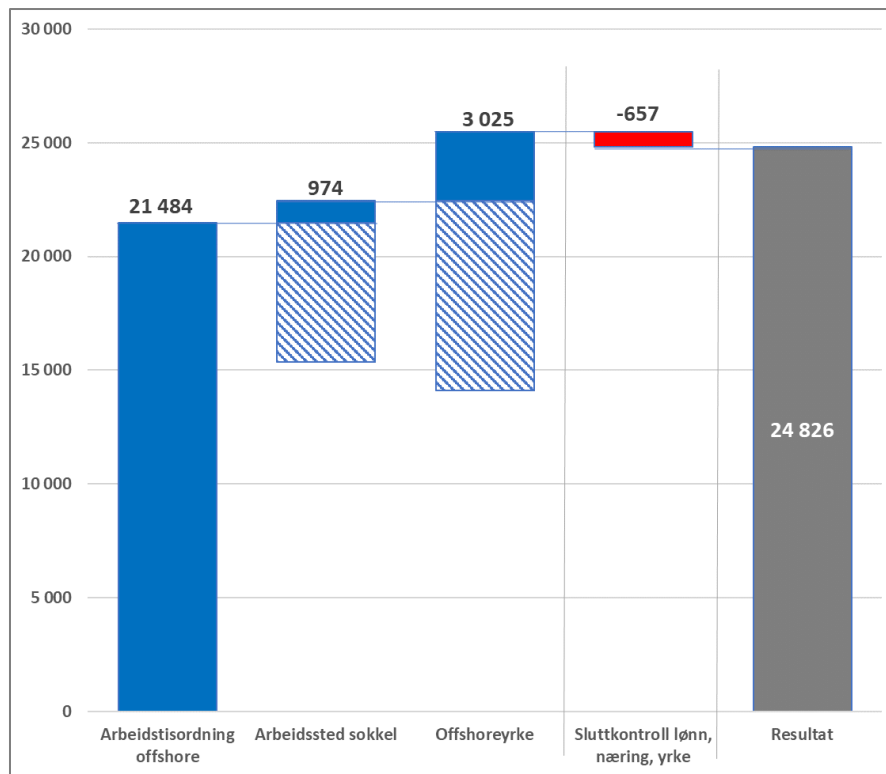
2.1. Behandling av data

For å fange opp alle personer som arbeider offshore, er det bestilte datagrunnlaget fra SSB noe mer omfattende enn kun de personer vi i utgangspunktet antok vil være offshoreansatte. Det er deretter benyttet tre inkluderingssteg i arbeidet med å definere populasjonen, og avslutningsvis gjennomført valideringer rundt lønnsnivå, næring og yrke.

For å identifisere om en person arbeider offshore eller ikke er følgende framgangsmåte benyttet:

- a) Personer med offshore arbeidstidsordning inkluderes i utvalget
- b) Alle som er oppført med arbeidssted i en av de to offshorekommunene inkluderes. Etter 2017 vil dette i første rekke gjelde ansatte i operatørselskap.
- c) De ulike yrkeskategorier er gjennomgått, og en del yrker er trukket ut som klare offshore-yrker. Personer som er oppført med disse yrkene inkluderes
- d) Avslutningsvis er det gjennomført en validering av utvalget definert fra steg a til c. Valideringen tar i første rekke for seg lønnsnivå, men undersøker også yrke og næringskode. Resultatet av valideringen er at antallet som arbeider offshore beregnet gjennom steg a-c reduseres litt. Valideringen rundt lønnsnivå er gjennomført ved først å beregne medianlønn for alle sysselsatte med arbeidstidsordning offshore. Dette er gjort i 5-årige aldersgrupper, pr yrke og måned, og per NORCE hovednæringskategorisering (se tabell 1). Alle sysselsatte innen de samme kategorier, men uavhengig av arbeidstidsordning, er så sammenliknet med den beregnede snittlønn for personer med arbeidstidsordning offshore. Personer som vedvarende over det meste av året ligger markert under den beregnede medianlønn ekskluderes fra utvalget, da vi antar at disse i hovedsak ikke arbeider offshore.

Figuren under viser hvordan delberegningene fra metoden beskrevet over ser ut for 2022



Figur 1 Identifisering av offshoreansatte (N=25483) i 2022 Kilde NORCE

Petroleumstilsynet anslår i sin siste RNNP rapport 12 499 706 arbeidstimer ved de flyttbare innretningene i 2022 og 31 637 142 arbeidstimer ved produksjonsinnretningene i 2022.² Det blir totalt 44,1 millioner arbeidstimer. Dersom vi her, basert på en vurdering av ulikstørrelse på «ordinære» årsverk og ca. antall overtidstimer, anslår et årsverk til ca. 1 750 arbeidstimer, gir dette ca. 25 200 årsverk offshore i 2022. Men her kan det være en viss usikkerhet til hvor mange timer som bør inkluderes per årsverk. Merk at antall offshoreansatte fra Petroleumstilsynet stemmer rimelig bra med antallet fra vår studie. Dette gjelder alle undersøkte år fra 2018 til og med 2022. Det eneste unntaket er 2019 hvor antallet beregnet fra RNNP grunnlaget ligger 7 % over våre estimat.

² RNNP 2022: https://www.ptil.no/globalassets/rnp/2022/sammendragsrapp_2022-1.pdf

Tabellen under viser inndelingen av NORCE petroleumspopulasjon, og noen sentrale bedrifter i de ulike segmentene.

Operatørselskap	Operatører: EQUINOR, CONOCOPHILLIPS, AKER BP, VÅR ENERGI , A/S NORSKE SHELL, WINTERSHALL
Riggdrift	TRANSOCEAN, ODFJELL, SEADRILL, NOBLE DRILLING, ROWAN NORWAY , COSL OFFSHORE MANAGEMENT, SAIPEM DRILLING. Vi inkluderer her også catering rettet mot flyttbare enheter.
Oljeservice og plattformboring	Drilling and well services: HALLIBURTON, SLB, BAKER HUGHES, ALTUS INTERVENTION, WEATHERFORD, ODFJELL WELL SERVICES Platform drilling: ARCHER AS, KCA DEUTAG, ODFJELL
Vedlikehold og modifikasjon	Maintenance/Service: BILFINGER, BEERENBERG, KAEFER ENERGY, NSE, STS GRUPPEN Engineering/Inst.: AIBEL, AKER SOLUTIONS, ROSENBERG WORLEY, MORELD APPLY
Subsea	TFMC, AKER SOLUTIONS, ONESUBSEA, SUBSEA 7, OCEANEERING, REACH
Annet driftspersonel	Bases/Logistics: ESS SUPPORT SERVICES, HELI-ONE, BRISTOW NORWAY, COOR SERVICE MANAGEMENT, CHC HELIKOPTER SERVICE, Manufacturing/Equipm.: MARITIME CONSTRUCTION SOLUTIONS, PSW TECHNOLOGY, MUNCK CRANES, KLINGER WESTAD AS

Tabell 1 NORCE hovednæringskategorisering

2.2. Justeringer av datagrunnlag

Hoveddatagrunnlaget fra SSB er registreringer fra a-ordningsregisteret pr person og måned i perioden 2018 til og med mai 2023. Registeret beskriver arbeidsforholdet og inneholder data som yrke, alder, kjønn, arbeidsgiver, næring (med kobling til NORCE bedriftspopulasjon, arbeidstidsordning , kommune (arbeid og bosted) etc. Dette registeret er i tillegg koblet til to eksterne register med angitt utdanning og fødeland for hver person.

Vi har i år også fått med midlertidig utenlandsk personell registrert med D-nummer. Mellom 5 og 6 % av registreringene i a-ordningsregisteret i 2022 for offshoreansatte inneholder ikke data om utdanning og fødeland. Nesten alle av disse personene er oppført med bosted i utlandet. I all hovedsak er dette arbeidstakere med angitt D-Nummer. Et norsk D-nummer er et unikt identitetsnummer som ofte er aktuelt hvis en har midlertidig tilknytning til Norge. Det gjelder for eksempel hvis en skal jobbe i Norge i noen måneder, er asylsøker, eller en er utenlandsk statsborger. I denne mengden vil det trolig være mange arbeidsinnvandrere. Når vi undersøker disse nærmere ser vi at de fleste er registrert med bostedsadresse i utlandet. De hyppigst forekommende yrker i denne gruppen er offshore-arbeider, isolatør, elektriker, fagarbeider (stillasbygging), ingeniør (olje), operatør og overflatebehandler. 38 % av disse arbeider innen vedlikehold og modifikasjon, 27 % innen oljeservice og plattformboring og 22 % innen riggdrift. 7% av disse arbeider i operatørselskapene.

2.2.1. Justering av utdanning for personer med D-nummer

For å få en mer fullstendig oversikt over utdanningsprofilen til de offshoreansatte har vi basert på angitt yrke, anslått utdanning for de ca. 5 % av arbeidstakere som mangler dette i registeret. Dette er gjort ved å tilordne disse sysselsatte til det mest vanlige utdanningsnivå for andre sysselsatte i samme yrke. Vi antar mao. at disse sysselsatte har samme kompetansenivå som andre sysselsatte i yrket.

Vi mener denne beregningsmetoden gir en god indikasjon på utdanningsnivå for personer som mangler dette i registeret.

Vi benytter SSB sin Standard for utdanningsgruppering (NUS) i vår gruppering av utdanninger i nivå. Uttaket er fagbrev, som i SSB ikke er en egen kategori. For å skille ut relevante fagbrev benytter vi de to første sifrene i den sekscifrede NUS koden. Vi har definert fagbrev som de utdanninger med førstesiffer = 4 og andresiffer 5 (Naturvitenskapelige fag, håndverksfag og tekniske fag), 6 Helse-, sosial- og idrettsfag), 8 (Samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag). Dette er en litt videre definisjon enn benyttet tidligere.

2.2.2. Justering av fødeland for personer med D-nummer

Ca. 5-6 % av registreringene mangler angitt fødeland. Så å si alle disse har angitt bosted i utlandet. Vi antar derfor at de aller fleste av disse er født i utlandet.

SSB forteller dette i hovedsak er arbeidstakere som har angitt et D-Nummer i registeret, mao. de samme arbeidstakere som nevnt over.

For disse arbeidstakere anslår vi fødeland utfra statsborgerskap. Vi benytter her en mellomregning fra SSB sin microdataportal for alle av disse sysselsatte med arbeidstidsordning offshore.

2.2.3. Forpleiningspersonell

Vi har ikke inkludert forpleiningspersonell som en egen hovedkategori mht aktivitet.

Aktivitetskategoriseringen er basert på hvilken bedrift / næringskode den ansatte er registrert mot. Vi finner forpleiningspersonell i rene forpleiningsbedrifter, men også som ansatte i operatørselskap etc. Vi har derfor valgt å identifisere forpleiningspersonell i todelt metode. For det første identifiserer vi forpleiningspersonell gjennom næringskode/ bedriftspopulasjon. I tillegg til dette identifiserer vi forpleiningspersonellet gjennom det yrke de i a-meldingsregisteret er oppført med.

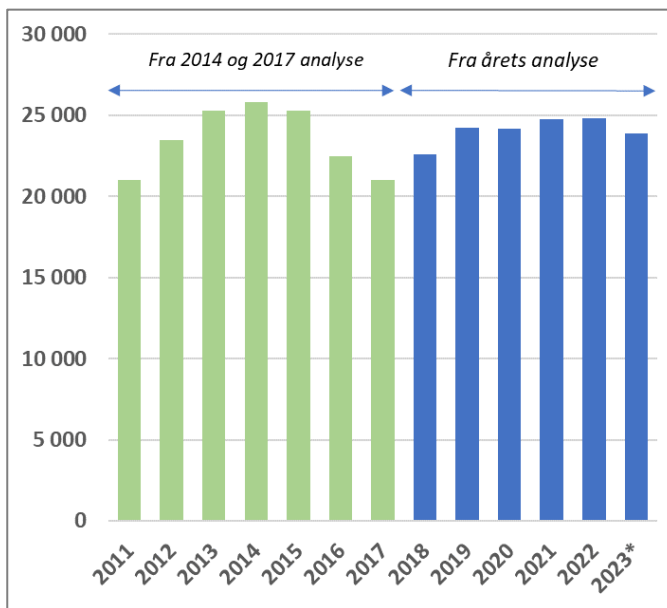
3. Hovedtrekk

Figuren til høyre viser antall sysselsatte / årsverk i perioden 2011 til 2023.

Perioden 2011 til 2017 er hentet fra forrige rapport, mens perioden 2018 til 2023 er fra årets gjennomgang.

Antall årsverk offshore er i 2022 ca. 10 % høyere enn i 2018. Det har ligget på omtrent samme nivå siden 2019.

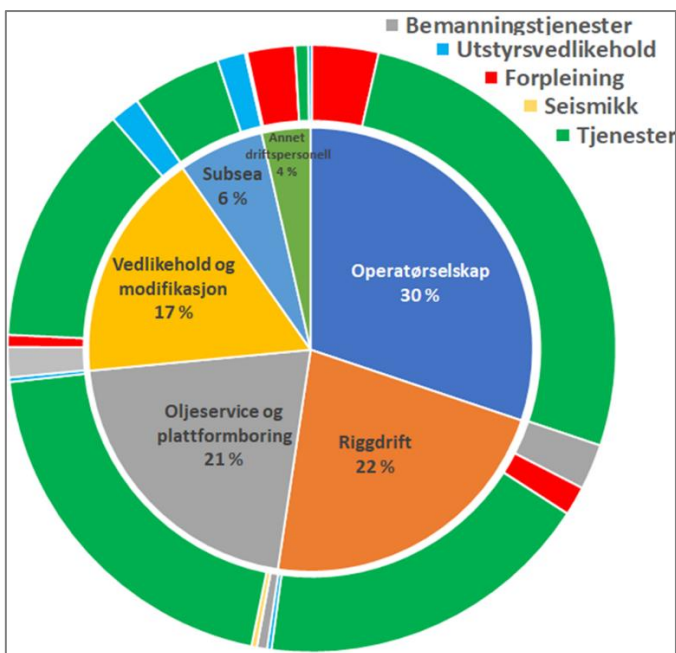
For 2023 har vi kun data for de fem første månedene av året. Hvis vi sammenlikner januar tom mai 2023 mot samme periode i 2022 er antall årsverk ca. 3 % lavere i 2023 enn i 2022.



Figur 2 Årsverk offshore 2011 til 2023

Splittet på aktivitet fordeler de offshoreansatte i 2022 seg som vist i figuren til høyre. I 2022 arbeider ca. 30 % av de offshoreansatte i et operatørselskap. I perioden som er undersøkt varierer andelen for de ulike segmentene kun marginalt, som vist i figur 4.

I den ytre sirkelen i figur 3 er aktiviteten splittet i undersegmenter, i hovedsak basert på næringskode. Forpleiningssegmentet i den ytre sirkelen er identifisert basert både på næringskode og angitt yrke for de sysselsatte. Samlet sett utgjør forpleiningssegmentet litt i overkant av 8 % av de offshoreansatte i 2022.



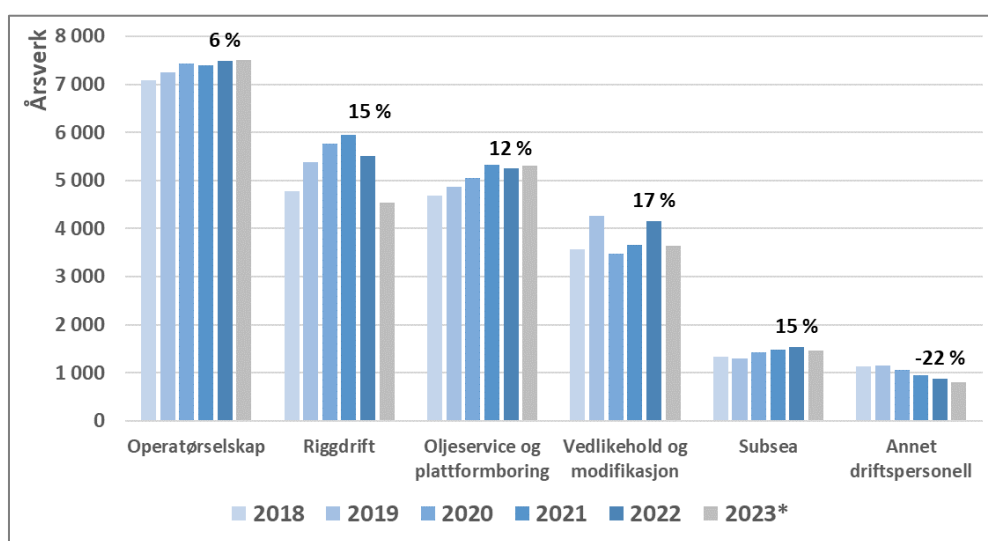
Figur 3 Offshoreansatte (årsverk) i 2022 fordelt på aktivitet (N=24826).
Kilder : NORCE og SSB

Det er for tiden mye fokus på nye havnæringar som havvind, CCS, offshore oppdrett, marine mineraler osv. Men innen disse næringene er det så langt ikke mye offshore sysselsetting. Det er kun havvindparken HyWind Tampen som har en sysselsetting av en viss betydning, men denne parken er koblet til petroleumsinstallasjoner og reguleres under Petroleumsloven, så rent juridisk er dette

«petroleumsvirksomhet». I tillegg er det et fåtall personer knyttet til CCS-prosjekt Northern Lights³ og noe servicepersonell knyttet til Marine Energy Test Centre sine demo-turbiner utenfor Karmøy. Med så små utvalg vil vi ikke forsøke å skille dette ut.

Figur 4 på neste side, viser utviklingen i antall offshoreansatte fordelt på segment. Totalt antall årsverk for de offshoreansatte er i 2022 10 % høyere enn i 2018. For operatørselskapene er økningen på 6 %. For de fleste andre områder ligger veksten i området 12 til 17 %, med unntak av annet driftspersonell, hvor antallet har blitt litt lavere hvert år annet driftspersonell inneholder i stor grad forpleiningspersonell og fallet kan skyldes noe lavere aktivitet innen bore- og boliggrigger.

Hvis vi ser på kun forpleiningspersonell, enten identifisert gjennom yrke eller næringskode, er antallet i 2022 5,5 % lavere enn i 2018.



Figur 4 Offshoreansatte (årsverk) i 2018 til 2022 fordelt på aktivitet. Kilder : NORCE og SSB

³ [Frøya \(18\) er offshorearbeider, men ikke i oljå: – Dette er fremtiden \(aftenbladet.no\)](https://www.aftenbladet.no/nyheter/18-er-offshorearbeider-men-ikke-i-olja--dette-er-fremtiden)

4. Utdanningsnivå

Dette avsnittet tar for seg utdanningsnivået til de offshoreansatte.

For om lag 6 % av de sysselsatte offshore mangler vi informasjon om utdanning. I hovedsak gjelder dette ansatte registrert med D-nummer i a-meldingsregisteret. Disse regnes som å ha en midlertidig tilknytning til Norge. De fleste av disse er registrert som bosatte i utlandet. Vi har informasjon om yrke til disse sysselsatte med D-nummer. Vi har benyttet en metodikk hvor disse arbeidstakerne (registrert med D-nummer) tilordnes den vanligste utdanninga for det yrke de er sysselsatt i. Vi antar mao. at disse arbeidstakeren må inneha det samme kunnskapsnivå som andre sysselsatte i yrket. (for ytterligere detaljer se avsnitt 2.2.1)

Gjennom å benytte denne tilnærmingen kan vi utarbeide et fullstendig anslag over utdanningsprofilen til arbeidstakerne offshore.

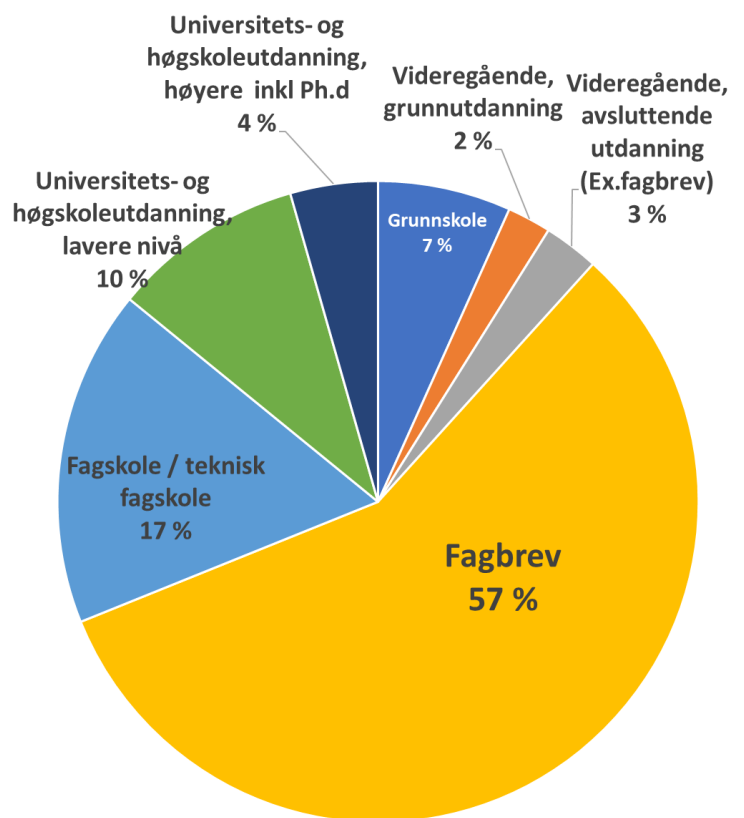
Figuren til høyre viser offshoreansatte i 2022 fordelt på utdanningsnivå. Andel med fagbrev⁴ ligger på 57 %.

Over tid ser vi at andelen av de offshoreansatte med lavere utdanning enn fagbrev er noe synkende, noe som også gjenspeiles når vi sammenlikner de ulike aldersgruppene.

Andelen med kun grunnskole eller videregående (ekskl. fagbrev) er over dobbelt så stor i aldersgruppen over 50 (16 %) sammenliknet med aldersgruppen 30-39 (7 %).

Fagbrevandelen er høyest for de yngste aldersgruppene. For arbeidstakere under 30 år er andelen med fagbrev i 2022 65 %, mens den for de over 50 år er på 55 %.

Kategorien videregående grunntdanning er så å si helt fraværende for de under 40 år.



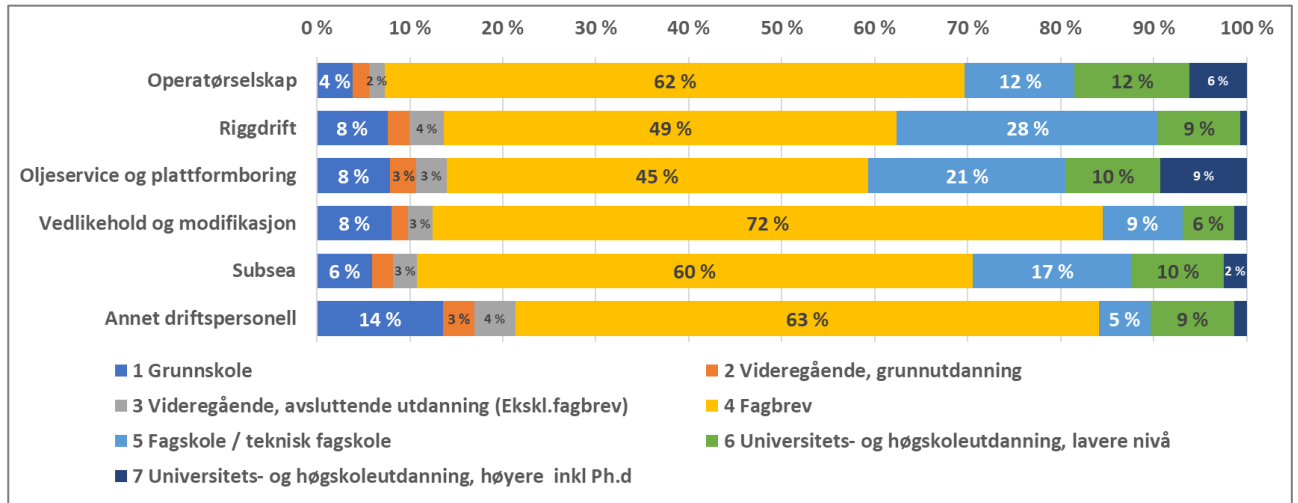
Figur 5 Offshoreansatte 2022 fordelt på utdanningsnivå (N=24826).
Kilder: NORCE og SSB

⁴ Vi benytter SSB sin Standard for utdanningsgruppering (NUS) i vår gruppering av utdanninger i nivå. Uttaket er fagbrev, som i SSB ikke er en egen kategori. For å skille ut relevante fagbrev benytter vi de to første sifrene i den sekssifrede NUS koden. Vi har definert fagbrev som de utdanninger med førstesiffer = 4 og andresiffer 5 (Naturvitenskapelige fag, håndverksfag og tekniske fag), 6 (Helse-, sosial- og idrettsfag) og 8 (Samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag)

Figur under viser utdanningsprofil innenfor de ulike aktivitetsområdene.

Andelen med fagbrev er høyest innenfor vedlikehold og modifikasjon. Andelen med universitets- eller høgskoleutdanning er høyest innenfor operatørselskap og for oljeservice og plattformboring.

Vi ser også at annet driftspersonell har en høyere andel med lavere utdanning enn fagbrev.



Figur 6 Offshoreansatte 2022 fordelt på aktivitet og utdanningsnivå (N=24826). Kilder: NORCE og SSB

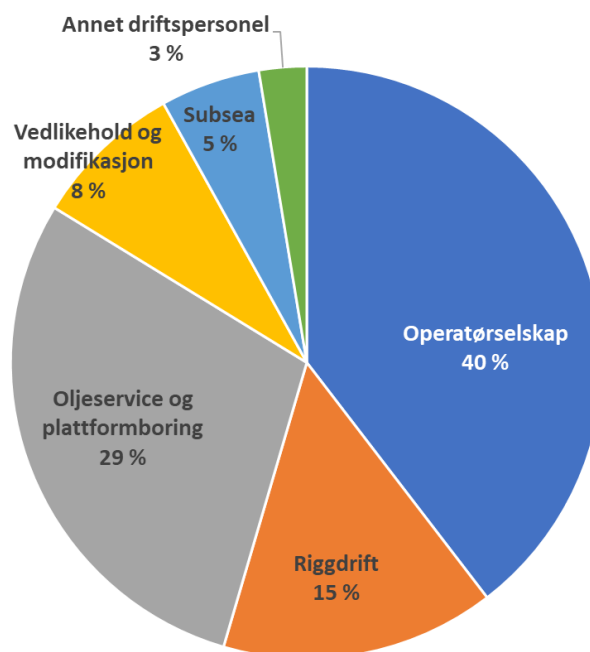
Når vi undersøker forpleiningspersonell på tvers av aktivitetskategoriene over, har 62 % fagbrev og 21 % lavere utdanning enn fagbrev. Det mest utbredte fagbrevet vil her være renholdsoperatørfaget, Vg3 og kokkfaget, Vg3. Innenfor de høyere utdanningsgrupper finner vi utdanning innen hotelladministrasjon og sykepleie.

4.1. Offshoreansatte med høyere utdanning

14 % av de som arbeider offshore har universitets- eller høgskoleutdanning, 40 % av disse arbeider i operatørselskap. Dette utgjør 18 % av alle som arbeider offshore i operatørselskapene.

29 % av de med høyere utdanning arbeider innenfor oljeservice og plattformboring, dette utgjør 19 % av alle arbeider offshore innenfor dette aktivitetsområdet.

Innefor riggdrift er det 15 % med høyere utdanning. Innefor de andre aktivitetsområdene er det en lav andel av personell med høyere utdanning.



Figur 7 Offshoreansatte med universitets eller høgskoleutdanning fordelt på aktivitet (N=3504)

Tabellen til høyre viser hvilken fagretning de offshoreansatte med høyere utdanning har. Naturvitenskapelige fag utgjør nesten 60 %. Blant disse finner vi mange ingeniører og noe geo-fag.

10 % av de med høyere utdanning havner i kategorien samferdsels- og sikkerhetsfag.

	Årsverk i 2022	Andel
Naturvitenskapelige fag, håndverksfag og tekniske fag	2022	58 %
Samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag	342	10 %
Helse-, sosial- og idrettsfag	283	8 %
Økonomiske og administrative fag	281	8 %
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	99	3 %
Humanistiske og estetiske fag	93	3 %
Uoppgitt fagfelt	83	2 %
Samfunnsfag og juridiske fag	64	2 %
Primærnæringsfag	20	1 %
Allmenne fag	8	0 %
Ukjent	209	6 %

Tabell 2 Største fagretninger innenfor høyere utdanning, Kilder NORCE og SSB

Her finner vi maritime utdanninger, men også personell med høyere militær utdanning. 8 % av personellet med høyere utdanning har helse-, sosial- og idrettsfag, dette er i første rekke sykepleiere som arbeider offshore. Ytterligere 8 % av de med høyere utdanning har utdanning innen økonomiske og administrative fag, dette er stor grad personell med økonomisk administrativ utdanning gjerne på batchelor nivå.

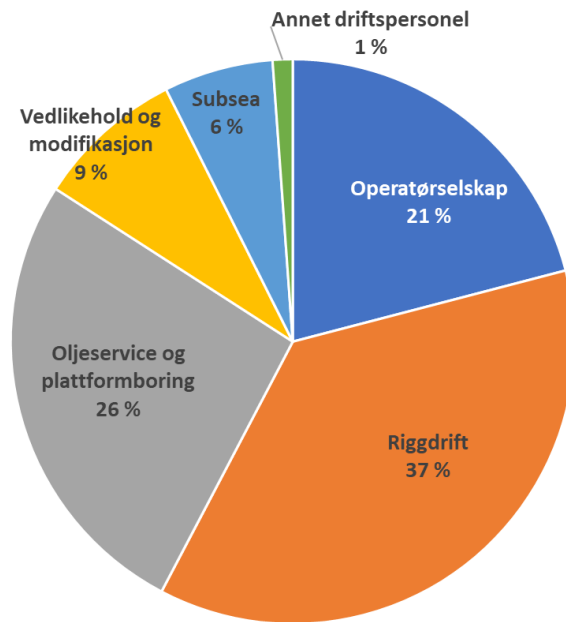
4.2. Offshoreansatte med høyere yrkesfaglig utdanning (fagskole)

Fagskoleutdanning er høyere yrkesfaglig utdanning og ligger på nivå over videregående opplæring. Utdanningen gir kompetanse som kan tas i bruk direkte i arbeidslivet.

Både tekniske fagskoler og andre fagskoler er inkludert i datagrunnlaget.

17 % av de som arbeider offshore har fagskoleutdanning. Av disse arbeider 37 % innefor Riggdrift, dette utgjør 28 % av alle som arbeider offshore innefor dette aktivitetsområdet.

26 % av de med fagskoleutdanning arbeider innefor oljeservice og plattformboring og 21 % arbeider i et av operatørselskapene.



Figur 8 Offshoreansatte med fagskole fordelt på aktivitet. (N=4216). Kilde: NORCE og SSB

Tabellen til høyre viser hvilken fagretning de offshoreansatte med fagskole har.

24 % har fagretning boreteknologi, 14 % maskinteknikk og 8 % petroleumsteknologi.

Innefor aktivitetsområdene oljeservice og plattformboring og riggdrift er fagprofilen ganske lik, og en høy andel av disse arbeidstakerne har boreteknologisk fagretning.

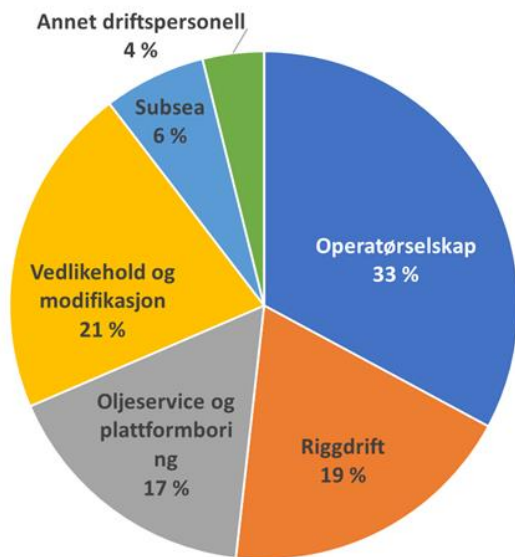
Personell med fagskoleutdanning som arbeider i operatørselskap har en litt ulik fagprofil enn de to førstnevnte aktivitetsområdene. Her finner vi flest med maskintekniske fag, samt en del med prosestetnikk og elkraftteknisk bakgrunn

	Årsverk 2022	Andel
Boreteknologi/boreteknikk	1 006	24 %
Maskinteknikk	604	14 %
Petroleumsteknologi	325	8 %
Elkraft	301	7 %
Automatisering	226	5 %
Maritime fag og fiskerifag	202	5 %
Olje- og gassbehandling	160	4 %
Prosessteknikk	151	4 %
Elektronikk	117	3 %
Skipsteknisk Drift	96	2 %
Havbunnsinstallasjoner	76	2 %
Elektro	41	1 %
Brønnservice	39	1 %
Nautikk	37	1 %
Maskinoffiser på ledelsesnivå	36	1 %
HMS	27	1 %
Sveiseteknologi	24	1 %
Motorteknikk	21	0 %
Andre retninger	711	17 %

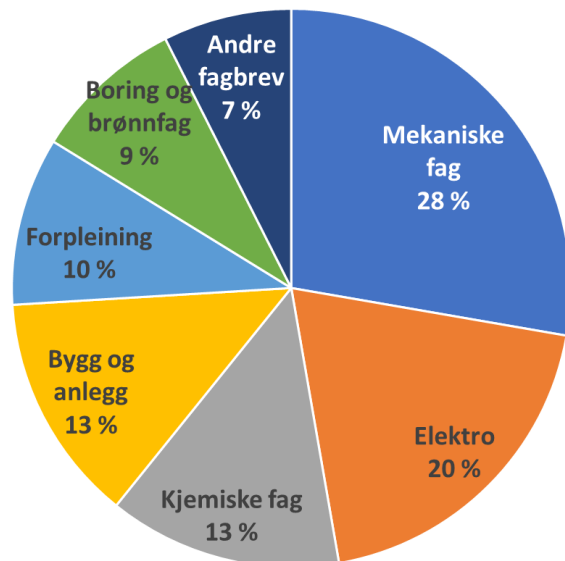
Tabell 3 Hyppigst forekommende fagskoleretninger (2022), Kilder NORCE og SSB

4.3. Offshoreansatte med fagbrev

57 % av de offshoreansatte er i 2022 registrert med fagbrev. Andelen har steget svakt de siste åra.



Figur 9 Offshoreansatte med fagbrev fordelt på aktivitet. (N=14 198). Kilde: NORCE og SSB



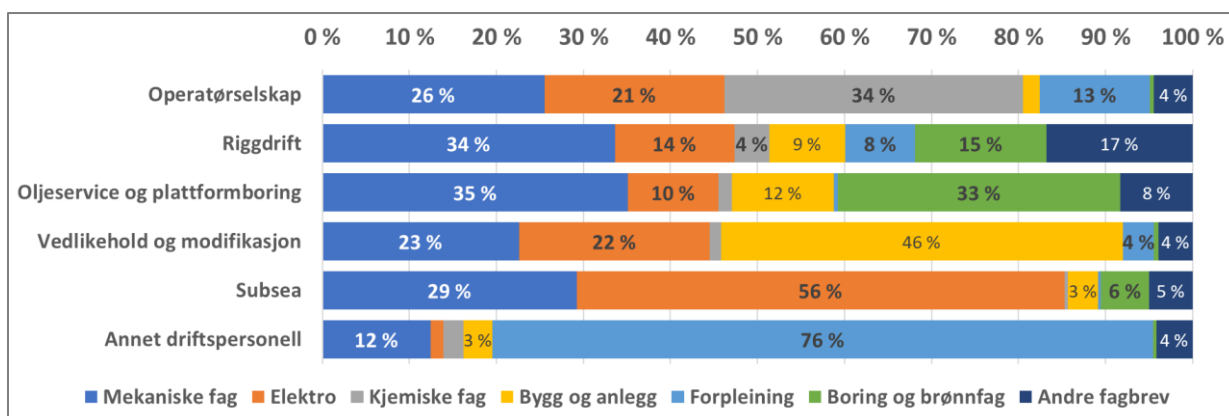
Figur 10 Offshoreansatte med fagbrev fordelt på fag. (N=14 198*). Kilde: NORCE og SSB

*Utvalget inkluderer i utgangspunktet ikke de med D-nummer, men oppskaleres for alle.

33 % av de med fagbrev arbeider i Operatørselskap, ca. 60 % av disse har enten kjemiske eller mekaniske fagbrev.

21 % av de sysselsatte offshore med fagbrev arbeider innen Vedlikehold og modifikasjon. I 2022 har 46 % av disse fagbrev innen bygg og anlegg, mens litt i overkant av 20 % har fagbrev innen mekaniske fag. Omtrent den samme andelen har fagbrev i elektrofag. Innenfor Riggdrift arbeider 19 % av de med fagbrev, 33 % av disse innen mekaniske fag, og for øvrig en jevnere spredning mellom andre typer fagretninger.

Fagarbeidere innen oljeservice og plattformboring er fordelt på ca. 1/3 mekaniske fag, 1/3 på boring og brønnfag og resten fordelt på andre fagretninger.



Figur 11 Offshoreansatte 2022 med fagbrev, fordelt på aktivitet og type fag (N=14 198 Kilde: NORCE og SSB)

Figuren over viser hvordan ulike typer fagbrev er representert innenfor de ulike aktivitetsområdene. Merk her at vi har tatt med garverifaget innen Kjemiske fag, da vi for forrige rapport ble gjort oppmerksom på at dette var en feilregistrering av personell innen Kjemiprosess-faget.

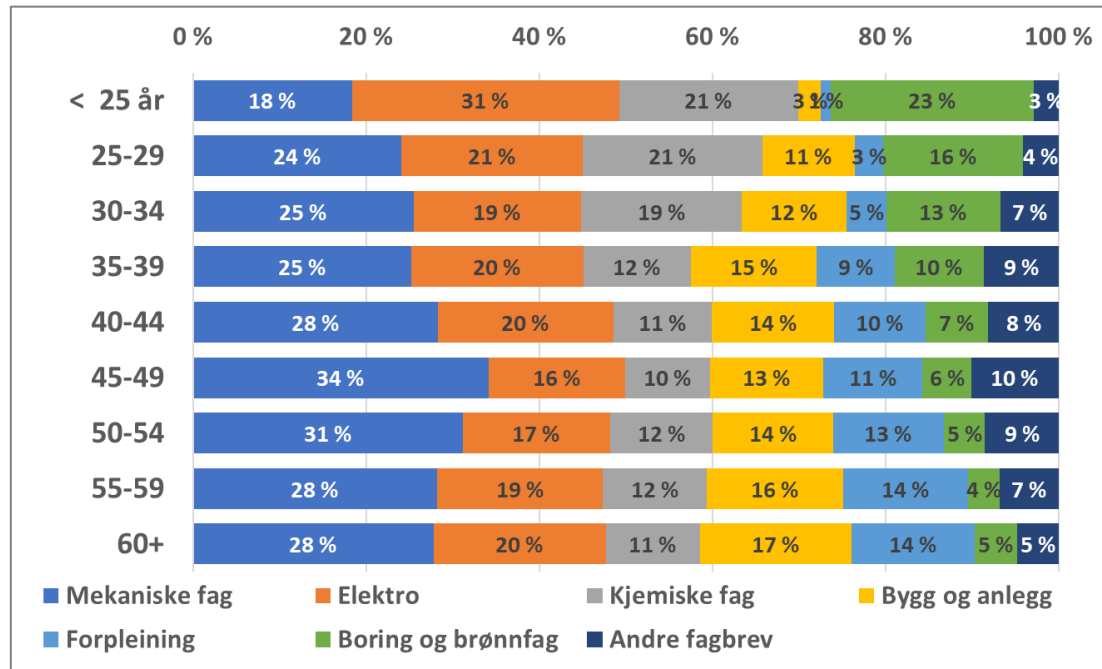
Tabellen nedenfor viser de fagbrevene som representerer flest årsverk i 2022 splittet på type fagbrev⁵. (Viser de fagbrev som representerer mer flere enn 20 årsverk)

Mekaniske fag	Industrimekanikerfaget, Vg3	1 083	Bygg og anlegg	Stillasbyggerfaget, Vg3 (gammel ordning)	400	
	Maskinarbeiderfaget, VK II	387		Industriørleggerfaget, Vg3	321	
	Kran- og løfteoperasjonsfaget, Vg3	387		Industrimalerfaget, Vg3	297	
	Bilfaget, lette kjøretøy, Vg3	287		Tømrerfaget, Vg3	283	
	Plate-, sveise- og stålkonstruksjonsfag, vg.avs.ut.	263		Isolatørfaget, Vg2 og Vg3, særløp (gm.ord.)	132	
	Skipsmotormekanikerfaget, Vg3	141		Rørleggerfaget, Vg3	102	
	Platearbeiderfaget, Vg3	129		Murerfaget, Vg3	34	
	Automatikkmekanikerfaget, VK III	90		Ventilasjons- og blikkenslagerfaget, Vg3	30	
	Materialadministrasjonsfaget, VK II	90		Forskaliningsfaget, VK II	26	
	Sveisefaget, Vg3	89		Malerfaget, Vg3	22	
	Automatikkmekanikerfaget, VK II	74		For-pleining	Renholdsoperatørfaget, Vg3 (gammel ordning)	584
	Industrimontørfaget, Vg3	71			Kokkfaget, Vg3	482
	Landbruksmaskinmekanikerfaget, Vg3	69			Institusjonskokkfaget, Vg3	50
	Bilfaget, tunge kjøretøy, Vg3	69			Stuertutdanning, videregående.avs.ut.	36
	Metallvareproduksjon, VK II	63			Helse- og sosialfag, VK II	33
	Bilskadefaget, Vg3	58		Boring og brønnfag	Boreoperatørfaget, Vg3	588
	Motormekanikerfaget, Vg3	42			Brønnfaget, kveilerøperasjoner, Vg3	206
	Anleggsmaskinmekanikerfaget, Vg3	28			Brønnfaget, komplettering, Vg3	92
	Anleggsmaskinmekanikerfaget, Vg4	28			Brønnfaget, mekaniske kabeloperasjoner, Vg3	78
	NDT-kontrollørfaget, Vg3	27			Brønnfaget, sementering, Vg3	70
		Brønnfaget, havbunnsinstallasjoner, Vg3	50			
Elektro	Elektrikerfaget, Vg3	880	Brønnfaget, elektriske kabeloperasjoner, Vg3	22		
	Automatiseringsfaget, Vg4	519	Andre fagbrev	Matrosfaget, Vg3	382	
	Automatiseringsfaget, Vg3	344		Logistikkfaget, Vg3 (gammel ordning)	171	
	Energioperatørfaget, Vg3	309		Anleggsmaskinførerfaget, Vg3	81	
	Fjernstyrte undervannsoperasjoner, Vg3	166		Yrkessjåførfaget, Vg3 (gammel ordning)	65	
	Energimontørfaget, Vg3	66		Naturvitenskapelige fag, håndverksfag og tekniske	50	
	Flytekniske fag, Vg3	41		Idrettsfag, Vg3	40	
	Dataelektronikerfaget, Vg4	27		Finmekanikerfaget, Vg3	26	
	Flysystemmekanikerfaget, Vg4	24		IKT-servicefaget, Vg3	22	
	Telekommunikasjonsmontørfaget, Vg3	21				
Kjemiske fag	Kjemiprosessfaget, Vg3	1 031				
	Garverifaget, Vg2 og Vg3, særløp	580				
	Metallurgiske prosessfag, VK II	82				
	Laboratoriefaget, Vg3	48				

Tabell 4 Hyppigst forekommende fagretning offshoreansatte med fagbrev (2022), Kilder NORCE og SSB

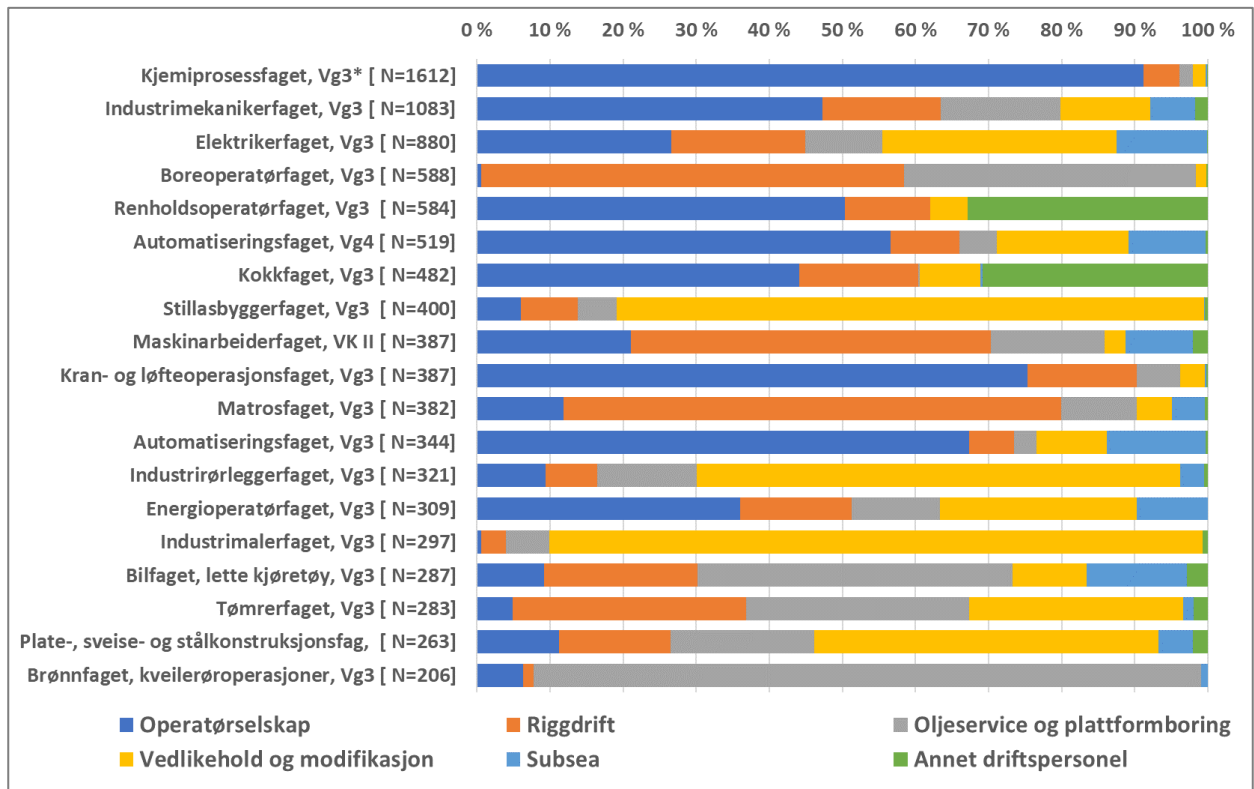
⁵ Registreringene under «Garverifaget» gjelder kjemiprosess-utdannede som i sin tid ble registrert med en nærliggende utdanningskode som ingen andre brukte. Vi har re-kategorisert denne utdanningen som kjemiske fag.

Figuren nedenfor viser hvilke fagbrev de ulike aldersgrupper har i 2022. Vi ser klare forskjeller mellom aldersgruppene. De yngre arbeidstakeren har en relativt større andel fagbrev innen boring og brønnfag og kjemiske fag . Mens fagbrev innen bygg og anlegg og forpleining finner vi mer av jo eldre arbeidstakeren er. Innenfor mekaniske fag er andelen størst i aldersgruppen 40 til 55 år.



Figur 12 Tabell 8 Offshoreansatte 2022 med fagbrev, fordelt på aldersgruppe og type fag (N=14 198) Kilde: NORCE og SSB

Figuren under viser hvilke aktivitetsområder personell med de vanligste fagbrevene arbeider innenfor.

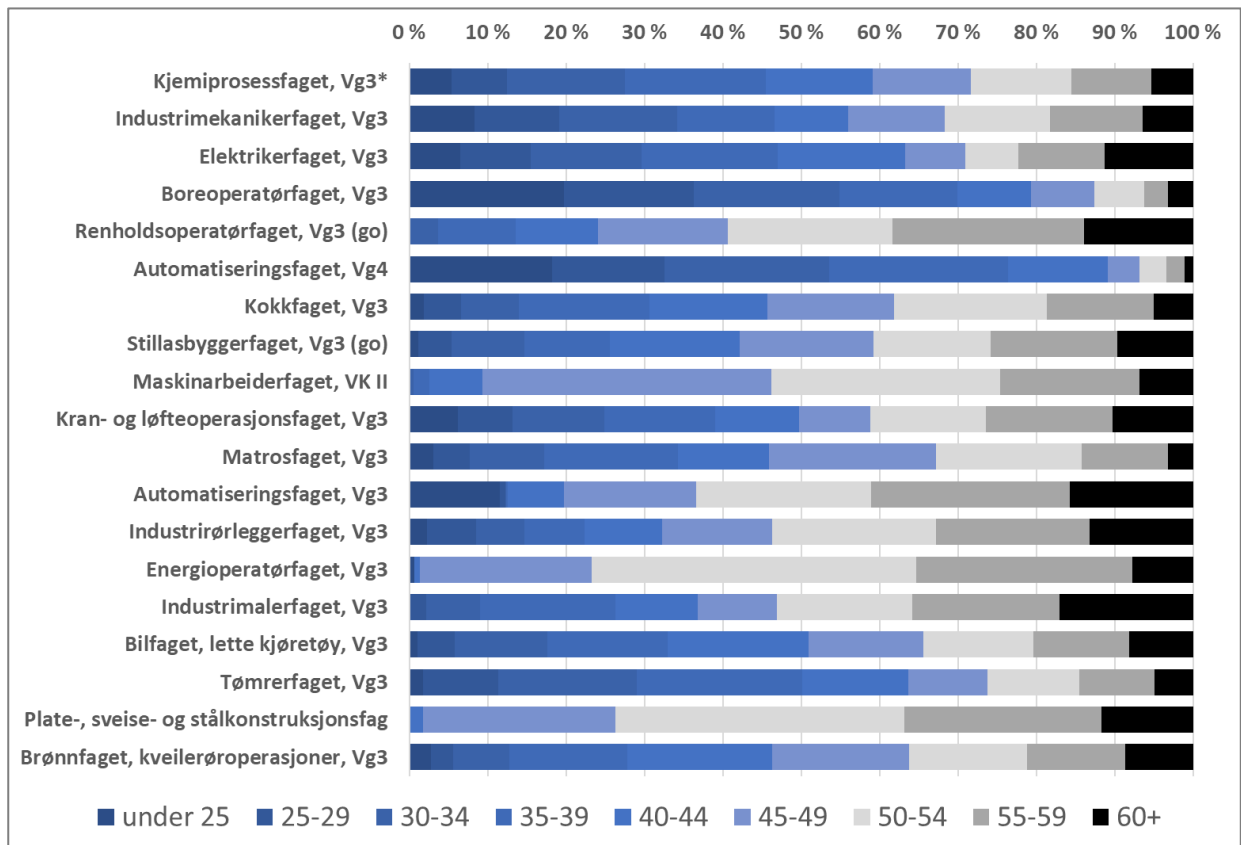


Figur 13 Offshoreansatte 2022 med fagbrev, de viktigste fagbrev fordelt på aktivitet: NORCE og SSB

Vi ser av figuren over at enkelte fag er sterkere representert innenfor noen aktivitetsområder. Personell med fagbrev i kjemiprosessfaget, kran- og løfteoperasjonsfaget og automatiseringsfaget finner vi i stor grad i operatørselskapene.

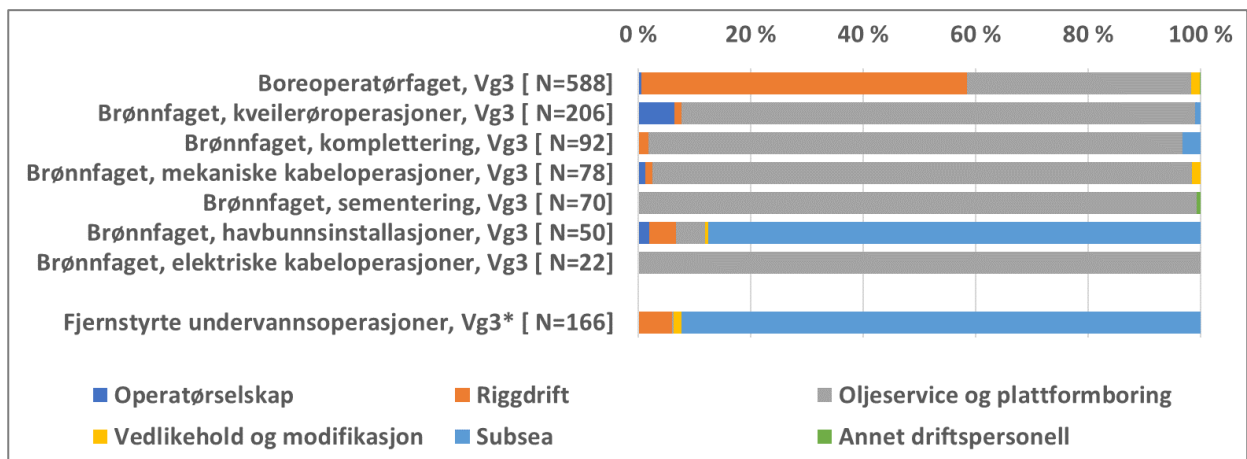
Boreoperatørfaget, maskinarbeiderfaget og matrosfaget finner vi mye innenfor riggdrift. Stillasbyggerfaget, industrirørleggerfaget og industrimalerfaget finner vi mye innenfor vedlikehold og modifikasjon.

Figuren under viser aldersfordelingen på de største fagbrevene.



Figur 14 Aldersfordelingen for de største fagbrevene.

Figuren under viser de viktigste fagbrevene innenfor bore- og brønnfag samt fjernstyrte undervannsoperasjoner, og hvordan disse fordeler seg på de ulike aktivitetsområder i 2022.



Figur 15 Fagbrev innen bore- og brønnfag samt fjernstyrte undervannsoperasjoner fordelt på aktivitet: NORCE og SSB

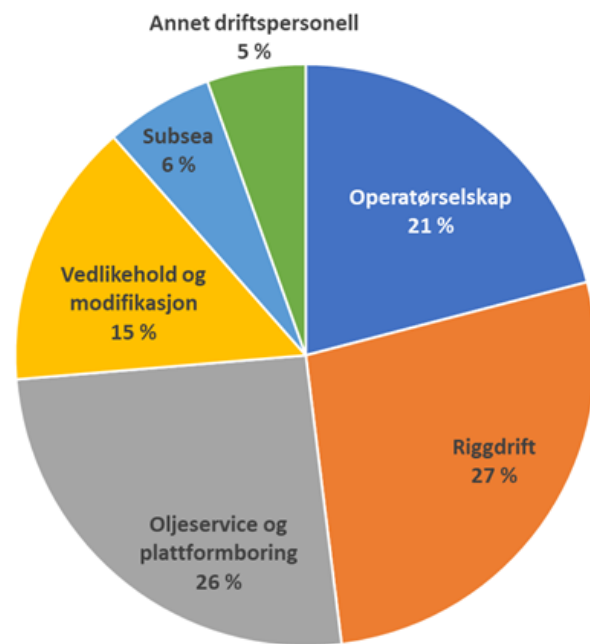
Boreoperatører arbeider både innen riggdrift og innen oljeservice og plattformboring. Personell med fagbrev innenfor havbunnsinstallasjoner og fjernstyrte undervannsoperasjoner arbeider i hovedsak innenfor Subsea. De resterende fagbrev har en overvekt innen oljeservice og plattformboring. Dette er fordelinger som har vært relative stabile over tid.

4.4. Offshoreansatte med videregående utdanning (Ekskl. fagbrev)

5 prosent av de som arbeider offshore er registrert med enten en videregående grunnutdanning eller videregående avsluttende utdanning utenfor de fagene hvor vi har definert fagbrev. Dette kan inkludere f.eks. landbruksrelaterte fagbrev.

Tabellen under viser de vanligste fagretningene for disse arbeidstakerne. 35 % har naturvitenskapelige fag, håndverksfag og tekniske fag. Her finner vi blant annet maskin- og skipsfag samt kokkefag Vkl.

32 % er oppført med allmenne fag (stort sett VKII). 16 % har økonomisk og administrativ utdanning, også her stort sett (VK II)



Figur 16 Offshoreansatte med videregående utdanning (Ekskl.fagbrev) fordelt på aktivitet. (N=1238). Kilde: NORCE og SSB

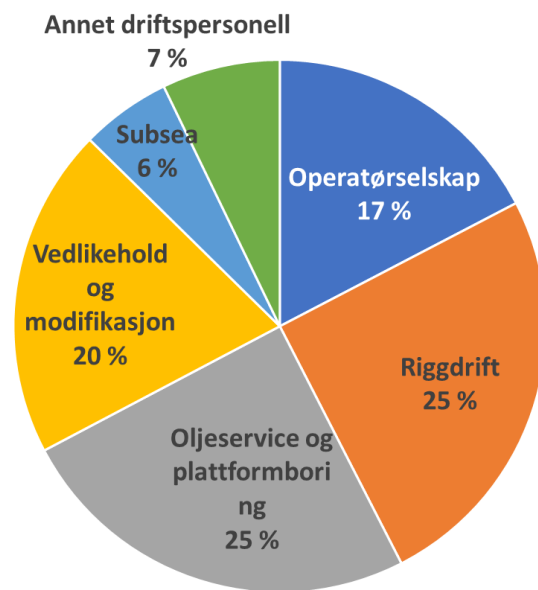
	Årsverk 2022	Andel
Naturvitenskapelige fag, håndverksfag og tekniske fag	429	35 %
Allmenne fag	396	32 %
Økonomiske og administrative fag	203	16 %
Primærnæringsfag	129	10 %

Tabell 5 Hyppigst forekommende fagretning offshoreansatte med videregående utdanning (2022), Kilder NORCE og SSB

4.5. Offshoreansatte kun med grunnskole

7 % av de som arbeider offshore er registrert med kun grunnskoleutdanning. Disse er ganske jevnt fordelt mellom de ulike aktivitetsområdene. Omtrent halvparten av disse arbeidstakerne er over 50 år gamle.

Andelen kvinner registrert med kun grunnskoleutdanning er marginalt høyere enn for menn.



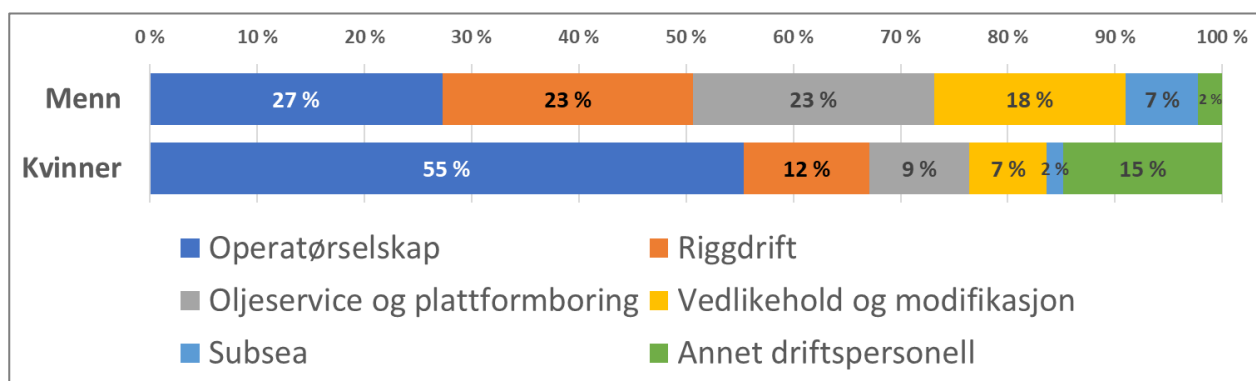
Figur 17 Offshoreansatte 2022 kun med grunnskole fordelt på aktivitet. (N=1667). Kilde: NORCE og SSB

5. Kjønnsfordeling

Kvinner utgjør i 2022 10,4 % av årsverkene offshore. Kvinneandelen har vært relativt stabil de siste 7-8 år. Over halvparten av kvinnene arbeider i et operatørselskap, mens kun 27 % av menn arbeider i et operatørselskap.

Hvis vi ser kun på forpleiningspersonell identifisert gjennom næringskode eller yrke, har vi i 2022 litt i overkant av 2 000 årsverk hvor av 55 % er kvinner. Denne andelen har vært relativt stabil siden 2018. Av alle offshorearbeidene kvinner arbeider mao. ca 44% innenfor forpleining

Figuren under viser hvordan andel kvinner og menn fordeler seg basert på aktivitet i 2022

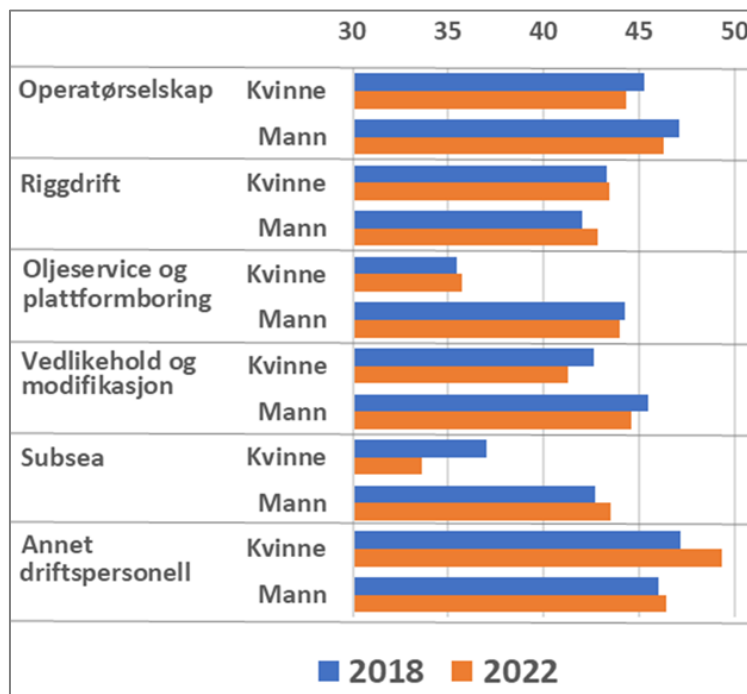


Figur 18 Offshoreansatte (årsverk) 2022 fordelt på kjønn og aktivitet. (N kvinner=2573 og N menn = 22252). Kilder: NORCE og SSB

Kvinner som arbeider offshore har i 2022 kun marginalt lavere gjennomsnittsalder enn menn. 43,8 år er snittalderen for kvinner, mens den er 44,5 år for menn. Innen operatørselskapene er snittalderen både for menn og kvinner litt lavere enn i 2018.

Innenfor riggdrift har snittalderen for menn steget noe, mens den innenfor annet driftspersonell er noe høyere for kvinner sammenliknet med 2018.

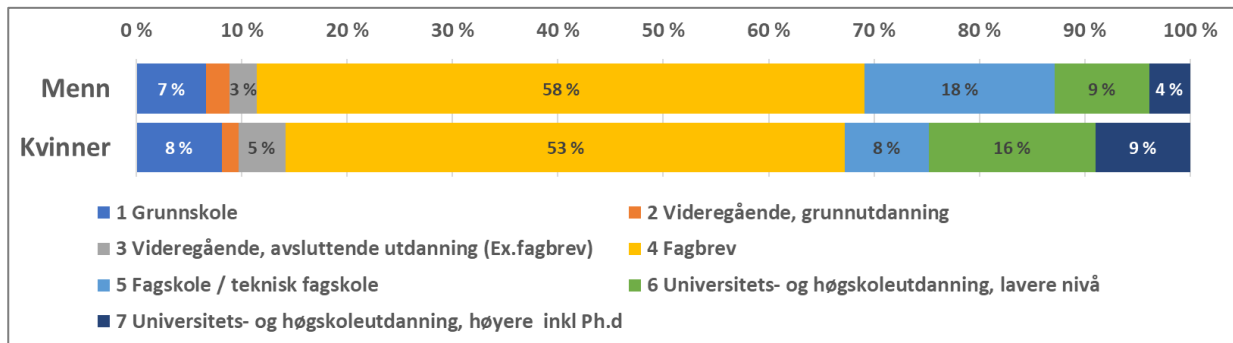
Hvis vi ser på forpleiningspersonell på tvers av kategoriene i figuren til høyre er snittalderen for kvinner 49,2 år, mens den for menn er 47,9 år. For begge kjønn en marginal økning siden 2018.



Figur 19 Gjennomsnittsalder i 2018 og 2022 fordelt på kjønn og aktivitet. Kilder: NORCE og SSB

Se ellers avsnitt 8 for mer informasjon rundt aldersutvikling for de offshoreansatte.

Figuren under viser forskjeller i utdanningsnivå mellom mannlige og kvinnelige offshoreansatte. Blant kvinner er det en høyere andel både med de høyeste og de laveste utdanningene.



Figur 20 Offshoreansatte i 2022 fordelt på kjønn og utdanningsnivå (N kvinner=2573 og N menn = 22252). Kilder NORCE og SSB

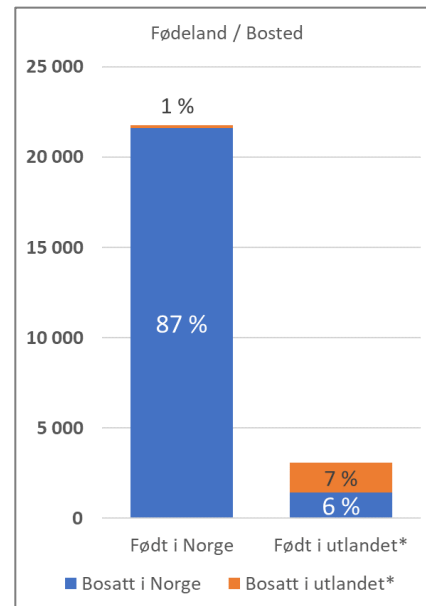
Av menn har over $\frac{3}{4}$ fagbrev eller høyere yrkesfaglig utdanning (fagskole).

Over tid ser vi at andelen med kun grunnskoleutdanning eller videregående grunnutdanning er svakt synkende både for menn og kvinner. Dette skyldes mest sannsynlig at det de siste årene ikke er ansatt personell uten minst fagbrev.

6. Fødeland

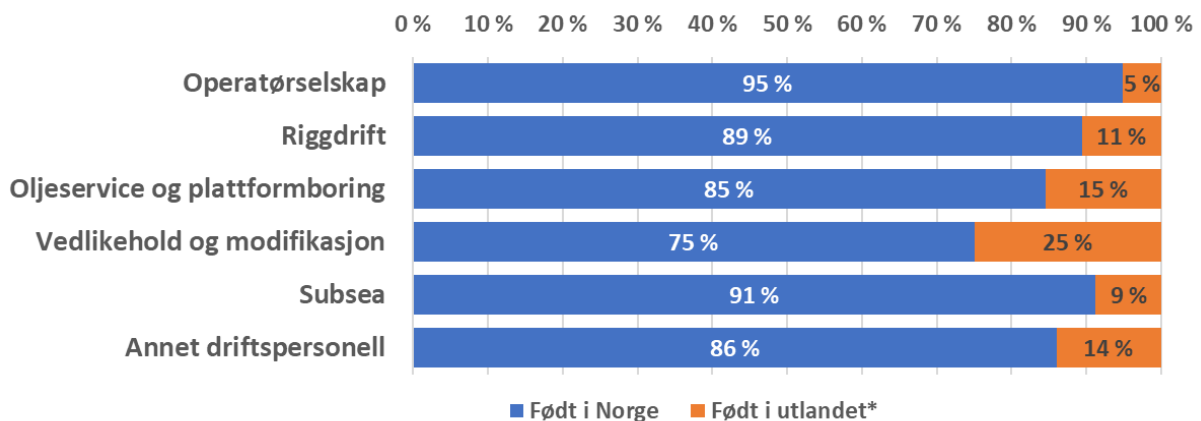
Vi kan dele de offshoreansatte i 2022 i fire kategorier som vist i figuren til høyre. 87 % bor i Norge og er født i Norge. 1 % bor i utlandet og er født i Norge. 6 % er registrert som født i utlandet og bosatt i Norge. 7 % er i a-meldings-registeret registrert som bosatt i utlandet, men med ukjent fødeland. Disse personene med ukjent fødeland er i all hovedsak registrert med D-nummer i registeret. For disse arbeidstakere anslår vi fødeland utfra statsborgerskap. Vi benytter her en mellomregning fra SSB sin microdataportal for alle av disse sysselsatte med arbeidstidsordning offshore.

Fødeland som benyttes i dette avsnittet, er definert som mors bostedsland ved fødsel. Dette må ikke forveksles med begrepet landbakgrunn, som har en langt videre definisjon og som for norskfødte blant annet benytter foreldres eller besteforeldres fødeland til å angi landbakgrunn.



Figur 21 Offshoreansatte i 2022 fordelt på fødeland og bosted. (N=24826) Kilder: NORCE og SSB

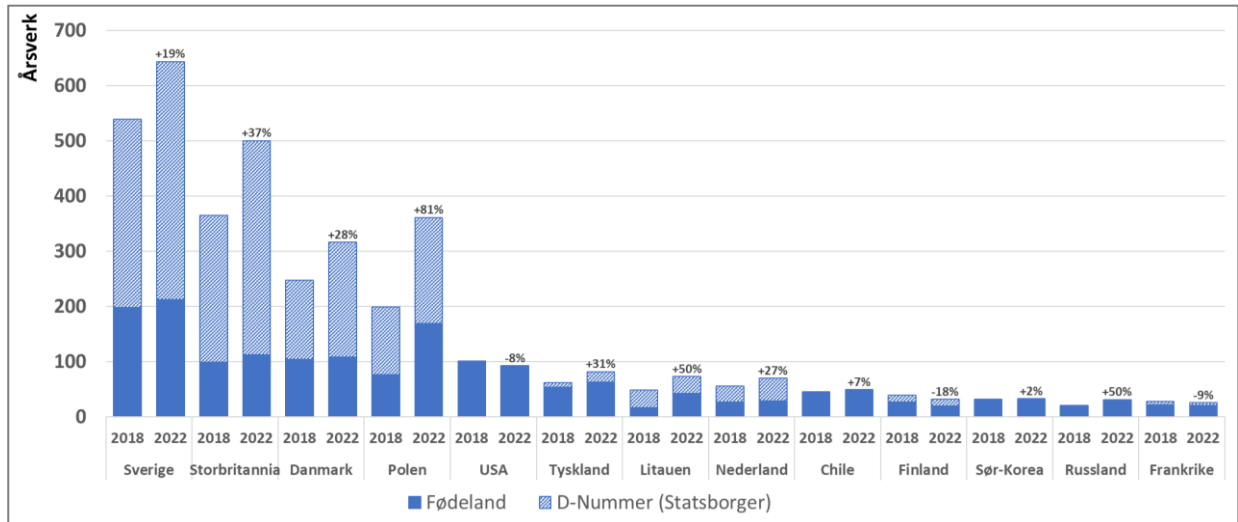
Figuren under viser hvor stor andel av de offshoreansatte som er født i Norge og i utlandet pr aktivitetsområde i 2022.



Figur 22 Andel født i utlandet pr aktivitetsområde (2022) Kilder: NORCE og SSB

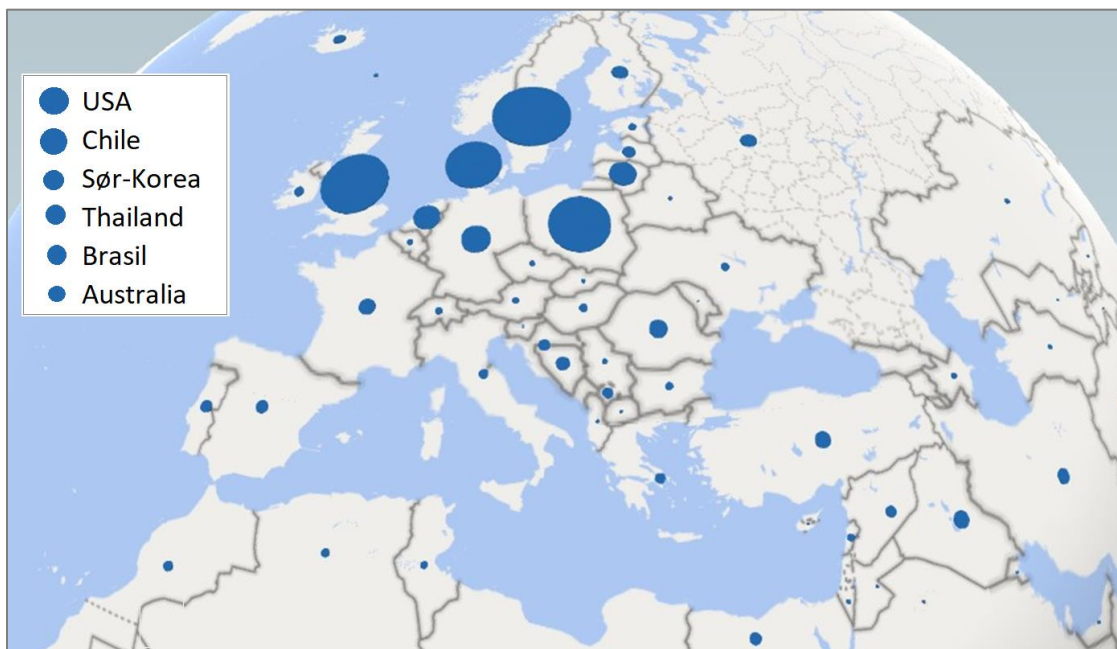
Vi ser av figuren at det er innen vedlikehold og modifikasjon vi finner den høyeste andelen med personell født i utlandet. Hvis vi ser på forpleiningspersonell på tvers av aktivitetsområdene over, ser vi at rett i underkant av 10% er født i utlandet.

Figur 10 viser hvordan offshorearbeidere født⁶ i utlandet fordeler seg på land i hhv 2018 og 2022. I 2018 var totalantallet 2302 årsverk, mens det i 2022 er 3070 årsverk, dvs. en vekst på 33 %. I 2022 kommer 60 % av disse fra de fire landene: Sverige, Storbritannia, Danmark og Polen.



Figur 23 Fødeland* til de offshoreansatte 2022 Kilder: NORCE og SSB

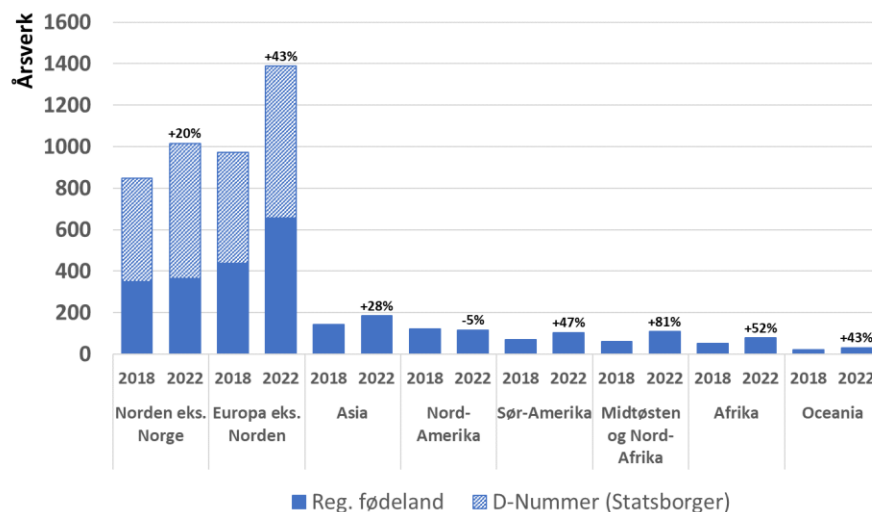
Kartet under viser hvordan de offshoreansatte født i Europa og Midtøsten fordeler seg på land. Med andre store land innfelt til venstre. Offshorearbeidere født i Norge er ikke med i oversikten. Størrelsen på sirkelen indikerer antallet



Figur 24 Offshoreansatte fordelt på fødeland (Ekskl. Norge), Kilder: NORCE og SSB

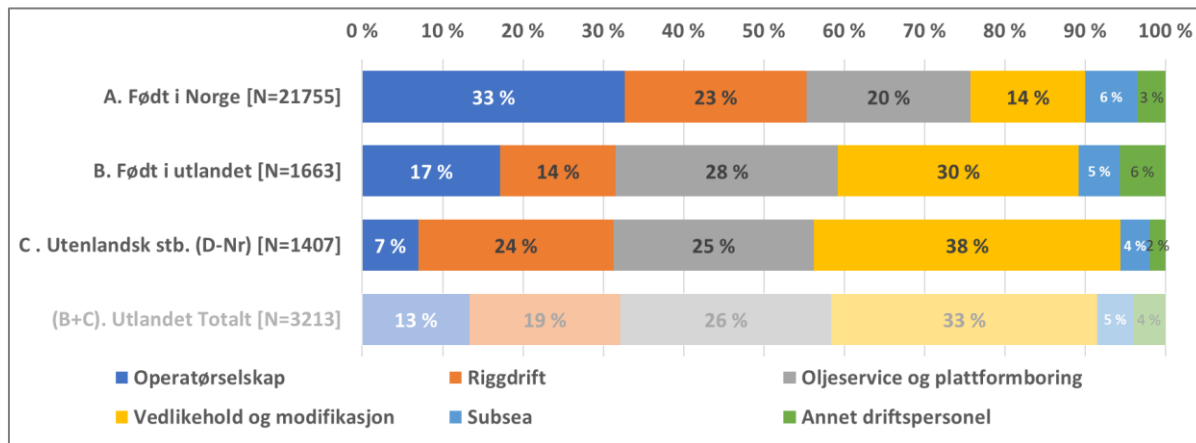
⁶ For personer registret med D-nummer i A-ordningsregisteret anslås fødeland basert statsborgerskap. Ref avsnitt .2.2.2

Figuren til høyre viser hvordan offshorearbeidere født* i utlandet fordeler seg på verdensdel / region i hhv 2018 og 2022.



Figur 25 Offshoreansatte født i utlandet fordelt på verdensdel/region, 2022 Kilder: NORCE og SSB

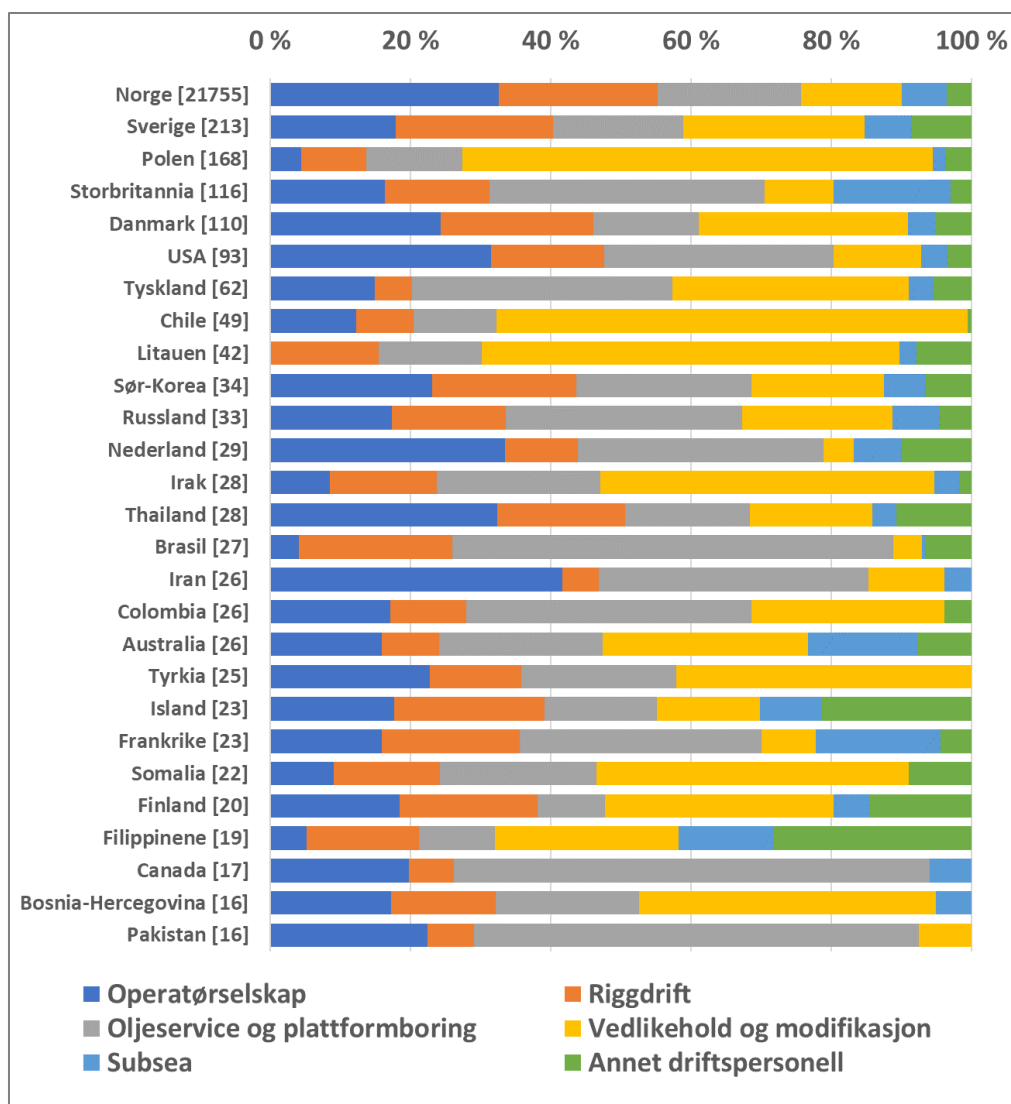
Figuren under viser hvordan de offshoreansatte født i hhv Norge og utlandet fordeler seg på ulike aktivitetsområder. Utenlandske offshorearbeidere er splittet i to kategorier avhengig av om de er registrert med fødeland i a-meldingsregisteret, disse er i all hovedsak også bosatt i Norge, eller om de er registret med midlertidig D-nummer og i hovedsak ikke er bosatt i Norge. Den nederste søyla sammenstiller de utenlandskfødte.



Figur 26 Offshoreansatte fordelt på fødeland* og aktivitet Kilde: SSB og Norce

Vi ser en relativt stor andel av utenlandsfødte jobber innen Vedlikehold og modifikasjon.

Figur 14 på neste side viser hvordan de offshoreansatte i 2022 fra kategori B i figuren over fordeler seg på de ulike aktivitetsområder, splittet på fødeland. Alle land med flere enn 15 årsverk er inkludert. I klammer bak landet er antall årsverk i 2022 ført opp.



Figur 27 Offshoreansatte i 2022 fordelt på fødeland* Kilder: NORCE og SSB

Vi ser at for enkelte landbakgrunner er det en klar overvekt mot spesifikke aktivitetsområder. For eksempel ser vi at hele 67 % av personer født i Polen arbeider innen Vedlikehold og modifikasjon. Omtrent samme fordeling finner vi mht personer født i Litauen og Chile.

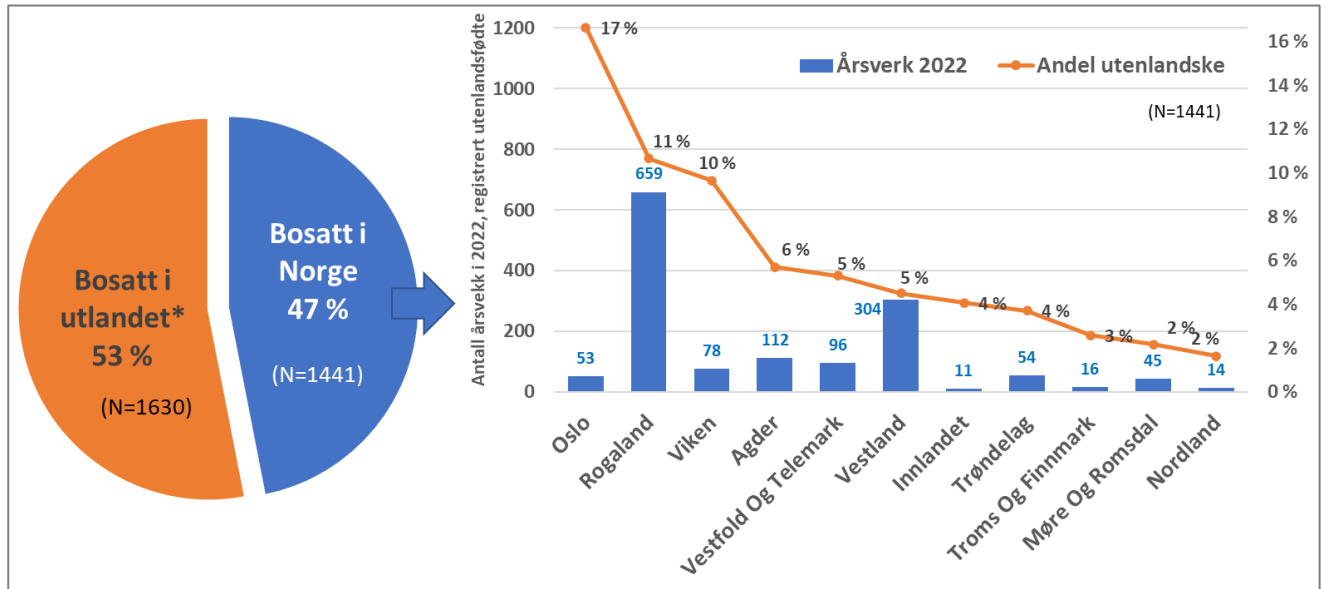
Vi ser at personer født i land med egen petroleumsindustri i stor grad jobber innen Oljeservice og plattformboring. Dette gjelder blant annet personer født i Storbritannia.

Mellom 60 og 70 % av de offshoreansatte født i Canada eller Brasil arbeider innen Oljeservice og plattformboring

Figuren under viser antall offshoreansatte født i utlandet fordelt på bostedsfylke i Norge.

Figuren viser også hvor stor prosentandel disse utgjør av alle offshoreansatte med bosted i samme fylke.

Det må her bemerkes at det i tillegg til dette finnes 1397 personer vi ikke har data mht fødeland, de aller fleste av disse er registrert med bosted i utlandet.

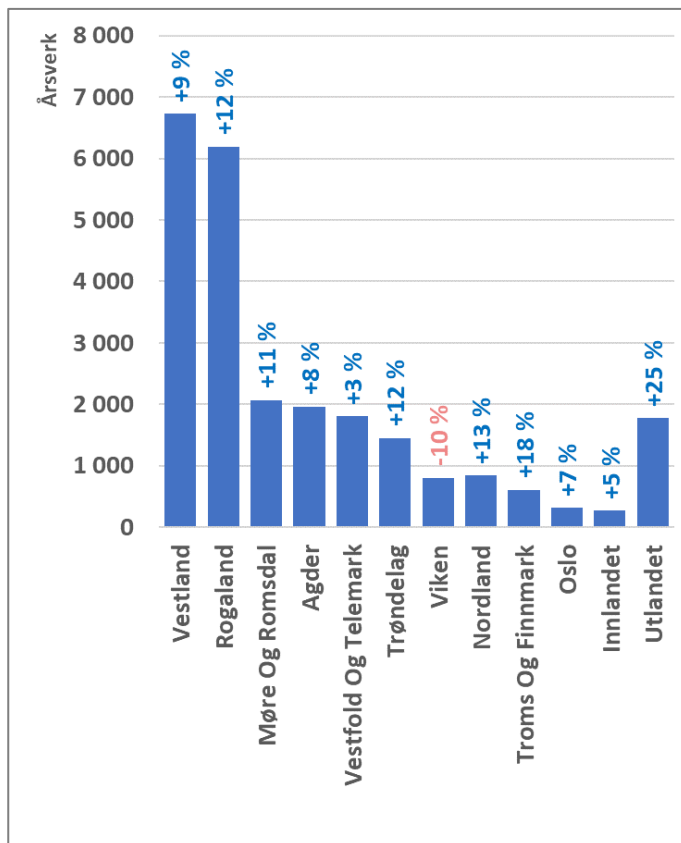


Figur 28 Utenlandske* offshoreansatte i 2022 fordelt på bostedsfylke. Kilder: SSB og Norce

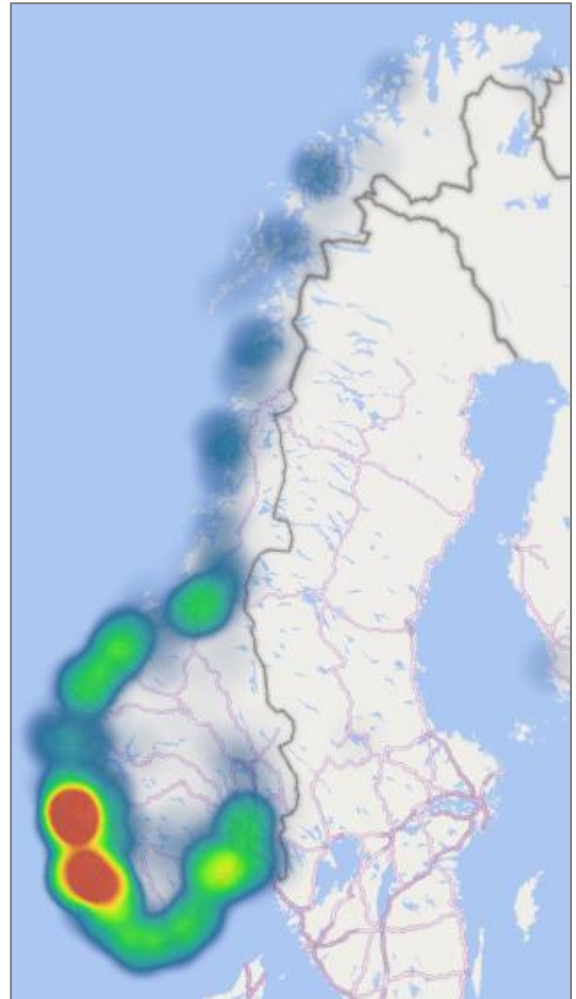
7. Bosted

68 % av de offshoreansatte bor langs kysten fra Agder til Møre og Romsdal. Det er to fylker som helt klart skiller seg ut som de største offshorefylkene: Vestland med 6730 årsverk i 2022 og Rogaland med 6189 årsverk i 2022. Deretter følger Møre og Romsdal med 2065 årsverk, Agder med 1966, og Vestfold og Telemark med 1810 årsverk.

Figuren under viser hvordan de offshoreansatte fordeler seg på bostedsfylke i 2022. Over søylene vises prosentvis endring fra 2018. I alle fylker unntatt Viken ser vi en vekst i antall offshorearbeidere.



Figur 29 Offshoreansatte 2022 fordelt på bostedsfylke (N=24826)
Kilder: SSB og Norce



Figur 30 Offshoreansatte 2022 fordelt på bosted (N=24826) Kilder: SSB og Norce

Figuren under viser hvor i Norge de offshoransatte bor.



Figur 31 Offshoreansatte 2022 fordelt på bosted (N=24826) Kilder: SSB og Norce

Tabell 2 på neste side viser de 40 kommunene med flest offshoreansatte i 2022, andelen dette utgjør av alle offshoreansatte, og antallsendring fra 2018.

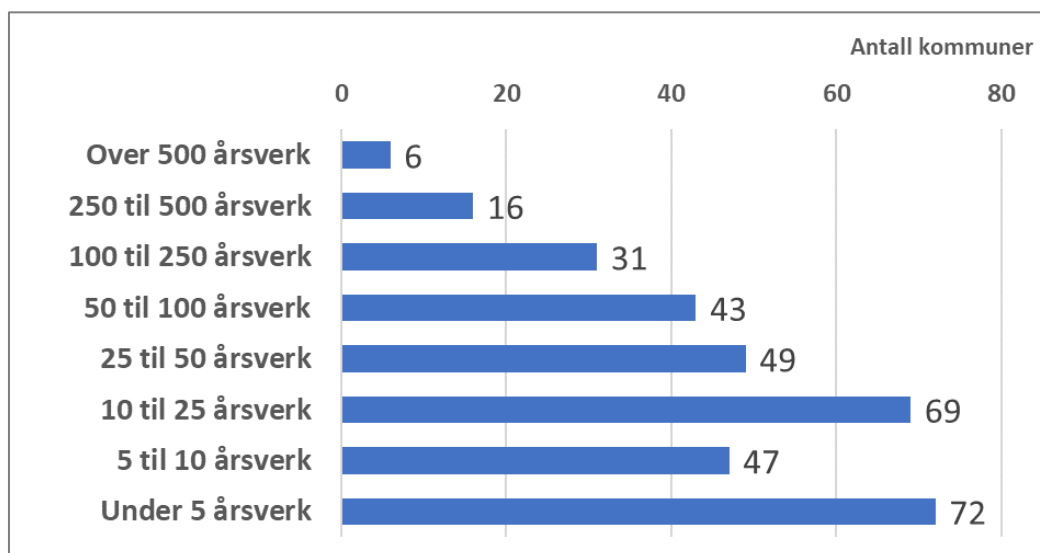
Vi ser at ca. 25 % av de offshorearbeidende bor i de fem kommunen Bergen, Stavanger, Karmøy, Sandnes og Øygarden.

	Årsverk		Endring fra 2018		Årsverk		Endring fra 2018	
	2022	Andel			2022	Andel		
Bergen	2047	8,2 %	10 %		Stord	276	1,1 %	11 %
Stavanger	1515	6,1 %	13 %		Eigersund	267	1,1 %	8 %
Karmøy	1030	4,1 %	9 %		Tysvær	226	0,9 %	16 %
Sandnes	754	3,0 %	13 %		Sandefjord	220	0,9 %	1 %
Øygarden	721	2,9 %	9 %		Hustadvika	218	0,9 %	27 %
Haugesund	602	2,4 %	10 %		Kvinnherad	212	0,9 %	12 %
Alver	494	2,0 %	12 %		Molde	204	0,8 %	0 %
Trondheim	458	1,8 %	12 %		Farsund	198	0,8 %	14 %
Kristiansand	374	1,5 %	7 %		Lindesnes	193	0,8 %	7 %
Bjørnafjorden	349	1,4 %	0 %		Bamble	190	0,8 %	-4 %
Sola	347	1,4 %	22 %		Voss	187	0,8 %	4 %
Askøy	345	1,4 %	11 %		Klepp	179	0,7 %	17 %
Strand	331	1,3 %	5 %		Kvam	173	0,7 %	6 %
Porsgrunn	324	1,3 %	-2 %		Kinn	172	0,7 %	3 %
Oslo	317	1,3 %	7 %		Tromsø	153	0,6 %	15 %
Skien	304	1,2 %	2 %		Vindafjord	151	0,6 %	20 %
Ålesund	302	1,2 %	22 %		Flekkefjord	145	0,6 %	8 %
Bømlo	297	1,2 %	7 %		Tønsberg	142	0,6 %	11 %
Arendal	296	1,2 %	10 %		Bodø	142	0,6 %	17 %
Kristiansund	287	1,2 %	-4 %		Grimstad	136	0,5 %	14 %

Tabell 6 De 40 største bostedskommunene for offshoreansatte (2022) Kilder: NORCE og SSB

Figuren under viser hvor mange kommuner det er i de ulike årsverk intervallene. Første linje betyr at det i 2022 er 6 kommuner med over 500 offshoreansatte bosatt i kommunen. Disse er Bergen, Stavanger, Karmøy, Sandnes, Øygarden og Haugesund.

Hvis vi tar med alle kommuner med minst ett helt årsverk, bor det offshoreansatte i 333 av Norges 356 kommuner. 214 kommuner har mer enn 10 offshoreansatte (årsverk)



Figur 32 Kommuner med offshoreansatte. (N=333) Kilder: NORCE og SSB

For å indikere hvilke kommuner som har flest offshorearbeidene i forhold til totalt antall sysselsatte i kommunen, har vi benyttet 2022 «sysselsatte personer etter bosted» fra SSB rapport # 08536, og

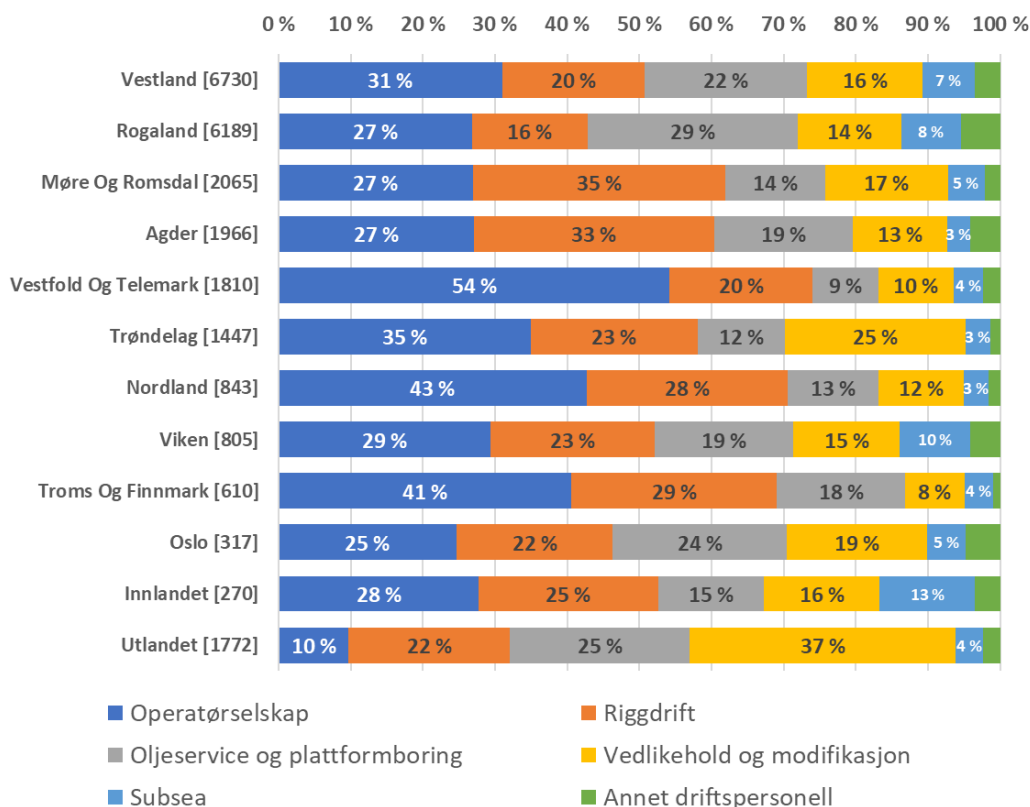
sammenliknet dette med våre beregnede årsverk offshore. Dette er ikke helt identiske begrep, men gir likevel en god indikasjon på hvilke kommuner som har flest offshoreansatte ift. totalt antall sysselsatte i kommunen.

Vi ser at kommunene med høyest andel offshoreansatte, i stor grad industri- og sjøfartskommuner på Vestlandet, kommer høyt på lista. De fleste av disse er kommunene er relativt små, men vi finner også mange offshorearbeidere i større kommuner (15-20 000 innbyggere) som Karmøy, Øygarden og Alver.

	Årsverk 2022	Andel i kommune	Endring fra 2018		Årsverk 2022	Andel i kommune	Endring fra 2018
Austrheim	82	6 %	5 %	Alver	494	3 %	12 %
Tysnes	76	6 %	11 %	Aure	55	3 %	-18 %
Fedje	12	5 %	-31 %	Kvinnherad	212	3 %	12 %
Karmøy	1030	5 %	9 %	Flekkefjord	145	3 %	8 %
Strand	331	5 %	5 %	Vindafjord	151	3 %	20 %
Bømlo	297	5 %	7 %	Haugesund	602	3 %	10 %
Sauda	102	5 %	11 %	Hustadvika	218	3 %	27 %
Sokndal	70	4 %	-4 %	Samnanger	38	3 %	-5 %
Vega	24	4 %	-2 %	Sirdal	31	3 %	1 %
Farsund	198	4 %	14 %	Meløy	90	3 %	-7 %
Eidfjord	21	4 %	9 %	Kvinesdal	91	3 %	7 %
Kvam	173	4 %	6 %	Tvedestrand	84	3 %	1 %
Tysvær	226	4 %	16 %	Averøy	88	3 %	8 %
Øygarden	721	4 %	9 %	Gulen	36	3 %	23 %
Askvoll	53	4 %	6 %	Brønnøy	112	3 %	15 %
Sveio	102	4 %	1 %	Stord	276	3 %	11 %
Fitjar	58	4 %	19 %	Bamble	190	3 %	-4 %
Eigersund	267	4 %	8 %	Etne	58	3 %	-2 %
Bokn	16	4 %	-8 %	Solund	11	3 %	24 %
Vaksdal	61	3 %	11 %	Bjørnafjorden	349	3 %	0 %

Tabell 7 kommunene med flest offshoreansatte ift. totalt antall sysselsatte i kommunen (2022) Kilder : NORCE og SSB

Figur 20 på neste side viser hvordan offshoreansatte i de ulike fylkene fordeler seg på aktivitetsområde.



Figur 33 Offshoreansatte i 2022 fordelt på bostedsfylke og aktivitet (N=24826). Kilder: NORCE og SSB

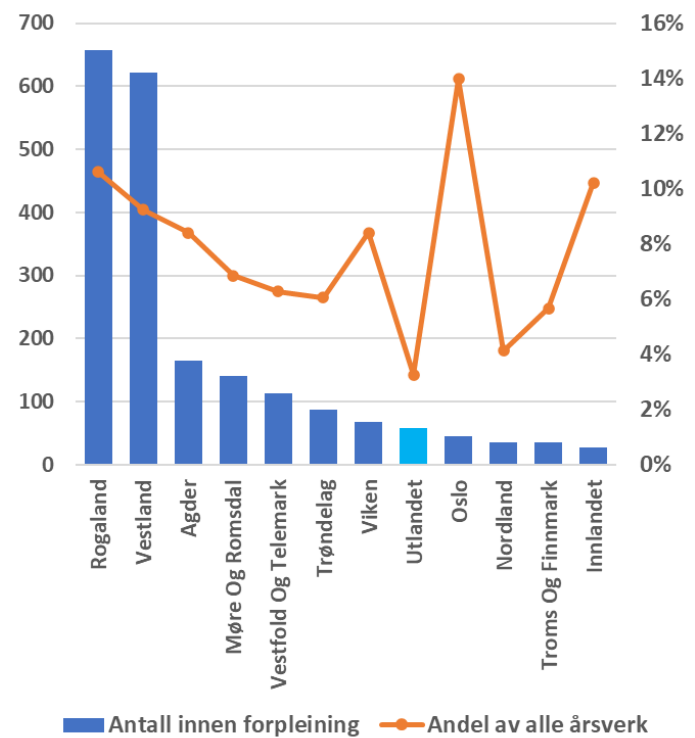
De to største fylkene Vestland og Rogaland har en ganske lik fordeling mellom aktivitetsområdene. Vi ser likevel at Vestland har en litt høyere andel innenfor Områdene operatørselskap og Riggdrift, mens Rogaland har en litt høyere andel innenfor Oljeservice og plattformboring.

For Møre og Romsdal, og Agder finner vi en nærmest identisk fordeling mellom aktivitetsområdene for de to fylkene. De skiller seg begge fra Vestland og Rogaland ved å ha en mye høyere andel innenfor Riggdrift og tilsvarende lavere innen Oljeservice og plattformboring. Dette skyldes mest sannsynlig at de aller fleste selskapene innen Oljeservice og plattformboring er lokalisert i Vestland og Rogaland.

Vestfold og Telemark skiller seg fra alle andre fylker ved at så mye som 54% av årsverkene er i operatørselskap. Dette skyldes mest sannsynlig at dette er fylker med mye petrokjemisk industri, en aktivitet som er særlig relevant for arbeid for operatørselskap. I Nord-Norge er andelen som arbeider i et av operatørselskapene noe høyere enn i de fleste andre fylker, med unntak av Vestfold og Telemark. Dette skyldes nok at disse fylkene mangler deler av den spesialiserte leverandørindustrien som en finner lenger sør.

Trøndelag har også en relativt stor andel innen operatørselskap. Trøndelag har også en litt høyere andel innen vedlikehold og modifikasjon enn vi finner i andre norske fylker, kun arbeidstakere bosatt i utlandet har en høyere andel innen dette aktivitetsområdet. Den store overvekten innen vedlikehold og modifikasjon skyldes nok betydningen av en bedrift som Aker Solutions Verdal

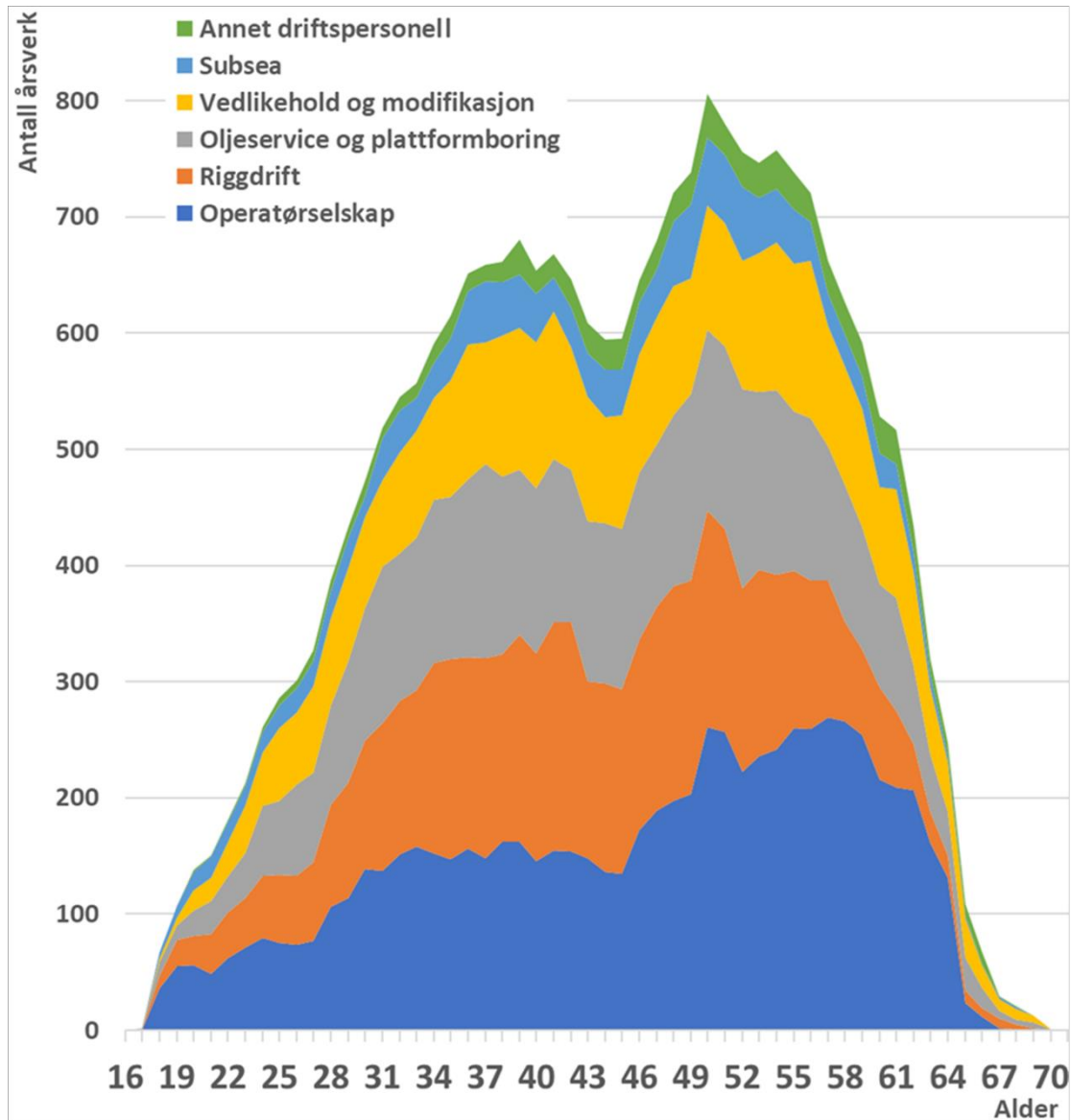
Hvis vi skiller ut forpleiningspersonell på tvers av den næringsbaserte aktivitetsoppsplittingen brukt i figur 20, ser vi at de fylker som har høyest andel forpleiningspersonell er Oslo, Innlandet, Rogaland og Vestland. Lavest er andelen blant offshorepersonell bosatt i utlandet og i Nordland.



Figur 34 Forpleiningspersonell 2022 fordelt på bostedsfylke (N=2054).
Kilder: NORCE og SSB

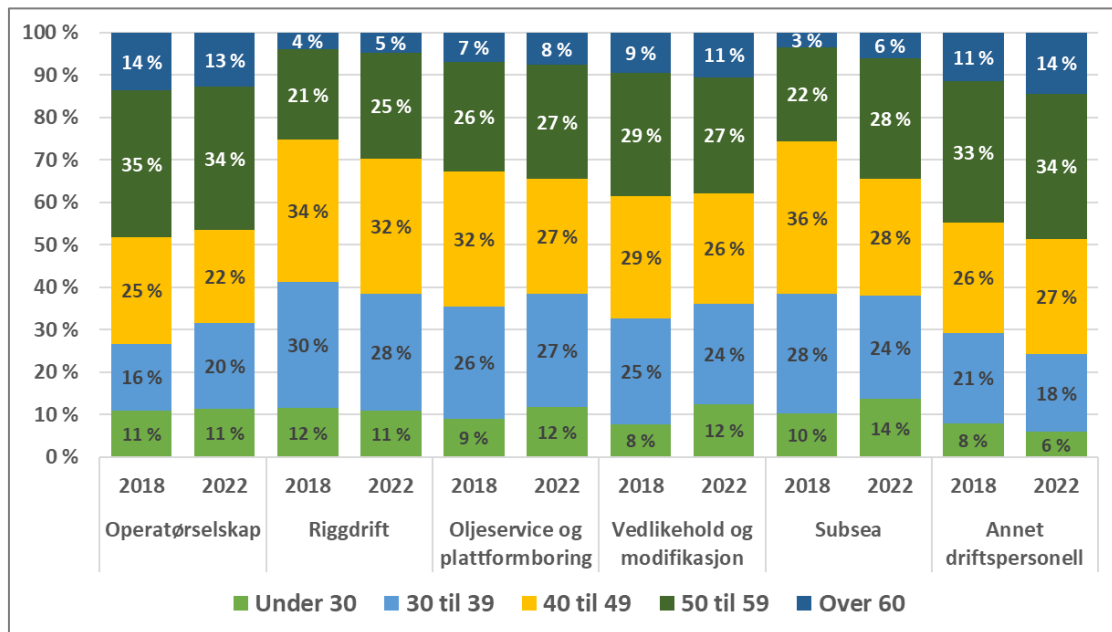
8. Aldersfordeling

Figuren under viser hvordan de offshoreansatte fordeler seg på alder og aktivitetsområde. Vi ser et tydelig fall i kurven for aldersgruppen 42 til 45 år. Årsaken til dette er trolig fall i rekrutteringen ifm. oljeprisfallet rundt årtusenskiftet. I motsetning til i forrige rapport, finner vi denne gang ikke noe klart fall som kan knyttes til nedturen i 2014/15. Vi registrerer noe færre 26-28 åringer i operatørselskap og riggdrift, men dette kompenseres av økt antall i de øvrige segmentene.



Figur 35 Offshoreansatte 2022 fordelt på 1-årige aldersgrupper og aktivitet. Kilde: NORCE og SSB

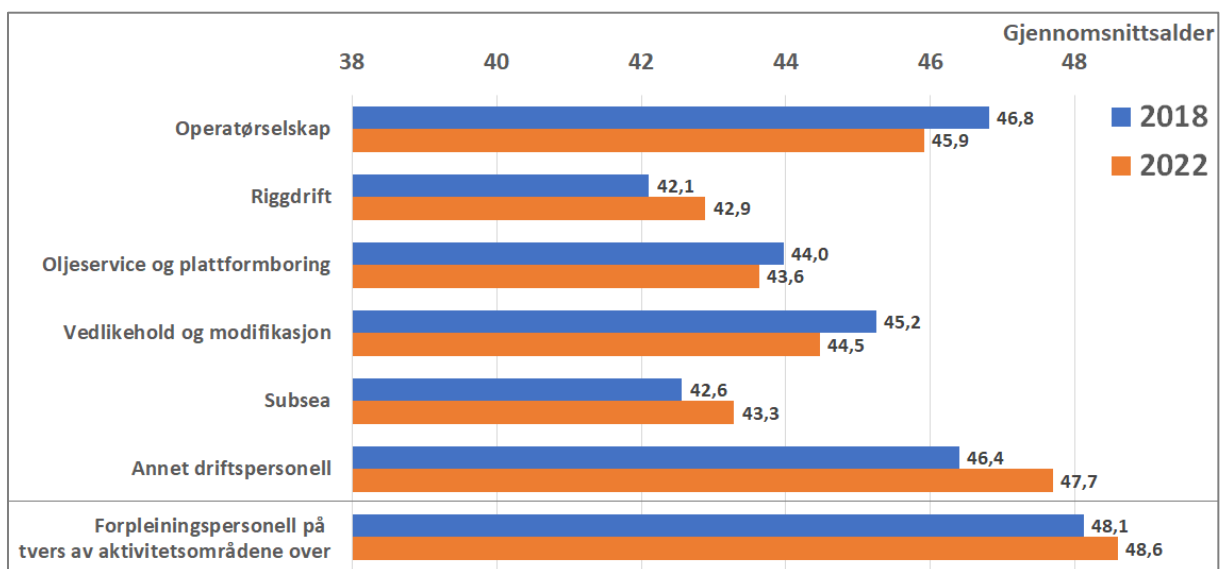
Figuren under viser hvordan aldersfordelingen er i hhv 2018 og 2022 for de ulike aktivitetsområdene.



Figur 36 Offshoreansatte fordelt på aldersgrupper og aktivitet 2018 og 2022. Kilde: NORCE og SSB

Figuren over viser at det ikke har skjedd store endringer i aldersfordelingen fra 2018 til 2022. I operatørselskap, oljeservice og plattformboring og vedlikehold og modifikasjon har andelen av de yngste arbeidstakerene økt litt. Innenfor operatørselskapene er andelen over 50 år fortsatt likevel høy.

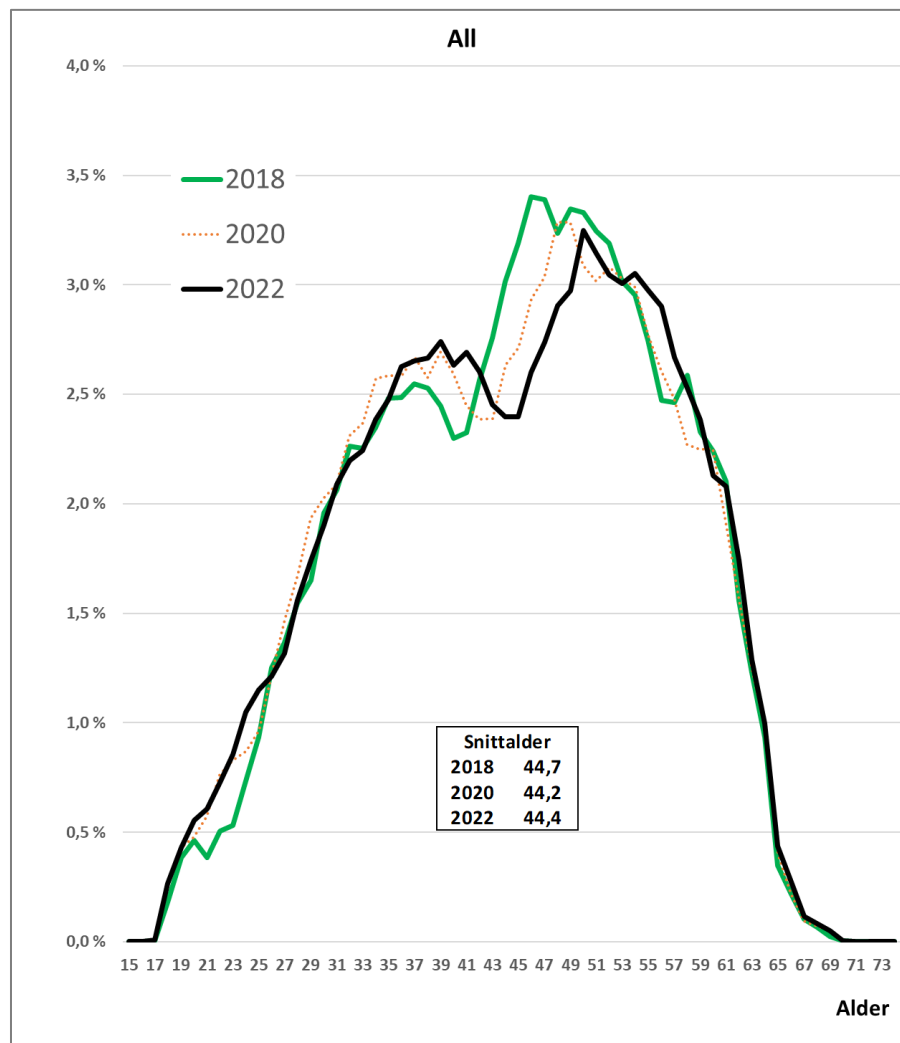
Figuren under viser hvordan gjennomsnittsalderen har utviklet seg fra 2018 til 2022 for de ulike aktivitetsområdene.



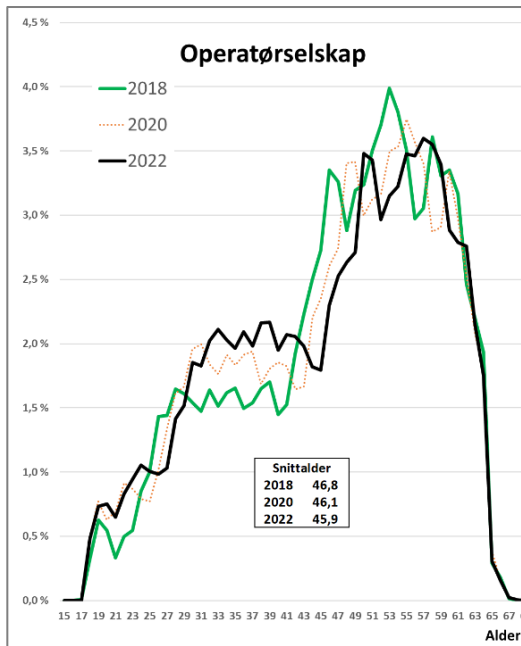
Figur 37 Gjennomsnittsalder pr aktivitetsområde 2018 og 2022, Kilde: NORCE og SSB

Vi ser at snittalderen har sunket litt innenfor operatørselskap, oljeservice og plattformboring samt innenfor vedlikehold og modifikasjon. Hvis vi ser bort fra forpleiningspersonell er det fortsatt i operatørselskapene snittalderen er høyest.

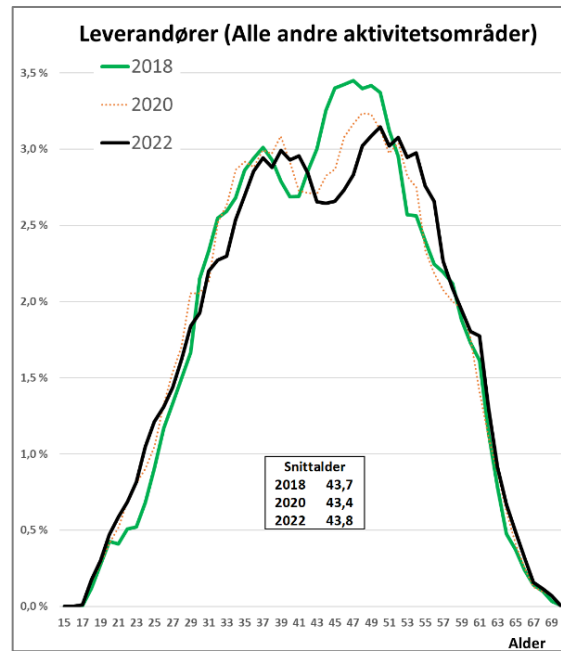
Figuren under viser aldersprofil for alle offshoreansatte i hhv 2018, 2020 og 2022. Snittalderen i 2022 er kun marginalt lavere enn den var i 2018. Kurvene for de ulike aldrene er ganske sammenfallende fram til 35-årsalder og etter 60 år. Mellom disse er det et skift mot høyre.



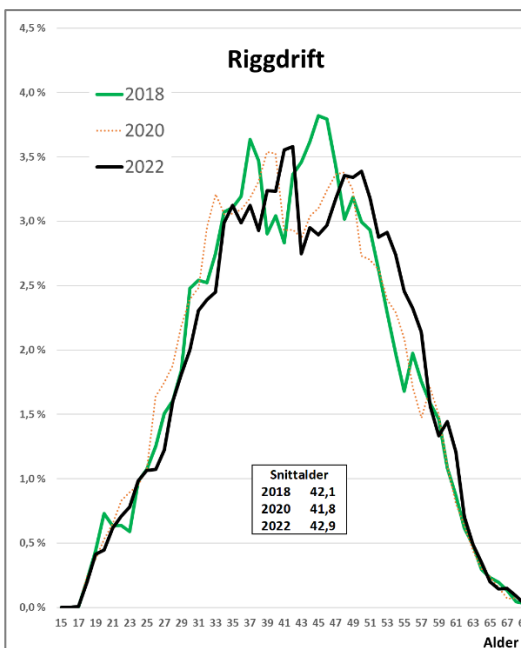
Figur 38 Offshoreansatte fordelt på 1-årige aldersgrupper 2018, 2020 og 2022



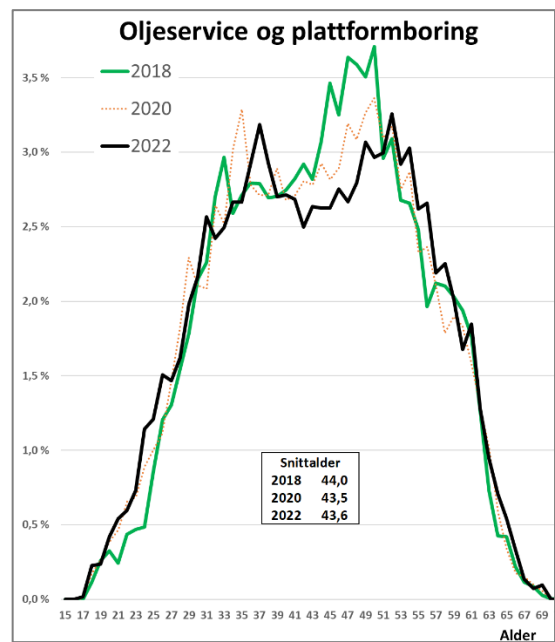
Figur 39 Offshoreansatte innen operatørselskap fordelt på 1-årige aldersgrupper 2018, 2020 og 2022



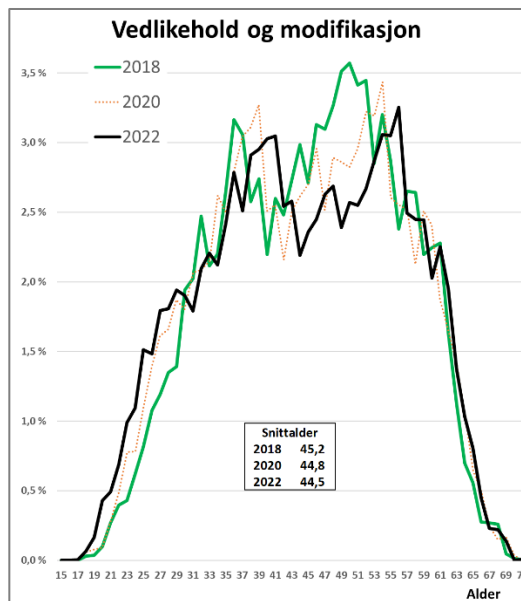
Figur 40 Offshoreansatte -alle leverandørområder, fordelt på 1-årige aldersgrupper 2018, 2020 og 2022



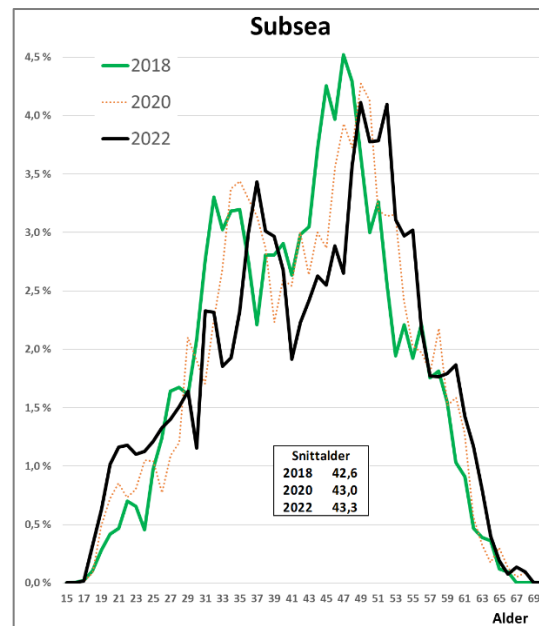
Figur 41 Offshoreansatte innen riggdrift fordelt på 1-årige aldersgrupper 2018, 2020 og 2022



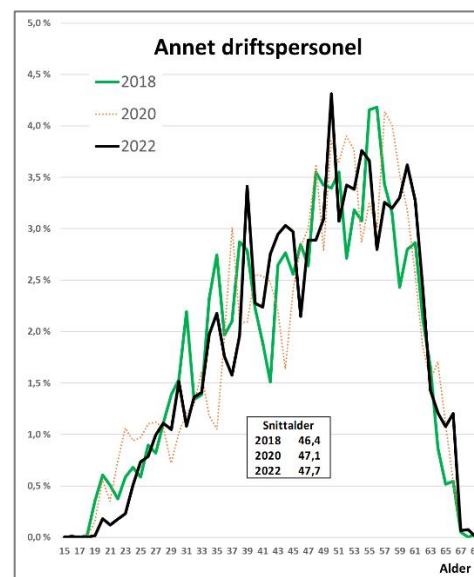
Figur 42 Offshoreansatte innen oljeservice og plattformboring fordelt på 1-årige aldersgrupper 2018, 2020 og 2022



Figur 43 Offshoreansatte innen vedlikehold og modifikasjon fordelt på 1-årige aldersgrupper 2018, 2020 og 2022

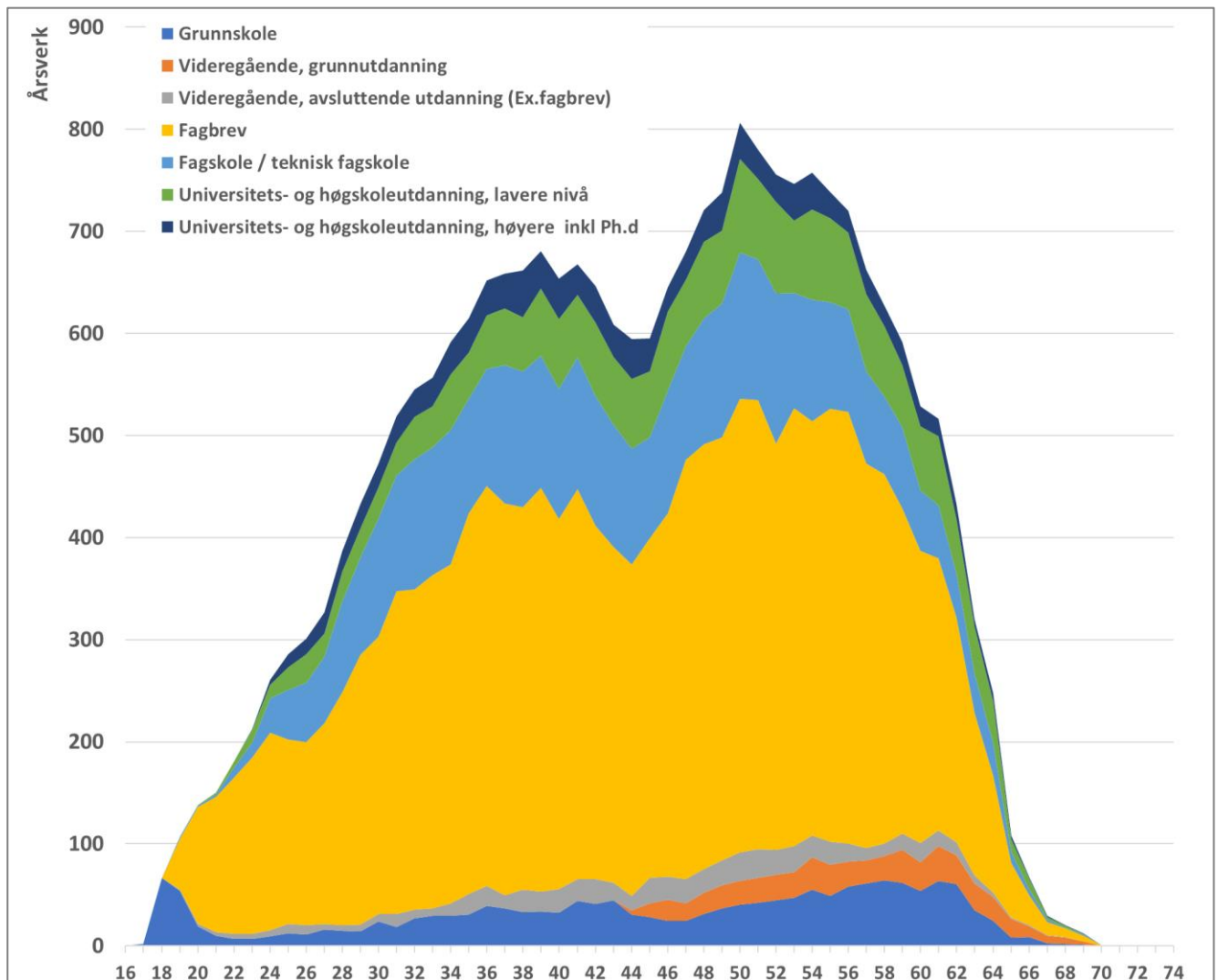


Figur 44 Offshoreansatte innen subseafordelt på 1-årige aldersgrupper 2018, 2020 og 2022



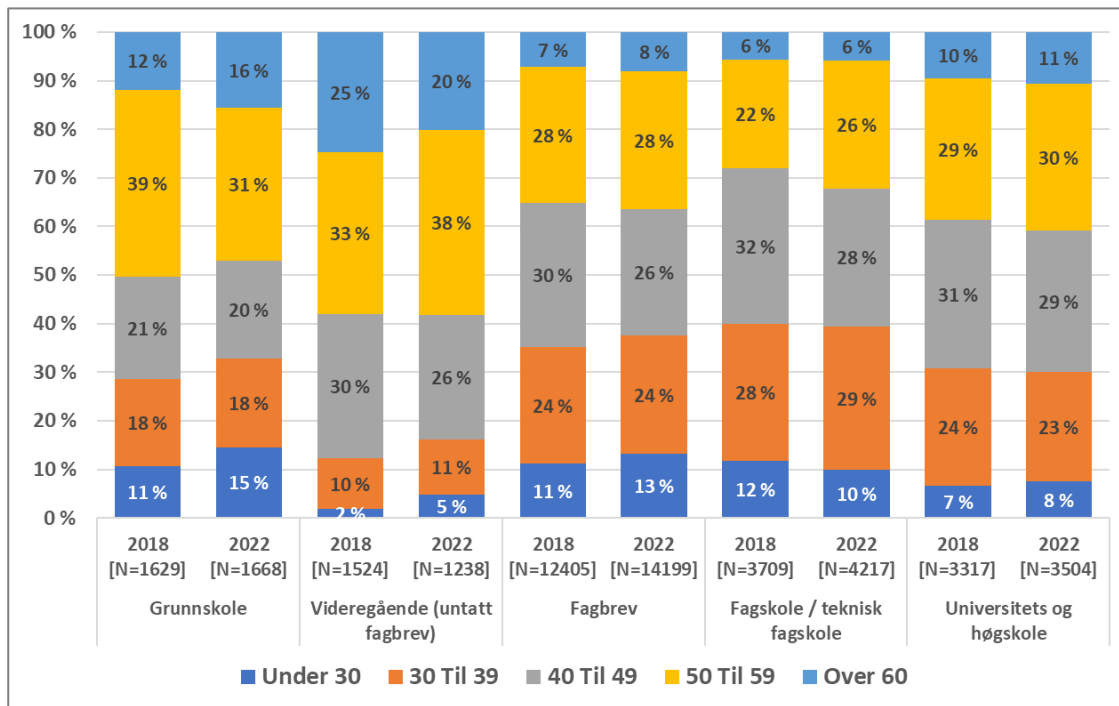
Figur 45 Offshoreansatte innen kategorien annet driftspersonell fordelt på 1-årige aldersgrupper 2018, 2020 og 2022

Figuren under viser aldersfordelingen splittet på utdanningsnivå. Vi ser at de laveste utdanningene er konsentrert i de eldste aldersgruppene.



Figur 46 Offshoreansatte fordelt på 1-årige aldersgrupper og utdanningsnivå (årsverk 2022)

Figuren under viser aldersfordeling splittet på utdanningsnivå i hhv 2018 og 2022.



Figur 47 Offshoreansatte fordelt på aldersgruppe og utdanningsnivå for hhv 2018 og 2022 Kilde: NORCE og SSB

Tabellen til høyre viser de vanligste fagbrevene med oppgitt gjennomsnittsalder. Vi ser at snittalder er over 40 innen både kjemiprosess og for industrimekaniker.

Merk at nyopprettede fagbrev vil ha lavere gjennomsnittsalder

Fagbrev	Årsverk	Gjennomsnittsalder
Kjemiprosessfaget, Vg3*	1612	40,4
Industrimekanikerfaget, Vg3	1083	41,6
Elektrikerfaget, Vg3	880	42,0
Boreoperatørfaget, Vg3	588	35,0
Renholdsoperatørfaget, Vg3 (gammel ordning)	584	50,6
Automatiseringsfaget, Vg4	519	34,0
Kokkfaget, Vg3	482	45,1
Stillasbyggerfaget, Vg3 (gammel ordning)	400	46,4
Maskinarbeiderfaget, VK II	387	50,7
Kran- og løfteoperasjonsfaget, Vg3	387	44,1
Matrosfaget, Vg3	382	44,0
Automatiseringsfaget, Vg3	344	49,3
Industrirørleggerfaget, Vg3	321	47,9
Energioperatørfaget, Vg3	309	52,7
Industrimalerfaget, Vg3	297	48,7
Bilfaget, lette kjøretøy, Vg3	287	44,7
Tømrerfaget, Vg3	283	41,6
Plate-, sveise- og stålkonstruksjonsfag, videregående	263	53,2
Brønnfaget, kveileroperasjoner, Vg3	206	45,4
Logistikkfaget, Vg3 (gammel ordning)	171	42,4
Fjernstyrte undervannsoperasjoner, Vg3	166	33,9
Skipsmotormekanikerfaget, Vg3	141	38,0
Isolatørfaget, Vg2 og Vg3, særloop (gammel ordning)	132	47,1
Platearbeiderfaget, Vg3	129	39,5
Rørleggerfaget, Vg3	102	44,5
Brønnfaget, komplettering, Vg3	92	36,3
Automatikkmechanikerfaget, VK III	90	40,9
Materialadministrasjonsfaget, VK II	90	50,9

Tabell 8 De største fagbrev i 2022 med oppgitt gjennomsnittsalder

*Kjemiprosessfaget inkluderer også garverifaget

9. Rekrutteringsbehov

Vi skal her beregne avgang og tilhørende rekrutteringsbehov. Vi tar utgangspunkt i aldersgruppen 58 år og oppover. Det meste av avgangen vi beregner vil nok være aldersavgang, men noe kan også være personell som slutter offshore for å arbeide videre på land. Rekrutteringsbehovet offshore vil uansett være det samme.

Vi tar følgende forutsetninger:

- Vi ser kun på offshoreaktivitet knyttet til leting og utvinning av olje og gass, og ser vekk fra ev vekst i offshoreansatte knyttet til nye havnæringer.
- Vi antar uendret aktivitetsnivå i perioden fram til 2028.

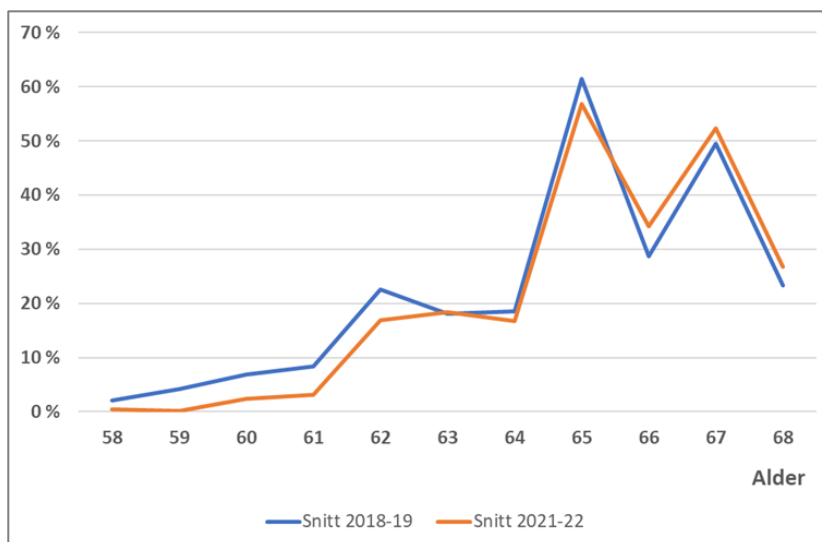
Metodikken er som følger:

Først identifiserer vi årskull og aldersgrupper i populasjonen. På overordnet nivå beregner vi endring i årskullstørrelse fra 2020, til 2021 og videre til 2022. For ettårige aldersgrupper fra og med 58 år, beregnes det så en overordnet andel avgangs for de samme år. I neste steg gjennomføres samme beregning splittet på utdanningsnivå, og det beregnes snitt-avgang pr aldersgruppe og utdanningsnivå. Dersom det skulle være lavt antall årverk i del en av en beregning, benyttes overordnet aldersavgangsandel pr alder, beregnet i første steg.

Avslutningsvis gjennomføres en tilsvarende beregning splittet både på aktivitetsområde og utdanningsnivå. Vi fanger slik opp eventuelle forskjeller i avgangsmønster både basert på utdanningsnivå og aktivitetsområde. Dersom det skulle være lavt antall årverk i en delberegning, benyttes aldersavgangsfaktorer beregnet i steg 2 (basert på utdanningsnivå).

En slik stegvis tilnærming benyttes også for validering av totalresultater i beregningen. For å validere beregningen er avgangsfaktorer beregnet også kun pr aktivitetsområde.

Figuren til høyre viser avgangsandel pr alder for alle offshoreansatte samlet. For de eldste vil antallet som fortsatt arbeider offshore være svært lavt. De to linjene viser snittverdier for hhv 2018 og 19, samt 2021 og 2022. Av figuren ser vi at de offshoreansatte står noe lengere i jobben nå sammenlignet med 2018-19. Dette kan skyldes selskapene er ferdig med justeringer etter oljekrisen 2014-15



Figur 48 Avgangsandel offshore pr alder Kilde: NORCE og SSB

Avgangprofilen er litt ulik mellom aktivitetsområdene.

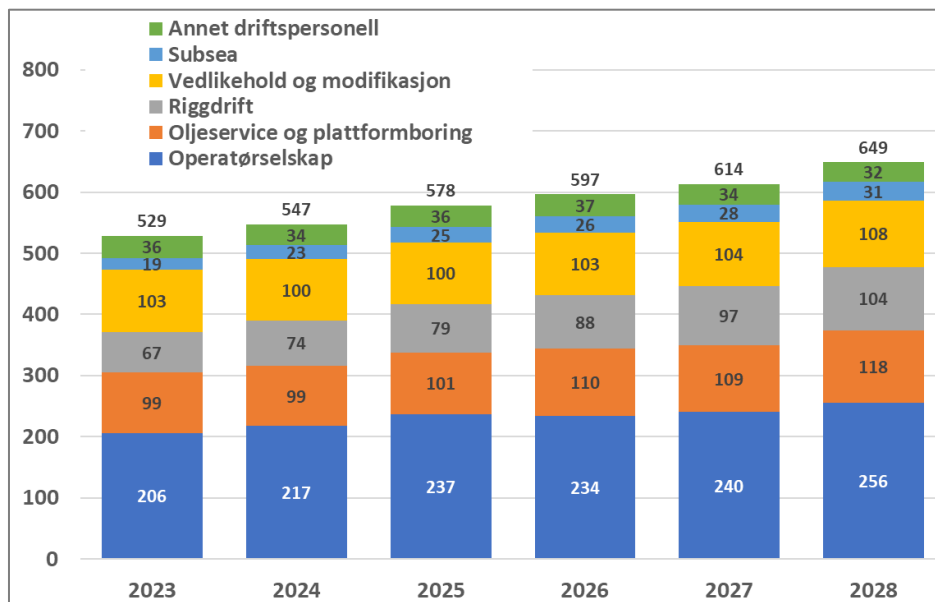
Innenfor operatørselskapene er det veldig få som går av før 62 år. Blant 62, 63 og 64 åringene reduseres disse aldersgruppene med ca 15% før nesten alle de resterende slutter når de blir 65 år. (81 % av de resterende).

Innenfor riggdrift er kurven mer en rett linje med jevn stigning, fra et par prosent av 58 åringene til ca 40% av 65 åringene.

Profilen til de andre aktivitetsområdene følger mer trenden beskrevet for operatørselskapene, men uten et så markant toppunkt ved 65 år, dvs. en liten andel av disse offshorearbeiderene står noe lengre i jobben enn hva som er tilfelle i operatørselskapene.

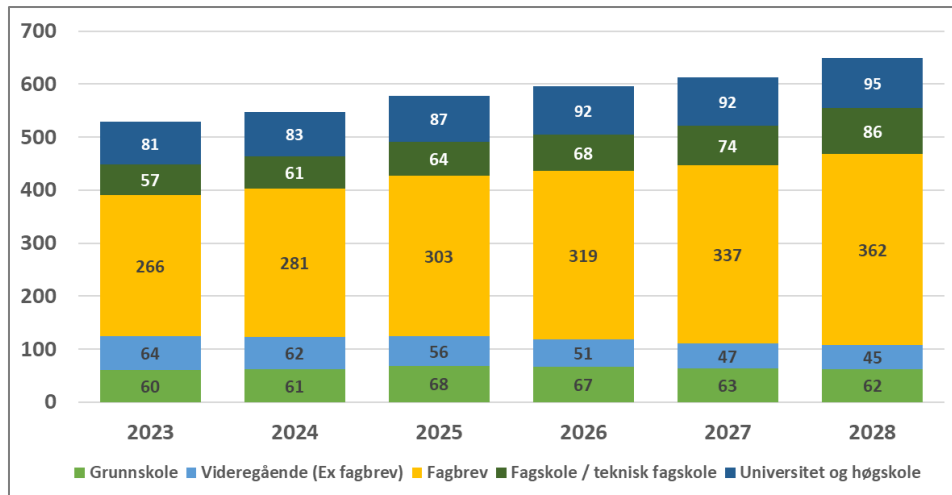
Selve antallsberegningen benytter en mer detaljert oppsplitting enn vist i figur 45. Beregningene er splittet på både aktivitetsområde og utdanningsnivå, og benytter snitt-avgangsfaktorer for perioden 2020-2022.

Figuren under viser beregnet rekrutteringsbehov som følge av avgang per aktivitetsområde fram mot 2028.



Figur 49 Estimert årlig rekrutteringsbehov som følge av aldersavgang pr aktivitetsområde, Kilde: NORCE og SSB

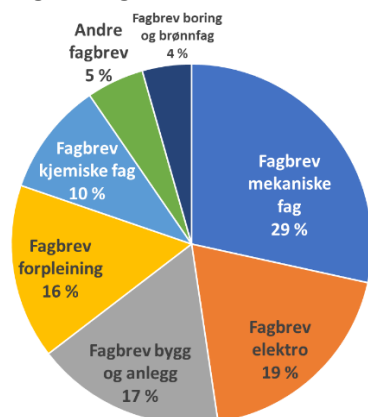
I figur 48 på neste side er rekrutteringsbehovet som en følge av avgang splittet på utdanningsnivå. Vi ser at rundt halve rekrutteringsbehovet vil være personelt med fagbrev. Hvis vi i tillegg antar alle med lavere utdanning enn fagbrev i hovedsak vil bli erstattet med personell som har fagbrev, ser vi at rett i underkant av 75% av rekrutteringsbehovet vil være personell med fagbrev. Figur 41 gir støtte for denne antakelsen.



Figur 50 Estimert årlig rekrutteringsbehov som følge av avgang år aktivitetsområde, Kilde: NORCE og SSB

I tabellen til høyre vises årlig rekrutteringsbehov som følge av avgang pr aktivitetsområde og utdanningsnivå.

Vi ser av figuren over at det de tre neste årene vil være behov for å erstatte mellom 250 og 300 personer med fagbrev årlig. Figuren under viser hvilke type fagbrev dette personellet som forventes å gå av har. Det er ikke sikkert at disse erstattes med personell som har helt lik fagretning.



Figur 51 Rekrutteringsbehov type fagbrev

	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Operatørselskap	206	217	237	234	240	256
A Grunnskole	15	15	17	16	15	15
B Videregående (Ekskl.fagbrev)	18	19	18	16	14	14
C Fagbrev	105	112	125	127	133	149
D Fagskole / teknisk fagskole	23	24	27	25	26	29
E Universitet og høyskole	45	48	51	50	52	50
Oljeservice og plattformbor	99	99	101	110	109	118
A Grunnskole	17	17	19	19	17	18
B Videregående (Ekskl.fagbrev)	15	15	13	13	12	11
C Fagbrev	33	33	35	41	44	50
D Fagskole / teknisk fagskole	18	19	17	19	19	21
E Universitet og høyskole	15	14	17	17	18	19
Riggdrift	67	74	79	88	97	104
A Grunnskole	10	12	14	14	15	14
B Videregående (Ekskl.fagbrev)	10	11	9	8	9	10
C Fagbrev	30	33	37	41	46	47
D Fagskole / teknisk fagskole	8	9	11	14	16	19
E Universitet og høyskole	9	9	9	12	11	13
Vedlikehold og modifikasjon	103	100	100	103	104	108
A Grunnskole	9	8	9	8	8	7
B Videregående (Ekskl.fagbrev)	13	10	8	7	6	5
C Fagbrev	67	69	71	72	75	78
D Fagskole / teknisk fagskole	6	5	6	7	8	10
E Universitet og høyskole	7	8	6	8	7	8
Subsea	19	23	25	26	28	31
A Grunnskole	2	3	3	2	3	3
B Videregående (Ekskl.fagbrev)	3	3	3	2	2	2
C Fagbrev	10	13	14	16	18	18
D Fagskole / teknisk fagskole	1	2	2	2	3	4
E Universitet og høyskole	2	2	3	3	3	3
Annet driftspersonell	36	34	36	37	34	32
A Grunnskole	6	6	7	7	6	5
B Videregående (Ekskl.fagbrev)	4	4	4	4	4	3
C Fagbrev	22	20	21	22	20	20
D Fagskole / teknisk fagskole	1	1	2	1	2	2
E Universitet og høyskole	3	2	2	2	2	2
Totalt	529	547	578	597	614	649

Tabell 9 Estimert årlig rekrutteringsbehov som følge av avgang, Kilde: NORCE og SSB

Tabellen under viser for hvilke enkeltfag den forventede avgangen vil være størst. Antallet er justert for personell uten registrert utdanning (I hovedsak de med D-Nummer i A-ordnings registeret, ref avsnitt 2.2.1). Men det tar ikke høyde for at personell som går av med lavere utdanning enn fagbrev i stor grad vil bli erstattet med nytt personell som har fagbrev. Inkluderer vi også disse kan totalbehovet for personell med fagbrev være i størrelsesorden 40 til 45% høyere. Men hvilke spesifikke fagbrev disse vil bli erstattet med har vi ikke tilstrekkelig datagrunnlag for å kunne estimere.

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	23-28
Kjemiprosessfaget, Vg3*	24	27	31	33	41	39	196
Elektrikerfaget, Vg3	25	26	27	27	30	25	161
Renholdsoperatørfaget, Vg3	22	21	23	27	29	29	151
Industrimekanikerfaget, Vg3	18	20	20	20	25	25	128
Automatiseringsfaget, Vg3	15	15	17	16	18	18	99
Industrimalerfaget, Vg3	15	15	13	13	14	13	83
Industrirørleggerfaget, Vg3	11	12	13	12	13	13	74
Kran- og løfteoperasjonsfaget, Vg3	11	11	11	12	14	14	74
Stillasbyggerfaget, Vg3	12	11	10	11	13	13	71
Plate-, sveise- og stålkonstruksjonsfag	7	9	10	11	13	13	63
Energioperatørfaget, Vg3	5	6	8	10	14	15	59
Metallvareproduksjon, VK II	8	10	10	10	12	9	58
Maskinarbeiderfaget, VK II	7	8	8	9	12	13	56
Kokkfaget, Vg3	5	6	7	8	12	12	51
Bilfaget, lette kjøretøy, Vg3	6	7	7	7	7	8	42
Garverifaget, Vg2 og Vg3, særlop	4	5	6	6	8	8	36
Stuertutdanning,	7	7	6	6	5	4	34
Isolatørfaget, Vg2 og Vg3, særlop	5	5	5	5	6	6	31
Brønnfaget, kveileroperasjoner, Vg3	4	4	5	6	6	6	30
Matrosfaget, Vg3	2	3	4	5	7	8	30
Tømmerfaget, Vg3	4	4	5	5	6	6	29
Boreoperatørfaget, Vg3	5	5	5	4	5	4	27
Materialadministrasjonsfaget, VK II	3	4	4	4	5	4	26
Helse- og sosialfag, VK II	3	3	4	4	4	3	21
Logistikkfaget, Vg3 (gammel ordning)	1	2	3	4	5	5	20
Finmekanikerfaget, Vg3	3	2	3	3	4	3	17
Bilskadefaget, Vg3	2	2	3	2	3	3	16
Automatikkmekanikerfaget, VK II	3	2	2	2	3	2	16
Rørleggerfaget, Vg3	3	3	2	2	3	3	15
Flytekniske fag, Vg3	1	2	2	2	4	3	15
Yrkessjåførfaget, Vg3 (gammel ordning)	1	2	1	2	2	3	11
Metallurgiske prosessfag, VK II	1	1	1	2	3	2	10
Automatiseringsfaget, Vg4	1	2	2	2	2	2	10
Laboratoriefaget, Vg3	1	2	1	1	2	2	9

*Kjemiprosessfaget, Vg3 inkluderer også avgang registrert mot garverifaget

Tabell 10 Fagbrev- Forventet årlig avgang pr enkeltfag.