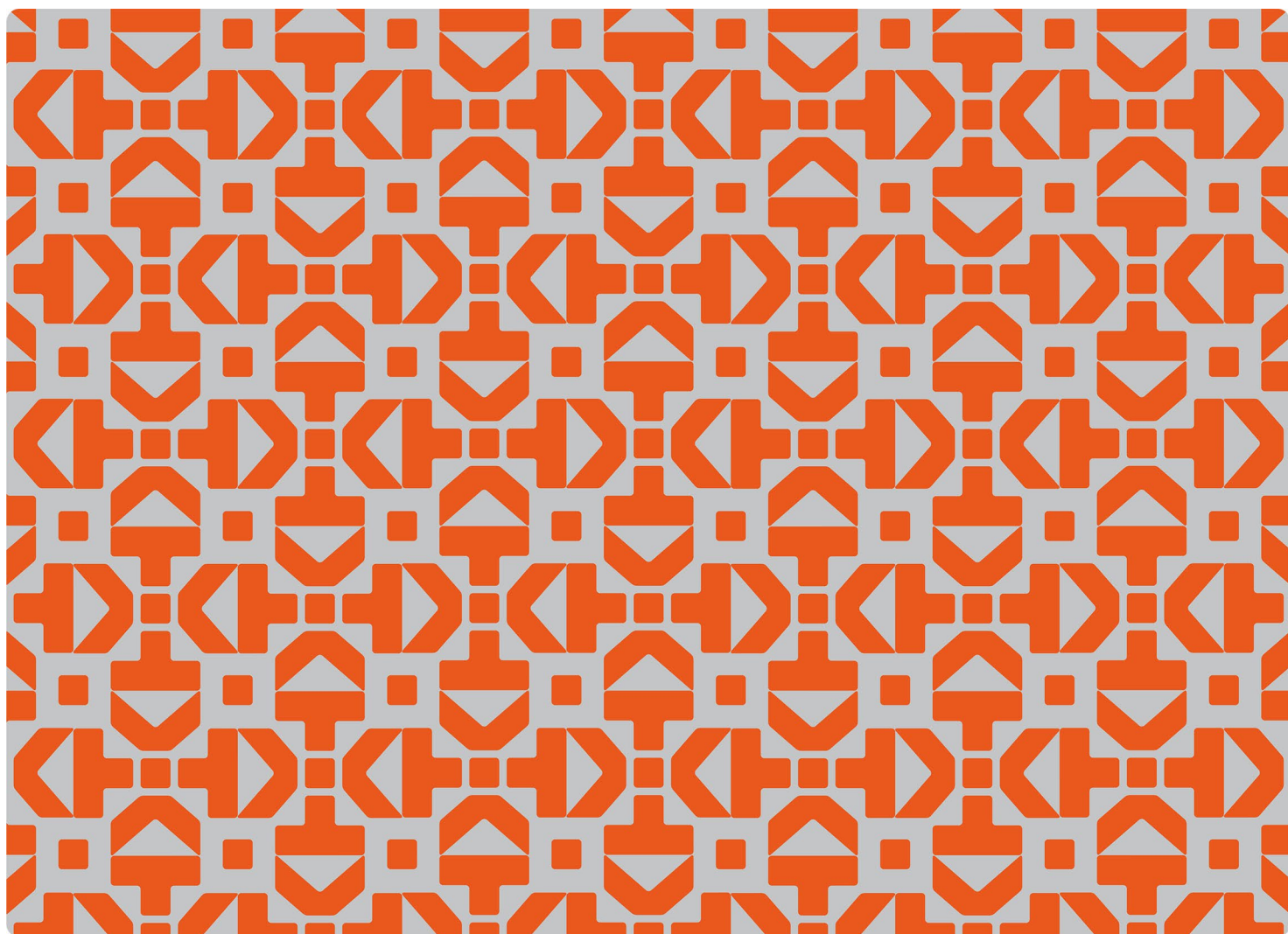


Rekrutteringsproblemer og mangel på arbeidskraft på kort sikt

Et oppdatert kunnskapsgrunnlag om kompetansebehov



Rekrutteringsproblemer og mangel på arbeidskraft på kort sikt

Et oppdatert kunnskapsgrunnlag om kompetansebehov

Redaktør:

Kristine Offerdal

Forfattere:

Tone M. Skollingsberg Katralen

Hege Medin

Kristine Sundberg

Olena Tkachenko (prosjektleder)

Innhold

Sammendrag	6
1 Innledning.....	9
1.1 Oppbygging av rapporten	9
1.2 Mangel på kvalifisert arbeidskraft er en stor samfunnsutfordring	10
1.2.1 Forskjeller mellom samfunnets og arbeidslivets kompetansebehov.....	12
2 Kunnskapsgrunnlaget om arbeidskrafts- og kompetansebehov	14
2.1 Begrepene <i>arbeidskraftbehov</i> og <i>kompetansebehov</i> brukes ofte om hverandre	14
2.1.1 Ulike kartleggingsmetoder kan også gi ulike beskrivelser av mangel på arbeidskraft og kompetanse.....	15
2.2 Kildene til kunnskap er av varierende kvalitet	16
2.2.1 Navs bedriftsundersøkelse – den eneste representative spørreundersøkelsen	16
2.2.2 Andre relevante spørreundersøkelser	22
2.3 Oppsummering	26
3 Arbeidslivet mangler arbeidskraft og kompetanse	28
3.1 Særlig mangel på helsepersonell, ingeniører og fagarbeidere.....	28
3.2 Privat sektor mangler kompetanse innen teknologi og IKT	30
3.3 Offentlig sektor mangler sykepleiere og leger	31
3.4 Forskjellige kompetansebehov i ulike deler av landet.....	32
3.5 Samtidig mangel på arbeidskraft og arbeidsledighet i flere fylker.....	33
4 Mange virksomheter har rekrutteringsutfordringer.....	37
4.1 Mange ender opp med ikke å få ansatt noen.....	38
4.2 Størst utfordringer i Møre og Romsdal og Nord-Norge	40
4.3 For få søkere med rett kompetanse fører til rekrutteringsutfordringer	42
4.3.1 Arbeidslivet trenger økt tilførsel av arbeidskraft med riktig kompetanse.....	43
5 Mangel på kompetent arbeidskraft vil trolig øke fram mot 2030.....	45
5.1 Nedgang i forventet sysselsettingsvekst.....	45
5.2 Framskrevet etterspørsel etter arbeidskraft frem mot 2030	47
5.2.1 Størst behov for sysselsatte med fagarbeiderutdanning til industri og bygg og anlegg, helsefagarbeidere og sykepleiere i 2030	49

5.3 Kort oppsummering	55
6 Oppsummering og avsluttende vurderinger	57
6.1 Det er behov for å styrke kunnskapsgrunnlaget om fremtidige kompetansebehov	57
6.2 Arbeidskrafts- og kompetansebehov fram mot 2030	58
Referanser	61
Figurliste	67
Bokliste	67

Sammendrag

Denne rapporten er den tredje i serien oppdatert kunnskapsgrunnlag om framtidige kompetansebehov fra Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse (HK-dir). Rapportserien bygger videre på kunnskapsgrunnlaget som ble etablert av Kompetansebehovsutvalget (KBU) i perioden 2017–2020, og ser bredt på kompetansebehov. De to første rapportene handler om kompetansebehov på kort og lang sikt, utdanning og kompetanse i befolkningen, migrasjon og kompetanse. Temaet for denne rapporten er behovet for arbeidskraft og kompetanse frem mot 2030.

Mangel på kompetent arbeidskraft er en stor samfunnsutfordring i årene fremover

Konkurransen om kompetent arbeidskraft er en av de største utfordringene for Norge i årene fremover. Aldring av befolkningen er en av de viktigste driverne for økt etterspørsel etter arbeidskraft i helse- og omsorgssektoren. Kompetansebehovsutvalget peker i tillegg på at andre store utviklingstrender, særlig grønn og digital omstilling og endringer i geopolitikken, tilsier økt behov for kompetanse innen IKT, teknologi og yrkesfag.

Mye av kunnskapsgrunnlaget om behov for arbeidskraft har et langsiktig perspektiv. Knappheten på kompetent arbeidskraft er imidlertid stor allerede i dag, og utfordringene vil øke på lang sikt. Nedenfor følger hovedkonklusjoner fra gjennomgangen av kunnskapsgrunnlaget.

Mangel på arbeidskraft har gått ned siden 2022

I 2024 beregnet Nav at norske virksomheter manglet til sammen 44 000 arbeidstakere. Tallet er høyt, men samtidig betydelig lavere sammenliknet med toppåret 2022. Da var mangelen estimert til litt over 70 000 personer. Noe av nedgangen kan forklares med lavere etterspørsel etter arbeidskraft på grunn av økt rentenivå og høye energipriser. En annen mulig forklaring kan være at flere utenfor arbeidslivet har kommet i jobb. Nedgangen i mangelen gjelder imidlertid ikke alle yrker, næringer og fylker.

Enkelte deler av arbeidslivet peker seg ut med særlig store behov for arbeidskraft. I 2024 var mangelen fortsatt størst innen helse- og omsorgssektoren. Vi ser imidlertid endringer i mangelen innad i denne sektoren. Mangelen på sykepleiere har blitt redusert siden 2022, mens mangelen på helsefagarbeidere har økt i samme periode. Dette kan indikere en bedring i rekrutteringen av sykepleiere eller en reduksjon i behovet, men kan også skyldes andre faktorer, som omfordeling av arbeidskraft. Det

er for tidlig å si om denne endringen i etterspørselen etter sykepleiere og helsefagarbeidere er en varig trend.

I undervisningssektoren har mangelen på arbeidskraft blitt redusert fra 2 600 i 2023 til 1 900 i 2024. Nedgangen gjelder både grunnskolelærere, der mangelen har falt fra 1 100 til 850, og førskolelærere, der mangelen har gått ned fra 400 til 300 i perioden 2023 til 2024. De største rekrutteringsutfordringene finnes på trinn 1 til 4, særlig innen språkfag, praktiske og estetiske fag. Blant utdanningsinstitusjonene som manglet undervisningspersonell, rapporterte nesten en tredjedel at rekrutteringsproblemene skyldtes mangel på kvalifiserte søkere. En medvirkende årsak til dette er at nyutdannede lærere nå uteksamineres med færre undervisningsfag enn tidligere, noe som begrenser skolars muligheter til å dekke behovet for spesialiserte lærere.

Industri og bygg og anlegg er næringer med fortsatt betydelig mangel på arbeidskraft, til tross for en klar reduksjon i mangelen siden 2022. Eksempler på arbeidstakere i disse yrkesgruppene er ingeniører, industrimekanikere, elektrikere, sveisere, tømrere og snekkere. Mangelen på fagarbeidere vil vedvare også ut 2030 med mindre tilførsel av nyutdannede vil øke som følge av økt fullføring eller at enda flere søker seg til yrkesfag.

Arbeidskrafts- og kompetansebehovene ser forskjellige ut i ulike deler av landet

I 2024 var mangelen målt i antall personer aller størst i Vestland fylke, etterfulgt av Oslo og Rogaland. Det er likevel ikke her det er mest utfordrende å dekke behovene. Møre og Romsdal, Nordland, Troms og Finnmark har det strammeste arbeidsmarkedet i dag. Det betyr at underskuddet på kvalifiserte arbeidssøkere er størst i disse fylkene, og at det er her det er aller vanskeligst for virksomheter å dekke behovene sine for arbeidskraft med de etterspurte kvalifikasjonene.

En aldrende befolkning, utflytting fra distriktene og innvandring endrer sammensetning og størrelsen på arbeidsstyrken. I dag er det flere eldre enn yngre i enkelte fylker, og befolkningsframskrivninger viser at flere fylker kommer i samme situasjon frem mot 2030. En større andel eldre vil øke behovet for arbeidskraft og kompetanse innen helse og omsorg ytterligere. En nedgang i antallet unge kan samtidig bety redusert behov for undervisningspersonell ved ulike utdanningsinstitusjoner. Redusert antall unge kan også bety at lærertetthet på skolene kan øke.

Ubalanser mellom tilbud og etterspørsel etter arbeidskraft frem mot 2030

Spørreundersøkelser som kartlegger arbeidslivets behov for arbeidskraft og kompetanse har hovedsakelig et kortsiktig perspektiv og gir et øyeblikksbilde av behovet. For å kunne belyse en mulig utvikling på lengre sikt og fram mot 2030 har vi derfor supplert funnene fra undersøkelsene, med SSBs langsiktige framskrivninger av tilbud og etterspørsel etter utdanning, som strekker seg helt til 2050. I denne rapporten har vi benyttet 2030 som tidshorisont.

SSB sine framskrivninger illustrerer mulige baner gitt bestemte antakelser om blant annet lønnsdannelse, faglig substitusjon og en gradvis nedskalering av olje- og gassnæringen. I praksis blir slike forutsetninger påvirket av for eksempel lønnsrespons i knapphetsyrker, rekruttering fra nærliggende utdanninger, arbeid med grønn omstilling og andre politiske tiltak for å dempe kompetansemangel. Framskrivninger er dermed ikke prognoser, men er et nyttig verktøy som viser hvordan tilbud og etterspørsel etter arbeidskraft kan potensielt utvikle seg.

Framskrivninger viser at det er ventet betydelige ubalanser mellom tilbudet av og etterspørselen etter arbeidskraft med ulik utdanningsbakgrunn i årene fremover. Disse ubalansene kan oppstå når endringer i befolkningens utdanningssammensetning ses i sammenheng med den forventede utviklingen i næringsstrukturen.

Allerede fra 2026 ventes et vedvarende underskudd på arbeidskraft med yrkesfaglig utdanning på videregående nivå, særlig innen elektrofag, maskin- og mekaniske fag, bygg- og anlegg, tekniske og håndverksfag. Antall fagarbeidere med denne kompetanse er forventet å falle frem til 2030, mens etterspørselen vil øke.

Samtidig anslås et overskudd av personer med høyere utdanning, spesielt på mastergradsnivå. Overskuddet kan bli større innen humanistiske fag, der etterspørselen svekkes noe, mens tilgangen øker markant. Lignende ubalanser ventes også innen samfunnsfag, juridiske fag og økonomisk-administrative utdanninger, der arbeidsstyrken vokser raskere enn behovet. For helse- og omsorgsfag er etterspørselen stabil frem mot 2030, mens tilgangen på kvalifisert arbeidskraft faller, noe som kan gi økt knapphet på sikt.

1 Innledning

Arbeidet med å systematisere kunnskap og analyser om framtidige kompetansebehov har pågått siden Regjeringen Stoltenberg II la frem stortingsmeldingen *Utdanningslinja* i 2009 (St.meld. nr. 44 (2008–2009)). Siden 2017, som en følge av anbefalinger fra OECD og enighet blant strategipartene bak Nasjonal kompetansepolitisk strategi (2017–2021), har Kompetansebehovsutvalget hatt i oppdrag å frembringe den best mulige faglige vurderingen av Norges framtidige kompetansebehov (NOU 2018: 2; OECD, 2014; Regjeringen, 2017).

I 2021 fikk Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse¹ (HK-dir) i oppdrag fra Kunnskapsdepartementet å oppdatere og videreføre kunnskapsgrunnlaget som Kompetansebehovsutvalget utarbeidet i den første utvalgsperioden. Kompetansebehovsutvalget fikk i sin andre periode som mandat å spisse analysene av kompetansebehovene mot utvalgte temaer. Boks 1-1 på neste side gir mer informasjon om KBU og leveransene i de ulike utvalgsperiodene.

Denne rapporten er den tredje rapporten til HK-dir i serien om framtidige kompetansebehov. Nytt av i år, er at denne publikasjonen kun tar for seg kompetansebehov på kort sikt, fram mot 2030. Kunnskapsgrunnlaget på kort sikt vil oppdateres årlig. HK-dir vil publisere en ny rapport om kompetansebehov på lang sikt senere i 2025. Kunnskapsgrunnlaget på lang sikt vil bli oppdatert hvert fjerde år.

I denne rapporten vektlegger vi rekrutteringsproblemer og mangel på arbeidskraft og kompetanse i ulike næringer og regioner. Vi baserer oss på vurderinger og sammenstillinger av resultater fra ulike undersøkelser og statistikk, samt andre rapporter og publikasjoner. Vi gir også en kort oppsummering og vurdering av utviklingen i arbeidsmarkedet og etterspørselen etter arbeidskraft på kort sikt (fram mot 2030), basert på framskrivninger og prognoser fra ulike aktører.

1.1 Oppbygging av rapporten

Mangel på arbeidskraft er en stor samfunnsutfordring. Kapittel 1 gir en introduksjon til tematikken og rammene rundt. I kapittel 2 presenterer vi de mest sentrale kildene til kunnskap om arbeidskrafts- og kompetansebehov og rekrutteringsutfordringer. I tillegg redegjør vi for sentrale begreper og definisjoner.

¹ Daværende Kompetanse Norge

I kapittel 3, 4 og 5 ser vi funn i ulike undersøkelser i sammenheng med relevant statistikk og framskrivninger. I kapittel 3 vektlegger vi mangel på arbeidskraft og kompetansebehov, mens vi i kapittel 4 ser på rekrutteringsutfordringer. I kapittel 5 tar vi for oss prognoser for hvordan arbeidsmarkedet vil se ut i 2030. I kapittel 6 samler vi trådene i en oppsummering og gjør noen avsluttende vurderinger.

Boks 1-1 Kompetansebehovsutvalget (KBU)

KBU ble etablert av Kunnskapsdepartementet i 2017 med formål om å frembringe den best mulige faglige vurderingen av Norges fremtidige kompetansebehov. Fra og med 2021 skal KBU spisse leveransene sine mot utvalgte temaer og bruke mer tid på analyser og vurderinger.

Utvalget består av forskere og representanter for hver av de åtte hovedorganisasjonene, i tillegg til en representant for fylkeskommunene.

KBU er nå i sin tredje periode (2024–2025), og medlemmene oppnevnes for to år av gangen.

Utvalget har til sammen gitt ut fem rapporter:

NOU 2018: 2: Fremtidige kompetansebehov I – Kunnskapsgrunnlaget

NOU 2019: 2: Fremtidige kompetansebehov II – Utfordringer for kompetansepolitikken

NOU 2020: 2: Fremtidige kompetansebehov III – Læring og kompetanse i alle ledd

Temarapport 1/2022: Fremtidige kompetansebehov – Høyere yrkesfaglig utdanning for et arbeidsliv i endring

Temarapport 1/2023: Fremtidige kompetansebehov – Utfordringer for grønn omstilling i arbeidslivet

Utvalget arbeider nå med neste temarapport om hvordan nye teknologier påvirker framtidige kompetansebehov (2024–2025) (Regjeringen, 2024)

1.2 Mangel på kvalifisert arbeidskraft er en stor samfunnsutfordring

I rapporten *The Future of European Competitiveness* (Draghi-rapporten), fremheves innovasjon, investeringer og kompetanse som viktige faktorer for EUs konkurransekraft (Draghi, 2024).² Draghi påpeker at, til tross for et høyt utdanningsnivå, er det fortsatt stor mangel på kvalifisert arbeidskraft i mange sektorer, noe som hemmer innovasjon og investeringer. Videre understreker Draghi i rapporten at de europeiske

² Rapporten er utarbeidet av den tidligere europeiske sentralbanksjefen Mario Draghi, på oppdrag fra EU-kommisjonen.

utdanningssystemene evner i for liten grad å ruste kandidatene med de nødvendige ferdighetene for å følge den raske teknologiske utviklingen.

Norge står overfor lignende utfordringer. For å imøtekomme disse, er det avgjørende at befolkningen har oppdatert og relevant kompetanse og at utdanning av høy kvalitet er tilgjengelig for alle. Mangel på kvalifisert arbeidskraft kan blant annet svekke konkurransekraften, redusere innovasjon og føre til lavere produktivitet.

Grønn omstilling, geopolitiske spenninger, demografiske endringer og teknologisk fremgang påvirker i økende grad kompetansebehovene i både samfunnet og arbeidslivet (HK-dir, 2024a; Meld. St. 31 (2023–2024)). Samlet sett gjør disse utviklingstrekkene mangel på kvalifisert arbeidskraft til en av de største utfordringene som myndigheter, arbeidsliv og utdanningsinstitusjoner må løse i fellesskap (Meld. St. 31 (2023–2024)).

Konkurransen om arbeidskraften tilspisser seg i et arbeidsmarked som er preget av høy sysselsetting i dag. Dette skjer samtidig som andelen av befolkningen utenfor arbeidslivet og utdanning også øker (SSB, 2025d). En annen faktor som har betydning for den framtidige tilgangen på kompetent arbeidskraft, er tilførselen av kompetanse fra nyutdannede kandidater som fremover trolig vil bli mindre enn før. Det kan skape utfordringer for å møte det økende behovet for arbeidskraft i helse- og omsorgssektoren. En aldrende befolkning vil drive etterspørselen etter denne type arbeidskraft ytterligere opp (Meld. St. 14 (2022–2023); Meld. St. 31 (2023–2024); NOU 2023: 4)

Kompetansebehovsutvalget (se Boks 1-1) sine analyser av kompetanse for grønn omstilling viser at etterspørselen etter IKT-, teknologi- og yrkesfag vil øke betydelig. Ingeniører, IKT-spesialister og fagarbeidere er de mest sentrale yrkene for en vellykket grønn omstilling ifølge utvalget. Allerede nå sliter mange virksomheter med å rekruttere IKT-spesialister, særlig innen digital omstilling og cybersikkerhet. Det er også et økt behov for ingeniører og fagarbeidere i sektorer som kraftproduksjon, kraftoverføring, elektrifisering, forsvar og forsvarsindustri. En tilspisset geopolitisk situasjon kan dessuten øke etterspørselen etter kompetanse og arbeidskraft i næringer som reduserer avhengigheten av Kina innen kritiske råvarer og komponenter (Kompetansebehovsutvalget, 2023).

Tilgang på nyutdannede utvikler seg noe ulikt for ingeniører, IKT-spesialister og fagarbeidere. Ifølge Samfunnsøkonomisk analyses (SØA) framskrivninger er det i dag sysselsatt om lag 116 000 IKT-spesialister, og etterspørsel forventes å øke til om lag

128 000 innen 2030.³ Antall studieplasser innen IT-fag har økt de siste årene, og antallet kandidater som fullfører en IKT-utdanning på alle utdanningsnivåer har steget fra om lag 2 500 personer i 2015 til cirka 5 600 i 2024. Med dagens utdanningstakt estimerer SØA (2025) i sitt hovedalternativ at behovet for ulike IKT-spesialister i hovedsak vil kunne dekkes, men at det likevel vil være et underskudd på cirka 500 spesialister i 2030. Tilgang på fagarbeidere viser tegn til forbedring de siste årene, med en økning i antall som søker seg til ulike yrkesfaglige utdanningsprogrammer på videregående skole (Udir, 2025). På lengre sikt viser framskrivninger fra SSB at tilgangen på fagarbeidere kan avta de neste tiårene og det kan oppstå mangel på fagarbeidere (SSB, 2024a).

For å håndtere utfordringene med mangel på arbeidskraft og kompetanse, kan flere tiltak iverksettes. Tiltakene kan blant annet innebære å øke sysselsettingen, få flere raskere gjennom utdanningsløp, redusere frafallet fra arbeidslivet, øke heltidsandelen og legge til rette for lengre yrkeskarrierer. På etterspørselssiden kan virksomheter effektivisere arbeidsprosesser ved hjelp av teknologi, kunstig intelligens og digitalisering, forbedret arbeidsdeling og justerte bemanningsnormer (Meld. St. 31 (2023–2024); NOU 2018: 2; NOU 2023: 4).

Avstanden mellom arbeidslivets kompetansebehov og arbeidsstyrkens kompetanse kan også reduseres gjennom kompetanseutvikling i arbeidslivet og økt bruk av fleksibel og desentralisert utdanning. Det samme kan bedre dimensjonering av utdanning etter arbeidslivets behov, og tilpasning av innholdet i utdanninger til kravene i arbeidslivet. En økt tverrfaglig tilnærming til oppgaveløsning i arbeidslivet, karriereveiledning og endrede opptakskrav kan også redusere misforholdet mellom etterspørselen og tilbudet av arbeidskraft og kompetanse i arbeidslivet (Meld. St. 14 (2022–2023))

1.2.1 Forskjeller mellom samfunnets og arbeidslivets kompetansebehov

Denne rapporten tar, som nevnt tidligere, utgangspunkt i analyser av og undersøkelser blant virksomheter. Vi vektlegger dermed arbeidslivets behov for arbeidskraft og kompetanse. Samtidig har samfunnets kompetansebehov fått økt oppmerksomhet den siste tiden, blant annet i utredninger fra offentlige utvalg og i stortingsmeldinger (Kompetansebehovsutvalget, 2023; Meld. St. 14 (2022–2023); Meld. St. 31 (2023–2024); NOU 2023: 4). Nedenfor drøfter vi de vesentlige forskjellene mellom arbeidslivets og samfunnets kompetansebehov for å gi et tydeligere bilde av

³ Samfunnsøkonomisk analyse har utarbeidet framskrivninger basert på tre scenarioer, der det er lagt inn ulik antatt IKT-intensitet i relevante næringer. I hovedscenarioet forventes en økning på 12 000 flere IKT-spesialister innen 2030. I lav-scenario øker behovet med 5 000 IKT-spesialister, mens høy-scenarioet har en vekst i etterspørsel på 28 000 sysselsatte IKT-spesialister.

konteksten, selv om denne rapporten ikke går nærmere inn på samfunnets behov for kompetanse.

Mangel på arbeidskraft med riktig sammensetning av utdanning og kompetanse kan ha en negativ påvirkning på verdiskaping for virksomhetene, men også for samfunnsutviklingen. Kompetansebehovene i samfunnet og arbeidslivet henger tett sammen, men har også noen viktige forskjeller. På samfunnsnivå handler kompetansebehovene om å ha en kompetent arbeidsstyrke som kan understøtte økonomisk vekst, sosial velferd, demokratiutvikling, bærekraft og innovasjon. Dette innebærer blant annet at vi har tilgang på et tilstrekkelig antall kvalifiserte lærere og helse- og omsorgspersonell. Samtidig må vi ha nok arbeidskraft til grønn og digital omstilling, beredskap og forsvar, i tillegg til å dekke behovene i øvrige næringer.

Arbeidslivets kompetansebehov er ofte mer spesifikke og drevet av konkurranse- og produktivitetsmål. Virksomheter etterspør ofte kompetanse som kan styrke deres markedsposisjon, tilpasse seg teknologiske endringer, møte regulatoriske krav eller respondere på skiftende forbrukerpreferanser. For eksempel, etterspør bygg- og anleggsbransjen elektrikere og tømrere for å fullføre flest mulig byggeprosjekter, mens samfunnets behov kan gå utover dette og omfatter bærekraftige byggeløsninger for å nå klimamål og tilpasse boliger til befolkningens behov.

KBU understreker at samfunnets og arbeidslivets overlappende kompetansebehov kan komme i konflikt. Etterspørselen etter samme type kompetanse, som for eksempel ingeniører og IKT-spesialister, kan øke presset på arbeidsmarkedet og skape knapphet i flere sektorer, inkludert helse og forsvarsrelatert industri. Ifølge KBU fører denne knappheten til konkurranse om arbeidskraft som både kan skape utfordringer og stimulere inkludering ved å gi incentiver for virksomheter til å inkludere personer som står utenfor arbeidsmarkedet, som unge uten jobb eller utdanning, innvandrere, personer med helseutfordringer og langtidsledige (Kompetansebehovsutvalget, 2023).

2 Kunnskapsgrunnlaget om arbeidskrafts- og kompetansebehov

I dette kapitlet redegjør vi for sentrale begreper og går gjennom undersøkelser og datakilder som brukes i analyser av arbeidskrafts- og kompetansebehov i Norge. Vi tar utgangspunkt i kildene som inngår i kunnskapsgrunnlaget som ble etablert av Kompetansebehovsutvalget i perioden 2017–2020 (se Boks 1-1), og supplerer dette med flere andre kilder.

2.1 Begrepene *arbeidskraftbehov* og *kompetansebehov* brukes ofte om hverandre

Begrepene *arbeidskraftbehov* og *kompetansebehov* brukes ofte om hverandre, til tross for at de referer til ulike dimensjoner av etterspørsel i arbeidsmarkedet (HK-dir, 2024a; Kompetansebehovsutvalget, 2023; NIFU, 2024a). Kompetansebehovsutvalget definerte kompetanse som en kombinasjon av kunnskap, forståelse, ferdigheter, holdninger og verdier som kan anvendes til å utføre oppgaver eller løse utfordringer i arbeidslivet (NOU 2018: 2).

Skillet mellom arbeidskraftsbehov og kompetansebehov kan være utfordrende, ettersom arbeidsgivere ofte bruker flere strategier for å dekke sine behov. Dette kan skje enten gjennom rekruttering av nye ansatte med spesifikk utdanning, erfaring og kompetanse, eller gjennom videreutvikling av kompetansen til eksisterende ansatte (Kompetansebehovsutvalget, 2023).

I tråd med KBUs tilnærming skiller vi i denne rapporten mellom:

- **Arbeidskraftsbehov:** kvantitativ etterspørsel uttrykt i antall personer.
- **Kompetansebehov:** kvalitativt misforhold mellom kompetansen arbeidstakere har, og den som etterspørres.

Dette skillet er analytisk nyttig, men vanskelig å operasjonalisere i praksis, da virksomheter ofte kombinerer strategier for å møte behov – eksempelvis rekruttering, intern opplæring eller omorganisering. Slike strategivalg fanges i varierende grad opp i tilgjengelige undersøkelser, og kan dermed påvirke hvordan kompetansemangel måles og forstås.

Flere offentlige aktører som Nav, SSB og Norges Bank gjennomfører spørreundersøkelser og utgir statistikk som belyser disse spørsmålene på ulike måter.

Enkelte undersøkelser legger vekt på antall arbeidstakere virksomhetene mangler, mens andre legger vekt på manglende kompetanse eller en kombinasjon av begge (Nav, 2024e; NIFU, 2024a, 2024c; Norges Bank, 2024).

2.1.1 Ulike kartleggingsmetoder kan gi ulike beskrivelser og prognoser

Kartlegging av arbeidskrafts- og kompetansebehov foregår i hovedsak gjennom spørreundersøkelser, framskrivninger og registerdata om stillingsutlysninger. Valg av metode har betydning for hvilke typer behov som identifiseres, og hvordan de måles.

Ulike kartleggingsmetoder kan også gi ulike beskrivelser og prognoser. For eksempel kartlegger NIFUs Arbeidsgiverundersøkelse og NHOs Kompetansebarometer udekkede kompetansebehov, mens Navs Bedriftsundersøkelse beregner antallet arbeidstakere som mangler fordelt på yrke, næring og region (Nav, 2024e; NIFU, 2024c; Norges Bank, 2024). Begge metodene har styrker og svakheter. Udekkede kompetansebehov kan inkludere alt fra kritisk sikkerhetskompetanse til mangel på sykepleiere. Virksomheter kan rapportere om et høyt og udekket behov både på grunn av utfordringer med å rekruttere og fordi de ikke klarer å utvikle kompetansen til de ansatte (NIFU, 2024a).

Norges Bank på sin side, undersøker knapphet på arbeidskraft gjennom spørsmål om virksomheter kan øke produksjon eller salg uten tilførsel av ressurser som arbeidskraft eller maskiner. Selv om undersøkelsen er utviklet for pengepolitiske formål, gir den også innsikt i fremtidige arbeidskrafts- og kompetansebehov. Disse funnene kan brukes til å identifisere næringer med økende eller avtagende etterspørsel etter arbeidskraft, og bidra til et helhetlig kunnskapsgrunnlag (Norges Bank, 2024)

Det finnes imidlertid ingen enkeltstående undersøkelse som fullt ut dekker hele bredden av virksomheter og alle aspekter ved kompetansemangel og konsekvenser av den. Kompetansebehovsutvalget påpeker at kompetanseknappheten kan virke større enn den reelt sett er, dersom det ikke gjøres en vurdering av hvorvidt virksomheter bruker alternative strategier for å dekke behovene før de søker ny kvalifisert arbeidskraft. Eksempler på slike strategier er intern opplæring eller omfordeling av arbeidsoppgaver (Kompetansebehovsutvalget, 2023).

For å få et mer nyansert bilde av udekket kompetansebehov har NIFU ved hjelp av kvalitative intervjuer med et utvalg arbeidsgivere identifisert tre sentrale dimensjoner. Disse dimensjonene bidrar, ifølge NIFU, til å belyse hvordan mangel på kompetanse og arbeidskraft kan variere mellom virksomheter og hvilke konsekvenser den kan få (NIFU, 2024a):

1. **Virksomhetsstørrelse:** Konsekvensene av mangel på arbeidskraft varierer etter virksomhetens størrelse og påvirker små og store bedrifter ulikt.

2. **Mangelens art:** Mangelen kan gjelde enten smal spisskompetanse eller bredere behov for kompetanseutvikling blant eksisterende ansatte.
3. **Konsekvenser:** Mangel på kompetanse kan føre til svekket konkurranseevne, høyere kostnader og redusert tjenestekvalitet. For eksempel kan mangel på sykepleiere svekke helsetilbudet, mens mangel på ingeniører kan hemme byggeaktiviteten og dermed den økonomiske veksten.

En felles utfordring ved alle disse kildene er at de sjelden fanger opp virksomhetenes strategier for å møte kompetanseutfordringer. NHOs barometer gjør dette delvis, men kun for NHO-bedrifter. Per i dag finnes det ingen helhetlig kartlegging som skiller mellom rekrutteringsstrategier, substitusjonsmuligheter og bruk av arbeidskraftreserven på tvers av hele arbeidslivet.

2.2 Kildene til kunnskap er av varierende kvalitet

Som tidligere nevnt, har spørreundersøkelser som kartlegger fremtidige behov for arbeidskraft og kompetanse en del begrensninger. I det følgende presenterer vi de mest sentrale kildene og vurderer deres relevans, kvalitet og i hvilken grad de kan bidra til å belyse spørsmål om mangel på arbeidskraft og kompetanse. Avslutningsvis i kapitlet gir vi vår samlet vurdering av kunnskapsgrunlaget som består av de eksisterende undersøkelsene.

2.2.1 Navs bedriftsundersøkelse – den eneste representative spørreundersøkelsen

I sitt arbeid med å synliggjøre framtidige kompetansebehov, baserte Kompetansebehovsutvalget seg i stor grad på Navs bedriftsundersøkelse for å belyse spørsmål om rekrutteringsutfordringer, kompetansemangel og regionale forskjeller. Dette gjorde de med den begrunnelsen at undersøkelsen var den eneste som gjennomføres blant et representativt utvalg av virksomheter, både private og offentlige i alle fylker (NOU 2018: 2).

Bedriftsundersøkelse er en årlig utvalgsundersøkelse som Arbeids- og velferdsdirektoratet gjennomfører. Den måler *forventet sysselsetting* de kommende 12 månedene, og hvor utfordrende det er for virksomheter å rekruttere arbeidskraft. Basert på svar om rekrutteringsutfordringer, årsaker til disse og behov for arbeidskraft, beregner Nav en indikator for *arbeidskraftmangel* for yrker, næringer og fylker. Denne indikatoren er et estimat med statistisk usikkerhet. Usikkerheten er større for yrkene med lite utvalg og den er større for yrker enn for næringer. For hvert yrke, næring og fylke regner Nav ut et konfidensintervall, det vil si en nedre og en øvre grense for det sannsynlige antall personer det mangler. Med 95 prosent sannsynlighet ligger den faktiske mangelen innenfor dette konfidensintervallet. For eksempel, estimerte Nav at

mangelen på sykepleiere i Norge i 2024 var mellom 3 109 og 4 286, med et mest sannsynlig estimat på 3 750 sykepleiere (Nav, 2024e).

I tillegg til anslag på mangel på arbeidskraft beregner Nav en *stramhetsindikator* som illustrerer forholdet mellom hvor mange ansatte virksomhetene mangler og ønsket sysselsetting⁴. Indikatoren sier noe om underskudd på arbeidssøkere og hvor lett eller vanskelig det er for virksomhetene å få tak i kvalifisert arbeidskraft (se Boks 2-1 nedenfor). Stramhetsindikatoren gir sammen med beregnet mangel på arbeidskraft, et empirisk grunnlag for å vurdere tiltak som kan bedre rekrutteringsutfordringer. Dette kan være justering av utdanningskapasitet eller kvalifisering av personer som står utenfor arbeidsmarkedet mot næringer med mangel på kompetanse eller yrker det er behov for.

Boks 2-1 Navs stramhetsindikator

Ifølge Nav (2024e) er stramhetsindikatoren «forholdstallet mellom mangelen på arbeidskraft og ønsket sysselsetting, der ønsket sysselsetting er lik den faktiske sysselsettingen pluss mangelen. Stramhetsindikatoren uttrykker dermed hvor stor prosentandel av den ønskede sysselsettingen som den estimerte mangelen utgjør».

$$\text{stramhetsindikatoren} = \frac{\text{estimert mangel på arbeidskraft}}{(\text{antall sysselsatte} + \text{estimert mangel på arbeidskraft})}$$

Et høyt forholdstall indikerer et stramt arbeidsmarked der virksomhetene har problemer med å rekruttere arbeidskraft. Stramhetsindikatoren tar hensyn til størrelsen på yrkesgruppene (antall sysselsatte). Sysselsettingstall for yrkene er gjennomsnittstall fra året før undersøkelsen blir gjennomført og er hentet fra SSBs arbeidskraftsundersøkelsen. (Nav, 2024e).

Stramhetsindikatoren kan, ifølge Nav, ikke brukes til å direkte sammenligne virksomheter som tilhører privat og offentlig sektor, der private bedrifter rapporterer om mangel på arbeidskraft på bakgrunn av reelle behov, mens offentlige virksomheter i større grad lar svarene styres av budsjettammer og andre vilkår.

Navs Bedriftsundersøkelse skiller seg ut som den eneste årlige spørreundersøkelsen som er representativ for hele bredden av virksomheter i Norge, både i offentlig og privat sektor og på tvers av fylker og næringer. Nav trekker et tilfeldig utvalg fra Bedrifts- og foretaksregisteret⁵. Alle virksomheter med over 400 ansatte og de med

⁴ Ønsket sysselsetting er summen av faktisk sysselsetting og mangel på arbeidskraft

⁵ Se informasjon om Bedrifts- og foretaksregisteret på SSB sine nettsider: <https://www.ssb.no/statistikk-pa-oppdrag/informasjon-om-virksomheter>

flere enn 100 ansatte i offentlig forvaltning, undervisning, helse og sosialtjenester og personlig tjenesteyting er med i utvalget. Nav vekter resultatene etter virksomhetsstørrelse og næring. I 2024 var svarprosenten på 70 prosent av virksomhetene som ble trukket ut til å delta. Svarprosenten på fylkesnivå varierer fra 47 prosent i Oslo til 94 prosent i Nordland. Store virksomheter er overrepresentert blant de som svarer på undersøkelsen. Nav vekter resultatene etter virksomhetsstørrelse innenfor hver næring (Nav, 2024c, 2024d).

Undersøkelsen dekker ikke problemstillinger knyttet til strategier for å dekke mangel på kompetanse og arbeidskraft, muligheter for substitusjon, eller inkludering av arbeidskraftreserven.⁶ Dette innebærer at sentrale aspekter ved arbeidsmarkedets utfordringer ikke dekkes i denne undersøkelsen.

For å supplere funnene fra Navs bedriftsundersøkelse benytter vi SSBs **framskrivningsmodell for tilbud og etterspørsel etter utdanning ADMOD**. Statistisk sentralbyrå (SSB) legger hvert fjerde år frem framskrivinger av hvordan arbeidsstyrken og sysselsettingen i Norge kan utvikle seg, fordelt på 28 ulike utdanningsgrupper (SSB, 2024a). Disse framskrivingene er basert på to modeller som SSB har utviklet. Den ene, MOSART, tar utgangspunkt i forventet utvikling i befolkningssammensetning og i befolkningens utdanningsvalg, og viser hvordan utdanningsnivåer og fagfelt i arbeidsstyrken vil se ut fram mot 2050. Den andre modellen, KVARTS, beskriver forventet utvikling i etterspørsel etter arbeidskraft (sysselsetting), basert på anslag for nasjonal og internasjonal økonomi, pengepolitikk og petroleumsvirksomhet.

Siden SSB framskriver tilbud og etterspørsel av arbeidskraft hver for seg, tar ikke ADMOD-rammeverket høyde for tilpasningsmekanismer som kan justere for avstand mellom utdanningstilbudet og arbeidslivets behov for arbeidskraft. Et eksempel på slik mekanisme kan være lønnsdynamikk der arbeidsgivere øker lønnsnivået i yrker med størst knapphet for å tiltrekke seg flere kvalifiserte arbeidstakere og dermed styrke arbeidstilbudet. En annen mekanisme som kan bidra til mer likevekt mellom tilbud og etterspørsel i arbeidsmarkedet er faglig substitusjon, der arbeidstakere med bredere eller alternativ utdanningsbakgrunn utfører jobber som tidligere var forbeholdt en smalere utdanningsgruppe (SSB, 2024a).

⁶ Navs bedriftsundersøkelse i enkelte fylker inneholder ett spørsmål om inkludering «Dersom dere skal rekruttere i løpet av det neste året, kan det da være aktuelt for din bedrift å ansette personer med behov for ekstra oppfølging eller tilrettelegging?».

Boks 2-2 SSBs framskriving av tilbud og etterspørsel etter utdanning fram mot 2050 (ADMOD)

ADMOD er forkortelse for Arbeidsdirektoratets modell. Dette er et modellrammeverk for framskrivinger utarbeidet av SSB. Formålet med ADMOD-modellen er å vise hvordan tilbud og etterspørsel av arbeidskraft potensielt kan utvikle seg basert på tidligere trender. Framskrivinger er ikke prognoser.

SSB bruker to separate modeller for å framskrive tilbud og etterspørsel etter arbeidskraft. Modellene har navnene KVARTS og MOSART. SSB sammenstiller disse modellene og anslår hvorvidt det er en differanse mellom fremskrevet tilbud og etterspørsel, uten å bruke en justeringsmekanisme som for eksempel lønnsøkning, faglig substitusjon eller arbeidsinnvandring.

KVARTS er en makroøkonomisk modell for norsk økonomi som brukes til framskrivinger av arbeidskraft. Modellen beskriver etterspørselssiden i arbeidsmarkedet. SSB bruker historiske tidsserier fra nasjonalregnskapet, økonomisk teori og økonometriske metoder til å beregne utvikling for om lag 30 næringer.

MOSART er en demografisk basert mikrosimuleringsmodell som brukes for framskrivinger og analyser av framtidig tilbud av arbeidskraft, utdanningsnivå og trygd.

SSB legger inn en rekke forutsetninger på både tilbuds og etterspørselssiden og beskriver dem grundig i sin rapport. Her presenterer vi et utvalg av forutsetninger som etter vår vurdering har størst betydning for mulig framtidig tilbud og etterspørsel av arbeidskraft:

Konstante relative lønninger: Lønnsnivåer mellom de ulike utdanningsgrupper innen samme næring endres ikke mellom ulike utdanningsgrupper.

Ingen substitusjonseffekt: Modellene fanger ikke opp at virksomheter kan endre utdanningssammensetning av arbeidskraften som et svar på mangel på arbeidskraft med en bestemt utdanning.

Vekst i offentlig sektor: Helsefaglige og pedagogiske utdanninger: for sysselsetting av pedagogiske fag innen offentlig sektor antar SSB at utvikling følger ratene i den partielle framskrivningsmodellen LÆRERMOD fra og med 2023 basert på demografisk utvikling. For etterspørsel etter helse-, pleie- og omsorgsfag følger framskrivningene modellen for helsefag HELSEMOD. SSB legger til grunn at det blir nullvekst i etterspørselen av øvrige bachelor- og masterutdanninger i offentlig sektor fra og med 2023.

Petroleumsvirksomhet: SSB har i sine beregninger innarbeidet Søkeldirektoratets anslag for olje- og gassproduksjon fram mot 2050, som antyder en reduksjon på om lag 60 prosent sammenlignet med 2022. På bakgrunn av dette legger SSB til grunn at sysselsettingen innen denne sektoren vil falle med rundt 70 prosent innen 2050.

(SSB, 2024a)

Det er viktig å understreke at ADMOD-framskrivingene ikke er prognoser, men at ADMOD er et verktøy for å identifisere langsiktige tendenser og som gir et kunnskapsgrunnlag for aktører som arbeider med kompetanse- og utdanningspolitikk, inkludering og arbeidsmarkedsspørsmål. SSBs nyeste framskrivinger ble publisert i 2024 og ser frem mot 2050, men det er også mulig å bruke ADMOD-framskrivingene til analyser på kortere sikt. Jo kortere horisont, desto mindre blir usikkerheten. I denne rapporten benytter vi ADMOD til å beskrive etterspørsel etter utdanningsnivåer og utvalgte fagfelt frem til 2030, noe Navs Bedriftsundersøkelse ikke fanger opp.

Framskrivingene kan være særlig nyttig for å få mer kunnskap om mulige overskudd og underskudd av ulike typer utdanningsgrupper i tillegg til informasjon om mangel av ulike yrkesgrupper som kommer fra Navs Bedriftsundersøkelsen. En fordel med å se på etterspørsel etter utdanningsnivåer og utdanningsfelt er at i enkelte yrker ansetter virksomhetene personer med ulike utdanninger så fremt yrket ikke er lisensiert som for eksempel lege, dommer eller fysioterapeut (SSB, 2023b). Informasjon om fremtidig etterspørsel etter ulike utdanningsnivåer og fagfelt kan særlig være nyttig for aktørene som jobber med problemstillinger knyttet til dimensjonering av utdanningstilbud, men også for de som jobber med inkludering av personer som står utenfor arbeidslivet.

Tidligere i dette kapittelet beskrev vi både stramhetsindikatoren og mangelen på arbeidskraft slik Nav beregner dem. Begge er basert på en årlig spørreundersøkelse kombinert med statistikk fra en spørreundersøkelse og statistikk om arbeidsledighet. De gir dermed et godt øyeblikksbilde av mangel og rekrutteringsutfordringer. Ulempen er at undersøkelsen gjennomføres en gang i året, slik at tallene ikke fanger opp eventuelle raske endringer i arbeidsmarkedet.

Et viktig supplement til både Navs undersøkelse og SSBs framskrivninger er **løpende statistikk over ledige stillinger og arbeidsledighet** fra Nav og SSB (Nav, 2025; SSB, 2025a). Navs oversikt over ledige stillinger viser antall registrerte jobbutlysninger hver måned, både tilgang av nye stillinger og beholdningen ved månedsslutt, fordelt på yrke, fylke og stillingsprosent (deltid/heltid). Nav publiserer også en månedlig statistikk over registrerte arbeidssøkere som viser antall, deres bostedsfylke og yrkesbakgrunn. Ved å se disse tallene i sammenheng kan man danne en indikator som oppdateres hver måned og viser antall arbeidsledige per utlyst stilling, både etter fylke og yrkeskategori. Liknende indikatorer brukes i Danmark og OECD.

I Danmark brukes *Knapphetsindeksen* som et mål på mangel på arbeidskraft. Indeksen ser på antallet utlyste stillinger i forhold til antallet av arbeidslediges jobbmaal, det vil si hvilke stillinger de arbeidsledige oppgir at de søker på. Høye verdier

på knapphetsindeksen indikerer at det er mange utlyste stillinger og for få arbeidsledige, mens lave verdier av knapphetsindeksen tyder på få utlyste stillinger og mange arbeidsledige (Beskæftigelsesministeriet, 2024). OECD bruker også en lignende indeks som viser andel ledige stillinger per arbeidsledige som en indikator på stramhet i arbeidsmarkedet (OECD, 2024). Høye verdier på knapphetsindeksen indikerer at det er mange utlyste stillinger og for få arbeidsledige, mens lave verdier av knapphetsindeksen tyder på få utlyste stillinger og mange arbeidsledige (Beskæftigelsesministeriet, 2024). OECD bruker også en lignende indeks som viser andel ledige stillinger per arbeidsledige som en indikator på stramhet i arbeidsmarkedet (OECD, 2024).

En svakhet ved bruk av statistikk om utlyste stillinger er at kun 68 prosent av virksomhetene i Norge lyser ut ledige stillinger offentlig, ifølge Navs undersøkelse av hvilke rekrutteringskanaler norske virksomheter benytter. Ifølge undersøkelsen er virksomhetenes egen hjemmeside den mest brukte kanalen for utlysning. Ikke alle virksomheter benytter eksterne stillingstjenester. Om lag 50 prosent av virksomhetene legger ut ledige stillinger på finn.no eller Navs egen tjeneste arbeidsplassen.no (Nav, 2024b).

Undersøkelsen viser også store variasjoner mellom bransjer når det gjelder bruk av offentlige utlysninger. Offentlig forvaltning⁷, helse og sosialtjeneste og undervisning skiller seg ut med over 85 prosent offentlige utlysninger. I motsatt ende finner vi bransjer som jordbruk, skogbruk og fiske, bygge- og anleggsvirksomhet, trevarer og transport og lagring, som har lavere andel stillinger som er lyst ut offentlig.

Det er også klare forskjeller etter virksomhetsstørrelse. Virksomheter med 50 eller flere ansatte lyser ut ledige jobber langt oftere enn de som har færre enn 50 ansatte (Nav, 2024b).

Selv om antallet utlyste stillinger har økt betydelig de siste årene, finnes det fortsatt en stor andel ledige stillinger som ikke registreres i den offentlige statistikken. Det er derfor viktig å vurdere bruken av stillingsdata kritisk, spesielt når statistikken benyttes som en indikator på endringer i etterspørsel i arbeidsmarkedet.

Et område med økende relevans, men fortsatt begrenset utnyttelse, er **tekstdata fra stillingsannonser**. Slike data kan gi nyttig innsikt i arbeidsgiveres konkrete krav til kompetanse og ferdigheter, og hvordan disse utvikler seg over tid. I motsetning til spørreundersøkelser, fanger de opp faktiske annonserte behov i sanntid og kan

⁷ Ledige stillinger i statlig sektor må lyses ut offentlig.

analyseres ved hjelp av tekstanalyse for å identifisere etterspørsel etter nye typer kompetanse – for eksempel knyttet til grønn omstilling, digitalisering eller tverrfaglighet, slik Kompetansebehovsutvalget har gjort i sin utredning av kompetanse for grønn omstilling (Kompetansebehovsutvalget, 2023)

Som nevnt tidligere er det imidlertid viktige begrensninger ved bruk av slike data fordi ikke alle stillinger lyses ut offentlig, og det finnes metodiske utfordringer knyttet til standardisering, kategorisering og koblingen mellom det som etterspørres i annonsene og faktisk rekruttering.

2.2.2 Andre relevante spørreundersøkelser

I tillegg til de nevnte kildene finnes det en rekke bransjespesifikke spørreundersøkelser som gir detaljert innsikt i særskilte næringer og virksomheters utfordringer. Slike kilder er spesielt nyttige for sektorspesifikke analyser, men har begrenset generaliserbarhet, ettersom de kun dekker medlemsbedriftene i organisasjonene og har varierende svarprosent og metodisk kvalitet. Til tross for dette gir de et rikt bilde av virksomhetenes vurderinger, som ikke nødvendigvis fanges opp av brede, representative undersøkelser.

NHOs Kompetansebarometer er en sentral datakilde for å kartlegge kompetansebehov i deler av privat næringsliv. Undersøkelsen gjennomføres årlig av NIFU på oppdrag fra Næringslivets Hovedorganisasjon (NHO), og gir innsikt i kompetanseutfordringer slik de oppleves blant NHOs medlemsbedrifter (NIFU, 2024c). NHO organiserer om lag 30 000 virksomheter, som til sammen representerer 650 000 årsverk i privat sektor. Kompetansebehovsutvalget har regnet ut at NHO-medlemsbedrifter utgjør til sammen 5 prosent av alle virksomhetene i Norge (Kompetansebehovsutvalget, 2023). Det er særlig bransjer som bygg og anlegg, industri, service og reiseliv som utgjør den største delen av medlemsmassen i NHO (NIFU, 2025).

Undersøkelsen gir innsikt i hvilke fagområder, utdanningsnivåer og typer yrkesfag som er mest etterspurt blant NHO-medlemsbedrifter og hvilke strategier arbeidsgiverne bruker for å dekke kompetansebehovene. I tillegg til spørsmål om generelle kompetansebehov, belyses også utvalgte temaer som IKT-kompetanse og kunstig intelligens.

Den siste runden av Kompetansebarometeret ble gjennomført fra 16. oktober til 16. november 2024, med et utvalg på 3 179 NHO-bedrifter og en svarprosent på 21,5 (NIFU, 2025).

NHOs Kompetansebarometer er representativt for NHO-medlemsbedrifter, men ikke for norsk nærings- og arbeidsliv som helhet. I denne rapporten benytter vi likevel funnene fra denne undersøkelse for å supplere Navs bedriftsundersøkelse med informasjon om arbeidsgivernes rekrutteringsstrategier og regionale forskjeller blant NHO-bedriftene.

KS Arbeidsgivermonitor er en statistikk- og faktapublikasjon som utarbeides annethvert år av Kommunesektorens organisasjon (KS)⁸, basert på en spørreundersøkelse gjennomført av Ipsos blant alle kommuner og fylkeskommuner. Undersøkelsen dekker sentrale temaer som rekrutteringsutfordringer, arbeidskraftbehov og kompetanseplanlegging i offentlig sektor.

Undersøkelsen har en svarprosent på 51 prosent, med totalt 186 kommuner som har besvart den. Det er imidlertid ikke gjennomført noen frafallsanalyse, noe som innebærer at representativiteten til utvalget ikke er dokumentert. For spørsmålet om rekrutteringsutfordringer har 168 kommuner svart, men det foreligger heller ikke her informasjon om hvorvidt disse er representative med hensyn til kommunestørrelse eller geografisk spredning. Blant fylkeskommunene er det kun syv som har besvart spørsmål om rekruttering, noe som ytterligere begrenser generaliserbarheten av resultatene.

Til tross for metodiske svakheter gir KS Arbeidsgivermonitor verdifull innsikt i hvordan offentlige arbeidsgivere jobber strategisk for å møte arbeidskraft- og kompetanseutfordringer. Undersøkelsen belyser blant annet temaer som bruk av lærlinger, tilrettelegging for praksisplasser og samarbeid med utdanningssektoren – områder som er sentrale for offentlig sektor. Strategier for å møte framtidige kompetansebehov er også et gjennomgående tema (KS, 2023).

NITOs behovsundersøkelse er en årlig kartlegging av ingeniørbehovet i privat og offentlig sektor, utført av Ipsos på vegne av Norges Ingeniør- og Teknologorganisasjon (NITO). Formålet er å måle hvordan virksomhetene dekker behovet for ingeniører, definert i denne undersøkelsen som minst to til tre års teknisk høyere utdanning. Den siste runden ble gjennomført mellom 10. og 31. januar 2024 ved hjelp av telefonintervjuer. Utvalget, som besto av litt over 700 virksomheter, ble trukket fra ringelister NITO leverte til Ipsos (Lehne, 2024).

⁸ Kommunesektorens organisasjon (KS) er interesse og arbeidsgiverorganisasjon for norske kommuner og bedrifter med kommunalt eierskap. KS er en av de største arbeidsgiverorganisasjonene og den største i offentlig sektor.

I 2024 ble det gjennomført om lag 700 intervjuer fordelt på ulike sektorer: stat (26), kommune (65), privat (599), Spekter (2), Spekter Helse (6) og Samfunnsbedriftene (4). Datagrunnlaget domineres dermed av virksomheter i privat sektor, noe som tilsier at undersøkelsen, i den grad den er representativ, trolig i størst grad representerer dette segmentet av arbeidsmarkedet.

Vi finner imidlertid ingen opplysninger om svarprosent, populasjon eller frafall. Flere steder er det heller ikke oppgitt hvor mange respondenter som utgjør grunnlaget for figurene. Det mangler også informasjon om virksomhetenes geografiske fordeling og størrelse. Disse metodiske svakhetene hindrer leseren i å vurdere undersøkelsens representativitet. Samtidig gjør det at det er krevende å generalisere funnene til hele arbeidsmarkedet, særlig når det gjelder vurderingen av rekrutteringsutfordringer for ingeniøryrket på tvers av sektorer, regioner og virksomhetsstørrelser.

Til tross for dette gir undersøkelsen visse indikasjoner på hvilke strategier virksomheter benytter for å rekruttere og beholde ingeniører, samt hvilke utfordringer de forventer å møte i fremtiden. Selv om datagrunnlaget ikke er tilstrekkelig for å trekke generaliserbare konklusjoner, gir det verdifulle hypoteser og innsikter som kan danne grunnlag for videre undersøkelser og mer representative analyser.

Finans Norge Kompetansesjekken er en undersøkelse som gjennomføres av Finans Norge for å kartlegge kompetansebehovene i finansnæringen. Finans Norge er en landsforening til NHO og organiserer bedrifter i finansnæringen, som blant annet bank, inkasso, finans og forsikring. Undersøkelsen ble første gang gjennomført i 2016, og har siden blitt oppdatert jevnlig for å gi et detaljert bilde av næringens fremtidige kompetanseutfordringer (Finans Norge, 2023).

Undersøkelsen retter seg mot Finans Norges medlemsbedrifter og handler om kompetansebehov, rekruttering, opplæringsbehov og arbeidsmarkedets tilgjengelighet. I 2024 ble det gjennomført intervjuer ved 111 medlemsbedrifter med svarprosent på 66 prosent. Datamaterialet er vektet etter bedriftsstørrelse. Undersøkelsen er representativ for forsikrings- og finansnæringen.

NIFU har på oppdrag fra Kunnskapsdepartementet gjennomført to nasjonale **arbeidsgiverundersøkelser** for å kartlegge arbeidsgivernes erfaringer med nyutdannede kandidater. Den første undersøkelsen gjennomført våren 2017, omfattet virksomheter som i perioden 2014–2017 hadde ansatt nyutdannede kandidater fra fagskoler, høyskoler og universiteter (NIFU, 2019). Høsten 2022 ble en tilsvarende undersøkelse gjennomført med likt utvalg og metodedesign. For å utdype funnene fra spørreundersøkelsen gjennomførte NIFU i tillegg kvalitative dybdeintervjuer med et

utvalg arbeidsgivere som nylig hadde rekruttert nyutdannede kandidater (NIFU, 2024a).

Arbeidsgiverundersøkelsen retter seg mot virksomheter som har ansatt nyutdannede med høyere yrkesfaglig, bachelor- eller masterutdanning. Undersøkelsen kartlegger blant annet arbeidsgivernes rekrutteringsbehov og deres vurdering av hvor relevant utdanningene er for arbeidslivet (NIFU 2024). Den siste runden ble gjennomført i perioden 7. november–20. desember 2022, og omfattet virksomheter med minst 10 ansatte som i perioden 2018–2020 hadde rekruttert minst én nyutdannet. Totalt svarte om lag 10 113 virksomheter med en svarprosent på 43 prosent i 2022 (NIFU, 2024a). NIFU har utarbeidet et eget metodenotat som dokumenterer hvordan populasjonen av virksomheter er definert, hvordan utvalget er trukket, og i hvilken grad det foreligger skjevheter i utvalget. Dette gir et viktig grunnlag for vurdering av datakvaliteten og resultatenes generaliserbarhet (NIFU, 2023). Undersøkelsen er representativ for virksomheter som har rekruttert nyutdannede med høyere yrkesfaglig utdanning eller høyere utdanning, og gir dermed et verdifullt innblikk i hvordan arbeidsgivere vurderer kompetansen og ferdighetene til denne gruppen kandidater ved inngangen til arbeidslivet. Funnene fra denne undersøkelsen bidrar også til å belyse temaene knyttet til utdanningenes relevans til arbeidslivet og i hvilken grad utdanningene samsvarer med krav fra arbeidslivet sett fra arbeidsgivernes ståsted (NIFU, 2024a).

Norges Bank Regionalt nettverk er en undersøkelse som Norges Bank gjennomfører fire ganger i året blant ledere fra om lag 400 virksomheter og organisasjoner. Undersøkelsen består av faste spørsmål om produksjon, sysselsetting og kapasitetsutnytting.⁹ Fire forskningsinstitutter gjennomfører intervjuene på vegne av Norges Bank.¹⁰

Utvalget er trukket ut basert på skjønn og er ikke et representativt utvalg for det norske arbeidslivet. Norges Bank skriver at utvalget av virksomheter i undersøkelsen representerer produksjonssiden i økonomien (Norges Bank, 2024). Formålet med nettverket er å kartlegge økonomisk utvikling og fremtidsutsikter i ulike sektorer og regioner. Spørreskjemaet i denne undersøkelsen har spørsmål om knapphet på

⁹ Se Norges Bank samtaleguide for spørsmål i Norges Bank regionale nettverk [samtaleguide-regionalt-nettverk-jan-2023.pdf](#)

¹⁰ Kunnskapsparken Bodø, NORCE, NTNU Samfunnsforskning, Østlandsforskning

arbeidskraft¹¹ og om bedriftenes kapasitetsutnytting¹², noe som viser hvorvidt bedriftene står overfor produksjonsbegrensninger og dermed kan være i ferd med å planlegge endringer i bemanningen. I tillegg til de kvantitative resultatene, inneholder rapportene også kvalitative vurderinger av hvilke næringer og yrkesgrupper som opplever særlig mangel på arbeidskraft. Det rapporteres også om utfordringer knyttet til rekruttering fra utlandet, spesielt i bransjer der bruk av utenlandsk arbeidskraft er utbredt. Denne typen informasjon gir et nyansert bilde av rekrutteringsutfordringer og bidrar til en mer presis kartlegging av kortsiktige kompetansebehov i arbeidsmarkedet.

Basert på vår gjennomgang av tilgjengelige datakilder legger vi i den videre analysen hovedvekten på Navs bedriftsundersøkelse, i tråd med praksisen til Kompetansebehovsutvalget. Vi supplerer med resultater fra bransjespesifikke undersøkelser der disse gir relevant og utfyllende informasjon. For å styrke analysen og gi et mer helhetlig bilde, benytter vi også registerdata om ledige stillinger og registrerte arbeidsledige. Dette gjør det mulig å sammenstille funn fra spørreundersøkelser med faktiske bevegelser i arbeidsmarkedet. Avslutningsvis presenterer vi resultater fra framskrivningsmodellen ADMOD. Selv om denne modellen bygger på en rekke forutsetninger og det er forbundet mye usikkerhet til resultatene, gir den likevel verdifull informasjon om mulig utvikling i både tilbud og etterspørsel etter arbeidskraft de neste fem årene (se Boks 2-2).

2.3 Oppsummering

I dette kapitlet har vi presentert sentrale begreper og datakilder som belyser arbeidslivets etterspørsel etter kompetanse og arbeidskraft.

Gjennomgangen viser at det ikke finnes én enkelt kilde som fullt ut dekker bredden i behovene for kunnskap om arbeidskraft og kompetanse. Hver kilde har sine styrker, men også tydelige begrensninger og må tolkes med utgangspunkt i formål, metodikk og de spørsmålene de er utviklet for å besvare.

Vår gjennomgang viser at Navs bedriftsundersøkelse er den mest representative nasjonale kartleggingen av virksomhetenes opplevde mangel på arbeidskraft, med utvalg fra alle fylker og næringer. Nav estimerer mangel på arbeidskraft fordelt på

¹¹ Er knapphet på arbeidskraft et hinder for å kunne øke produksjonen/salget? Hvilke yrkesgrupper er i så fall vanskelige å få tak i?

¹² Har deres bedrift kapasitet til å øke produksjonen/salget gitt normal bruk av ressurser? Hvis nei, hva er begrensningen(e) (f.eks. ansatte, utstyr, kapital og råstofftilgang)? - Hvordan er kapasitetsutnyttningen i forhold til en normalsituasjon?

yrke, næring og fylke. Bedriftsundersøkelsen måler også arbeidsgivernes vurderinger av sysselsettingsforventinger det kommende året. På bakgrunn av svarene beregner Nav en stramhetsindikator som kvantifiserer hvor krevende det er for arbeidsgiverne å rekruttere nødvendig arbeidskraft. Funnene fra undersøkelsen gir et solid empirisk grunnlag for å vurdere arbeidsmarkedets knapphet og regionale forskjeller på kort sikt. Per i dag mangler vi imidlertid informasjon om virksomhetens rekrutteringsstrategier, kompetanseutvikling i arbeidslivet og konsekvensene av kompetansemangel. Denne informasjonen finnes hovedsakelig i de bransjespesifikke undersøkelsene, som ikke representerer hele arbeidsmarkedet.

For å belyse framtidige utviklingstrekk og spesielt hvordan utdanningssammensetningen i arbeidsstyrken vil utvikle seg i forhold til etterspørsel etter ulike utdanninger i arbeidslivet, er det nyttig å bruke SSBs framskrivningsmodell ADMOD. Selv om denne modellen bygger på historiske data og en rekke forutsetninger om økonomisk utvikling, er det likevel nyttig å bruke funnene fra ADMOD-framskrivningene. Framskrivningen kan brukes som grunnlag for refleksjoner rundt hvilke ubalanser mellom tilbud og etterspørsel etterfoulige utdanninger som kan oppstå – dersom dagens mønster vedvarer.

3 Arbeidslivet mangler arbeidskraft og kompetanse

Det er i dag stor mangel på arbeidskraft og kompetanse i det norske arbeidslivet, og mange virksomheter sliter med å rekruttere personer med den kompetansen de trenger (KS, 2023; Nav, 2024e; NIFU, 2024c). I dette kapitlet ser vi nærmere på hva slags kompetanse og arbeidskraft arbeidslivet har behov for. I neste kapittel ser vi nærmere på rekrutteringsutfordringer i ulike deler av arbeidslivet, og årsaker til dette.

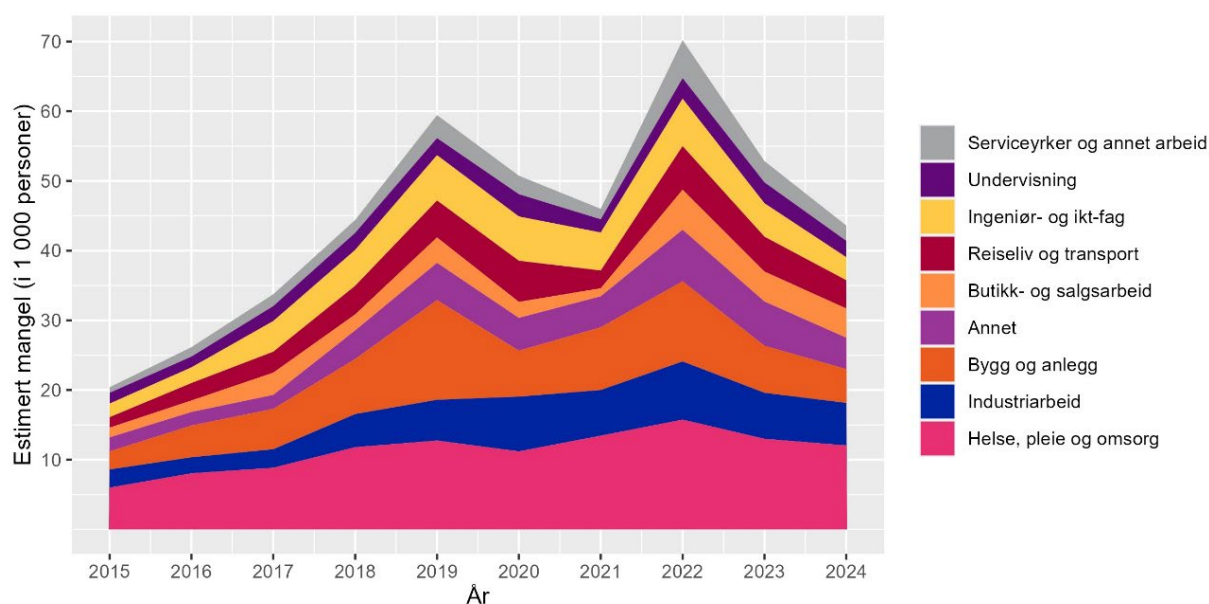
Navs bedriftsundersøkelse er, som omtalt i forrige delkapittel, den eneste undersøkelsen som er representativ for hele bredden av virksomheter i Norge. I dette delkapitlet har vi derfor lagt størst vekt på resultater fra Navs undersøkelse, men supplert med resultater fra andre undersøkelser og rapporter samt statistikk fra SSB der det er relevant.

3.1 Særlig mangel på helsepersonell, ingeniører og fagarbeidere

Våren 2024 var mangelen på arbeidskraft estimert¹³ til nesten 44 000 personer i Navs bedriftsundersøkelse (se Figur 3-1). Dette er en nedgang sammenliknet med toppåret 2022, hvor mangelen var estimert til over 70 000 personer. Det har vært en særlig stor nedgang i næringer som er konjunkturutsatte, som for eksempel bygg og anlegg. Økt prisnivå de siste årene kan ha bidratt til å redusere mangelen på arbeidskraft noe.¹⁴ Det samme kan økt innvandring etter en nedgang under koronapandemien.

¹³ Nav estimerer mangelen på arbeidskraft ved hjelp av en modell som tar hensyn til ulike kjennetegn ved virksomhetene som svarer på undersøkelsen, inkludert geografiske kjennetegn, næringsvise kjennetegn, antall ansatte og observert mangel. Nav regner også ut konfidensintervall for den estimerte mangelen på arbeidskraft. Faktisk mangel vil ligge innenfor disse intervallene med 95 prosent sikkerhet. Se Nav (2024b) for mer informasjon.

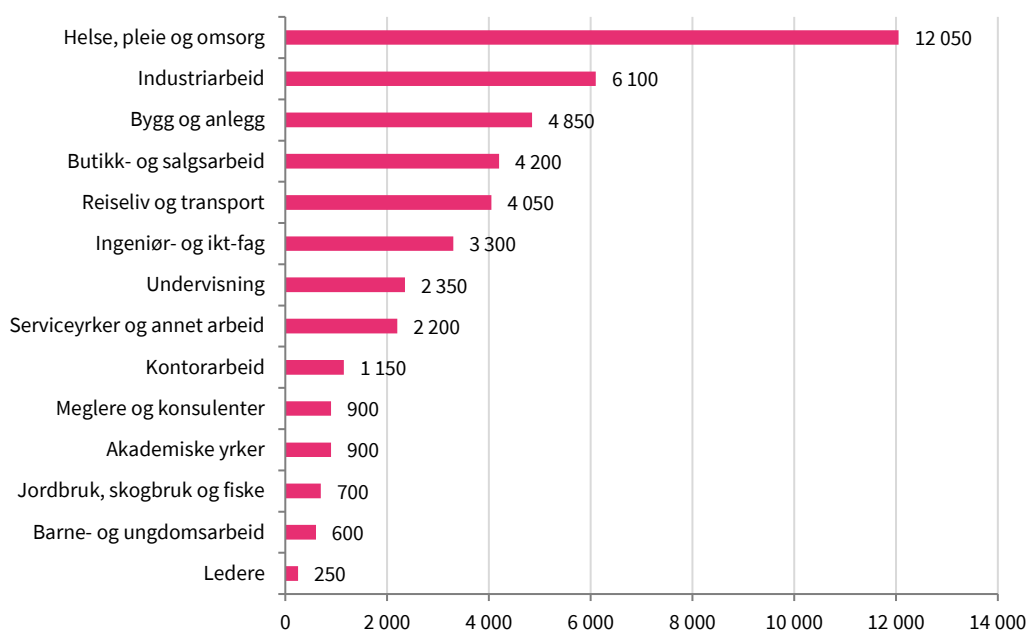
¹⁴ Redusert etterspørsel etter varer og tjenester som følge av økte priser, i tillegg til økte priser på innsatsfaktorer som virksomheter bruker i produksjonen, kan ha gjort at noen virksomheter har måttet nedskalere og dermed trenger mindre arbeidskraft.

Figur 3-1 Utvikling i estimert mangel på arbeidskraft. 2015–2024. Antall.

Kilde: Egen figur basert på tall fra Navs bedriftsundersøkelse 2015–2024.

Når vi ser på hva slags arbeidskraft arbeidslivet trenger i mer detalj, er det samlet sett særlig stor mangel på personer innen helse, pleie og omsorg. Eksempler på yrker er sykepleiere og helsefagarbeidere. I 2024 var mangelen estimert til i overkant av 12 000 personer (Nav, 2024e). Mangelen på helsepersonell er forventet å øke fremover, blant annet fordi vi stadig blir flere eldre og relativt sett færre i arbeidsfør alder (SSB, 2023a). Dette omtaler vi nærmere i kapittel 3.4.

Det er også stor mangel på andre yrkesgrupper, særlig innen industriarbeid (6 100 personer) og bygg og anlegg (4 850 personer) (Nav, 2024e). Eksempler på arbeidstakere i disse yrkesgruppene er ingeniører og fagarbeidere, som industrimekanikere, elektrikere, tømrere og snekkere.

Figur 3-2 Estimert mangel på arbeidskraft (i personer), etter yrkesgruppe. 2024. Antall.

Kilde: Navs bedriftsundersøkelse 2024

3.2 Privat sektor mangler kompetanse innen teknologi og IKT

Kompetansebehovene i privat sektor påvirkes særlig av den teknologiske utviklingen og grønn omstilling, inkludert eksterne krav og reguleringer knyttet til dette.

Kompetansebehovene handler blant annet å ha kompetanse til å kunne etterleve regler og lovverk (Oxford Research, 2023).

I 2023 hadde 62 prosent av NHOs medlemsbedrifter et udekket kompetansebehov i stor eller noen grad. Dette blir estimert til å utgjøre nesten 42 000 personer. Andelen virksomheter som har et udekket kompetansebehov har vært relativt stabil over tid, med unntak av en liten nedgang de siste årene etter rekordhøy mangel i 2021 og 2022. Mangelen er størst i de største virksomhetene. Samtidig er det her nedgangen har vært størst de siste årene (NIFU, 2024c).

Når det gjelder fagområde, er det særlig stor mangel på kompetanse innen ingeniør- og tekniske fag, håndverksfag og IKT-fag i dag (NIFU, 2024c; Norges Bank, 2024). Når det gjelder ingeniører, er det størst behov innen bygg, elektro og IKT (Lehne, 2024). Fagbrev eller svennebrev og fagskoleutdanning er de mest etterspurte utdanningsnivåene blant NHOs medlemsbedrifter, etterfulgt av universitets- eller høyskoleutdanning på bachelorgradsnivå (NIFU, 2024c). De siste årene har det blitt

noe enklere å rekruttere ingeniører¹⁵ og personer til teknologistillinger¹⁶, selv om det fremdeles er stor mangel på slik arbeidskraft og kompetanse i arbeidslivet i dag (Finans Norge, 2023; Lehne, 2024). Som beskrevet i kapittel 3.1, kan det at det har blitt noe enklere å rekruttere arbeidskraft og kompetanse de siste årene blant annet henge sammen med økt prisnivå og økt innvandring etter koronapandemien.

Den estimerte mangelen på arbeidskraft blant NHOs medlemsbedrifter (nesten 42 000 personer) fremstår som svært høy sett i sammenheng med resultater fra Navs bedriftsundersøkelse (44 000 personer), spesielt fordi NHO sin undersøkelse ikke dekker hele arbeidslivet.¹⁷ Når vi ser på resultater fra en undersøkelse som bare dekker Finans Norges¹⁸ medlemmer, er kompetansebehovene enda større. Nesten tre av fire virksomheter innen finansnæringen oppgir å ha et udekket kompetansebehov i 2024 (Finans Norge, 2023). Dette illustrerer hvordan resultater fra ulike undersøkelser spriker, og hvordan det er viktig å se flere kilder i sammenheng for å si noe om behovene for arbeidskraft og kompetanse i arbeidslivet.

3.3 Offentlig sektor mangler sykepleiere og leger

Offentlig sektor består av statlige, kommunale og fylkeskommunale virksomheter, og sysselsetter ulike typer arbeidskraft og kompetanse. Dette kan omfatte helse og omsorgspersonell, ingeniører, undervisningspersonell og andre. Offentlig sektor opplever også i dag store og udekkede kompetansebehov, og i kommunene og fylkeskommunene kan det bli behov for en netto økning på nesten 47 000 årsverk¹⁹ frem mot 2031.

Resultater fra KS arbeidsgivermonitor viser at det er særlig stor mangel på helsepersonell i offentlig sektor i dag (KS, 2023). Kommunene opplever aller størst utfordringer med å rekruttere sykepleiere, hvor 92 prosent oppga dette i 2023. Kommunene opplever også store utfordringer med å rekruttere leger (82 prosent), vernepleiere (80 prosent) og IKT-utdannede (over 50 prosent). Utfordringene har blitt større over tid, og tendensen er den samme på tvers av landsdeler og uavhengig av størrelse på befolkningen i kommunen (KS, 2023). Fylkeskommunene opplever også utfordringer med å rekruttere helsepersonell som tannleger og psykologer.

¹⁵ Andelen som synes det er enkelt å finne kvalifiserte ingeniører vokste noe fra 2023 til 2024 (Lehne, 2024).

¹⁶ Over 40 prosent av virksomheter innen finansnæringen opplever at det er enklere å rekruttere til teknologistillinger sammenliknet med samme tid i fjor (Finans Norge, 2023).

¹⁷ Forfatterne av NHO-rapporten understreker at det er stor usikkerhet rundt den estimerte mangelen.

¹⁸ Finans Norge er en landsforening i NHO.

¹⁹ Et årsverk utgjør cirka 1 695 arbeidstimer per år. Et årsverk kan bestå av flere deltidsansatte.

Utfordringene med å rekruttere IKT-utdannede, sivilingeniører, ingeniører og yrkesfaglærere er imidlertid større (KS, 2023).

Rekruttering av ledere fremstår som en stor utfordring i kommunene, både når det gjelder rekruttering av virksomhetsledere, mellomledere og toppledere. Dette gjelder både små og store kommuner, og på tvers av sentralitet. Utfordringene er likevel aller størst i de mindre kommunene (KS, 2023). Når vi ser på mangelen på ledere i hele arbeidslivet, er denne relativt liten målt i antall personer (se Figur 3-2).

3.4 Forskjellige kompetansebehov i ulike deler av landet

Demografiske endringer påvirker behovet for arbeidskraft og kompetanse i ulike deler av landet på forskjellige måter. Eksempler på slike endringer er aldring av befolkningen, utflytting fra mindre sentrale kommuner og innvandring og utvandring. Å forstå disse utviklingstrekkene er avgjørende for kommunal og regional planlegging, spesielt innen helse- og omsorgssektoren og undervisningssektoren hvor det er et stort behov for arbeidskraft.

Ifølge befolkningsframskrivninger fra SSB, vil flere fylker fremover oppleve at de har flere eldre innbyggere enn yngre.²⁰ Dette er allerede tilfellet i Innlandet, Telemark og Nordland. Innen 2030 vil det trolig også skje i Vestfold, Østfold, Troms, Møre og Romsdal, Finnmark og Buskerud (SSB, 2024d). Framskrivningene fra SSB viser videre at trenden med utflytting fra mindre sentrale kommuner til større byområder vil fortsette fremover (SSB, 2024e). Dette til tross for at flyktninger ofte blir bosatt i hele landet. Denne trenden kan forsterke aldringen av befolkningen i distriktene ytterligere ettersom de som flytter ofte er unge og/eller yrkesaktive. Samtidig kan de største bykommunene oppleve befolkningsvekst. Byene vil dermed kunne stå overfor andre typer kompetansebehov enn distriktene.

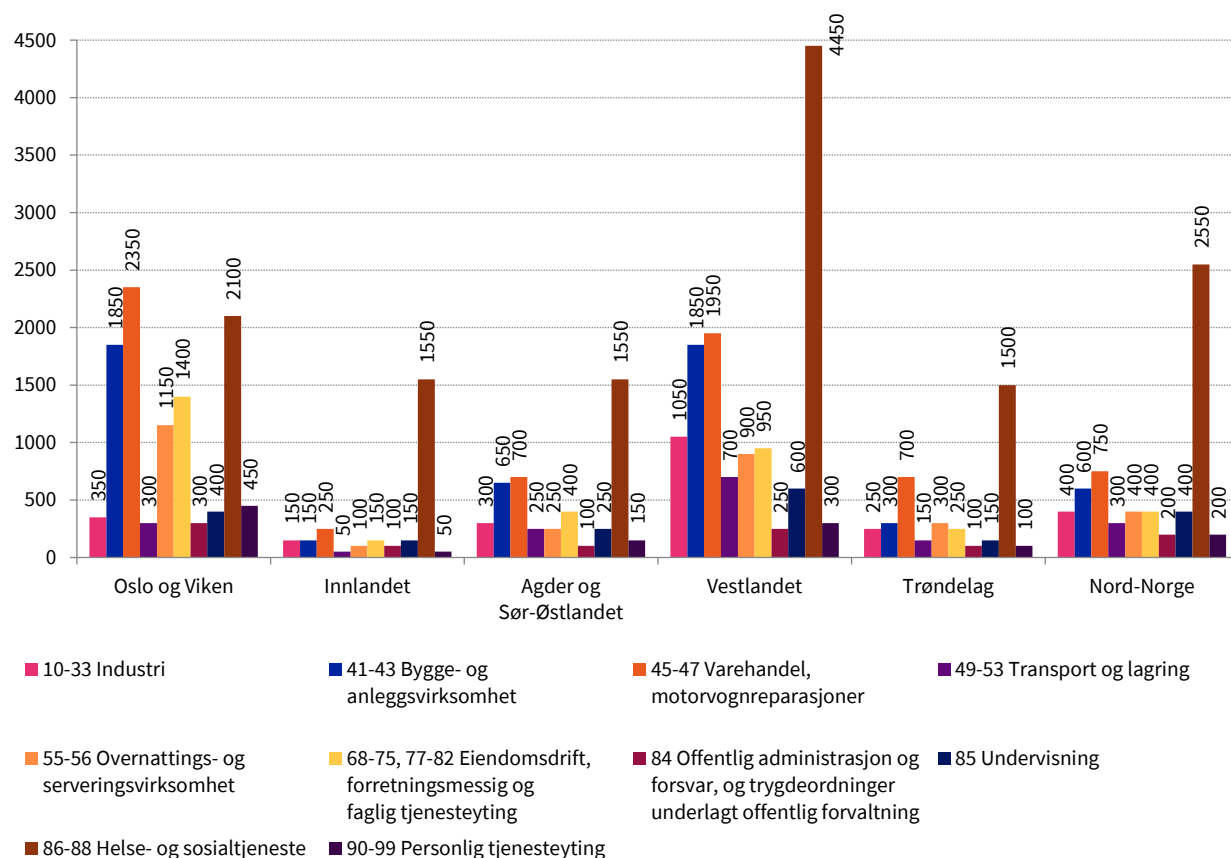
Aldringen av befolkningen vil først og fremst øke behovet for arbeidskraft og kompetanse i helse- og omsorgssektoren. Dette vil vi se i hele landet, og spesielt i distriktene hvor andelen eldre er forventet å bli aller størst. De delene av landet som opplever befolkningsvekst og/eller har en større andel yngre, kan oppleve et større behov for arbeidskraft og kompetanse i barnehage- og skolesektoren. Dette vil først og fremst gjelde de større byene.

Som vi så i kapittel 3.1 er det allerede stor mangel på arbeidskraft og kompetanse innen helse og omsorg. Figur 3-3 viser at dette gjelder på tvers av regioner.

²⁰ Eldre er definert ved personer som er 65 år og eldre, mens yngre er definert ved personer som er under 19 år.

Vestlandet skiller seg ut med særlig stor mangel innen helse og omsorg i dag, med 4 450 personer. Dette utgjør hele 32 prosent av den totale mangelen som er estimert for sektoren på nasjonalt nivå.

Figur 3-3 Estimert mangel på arbeidskraft i ulike næringer og landsdeler. 2024. Antall.



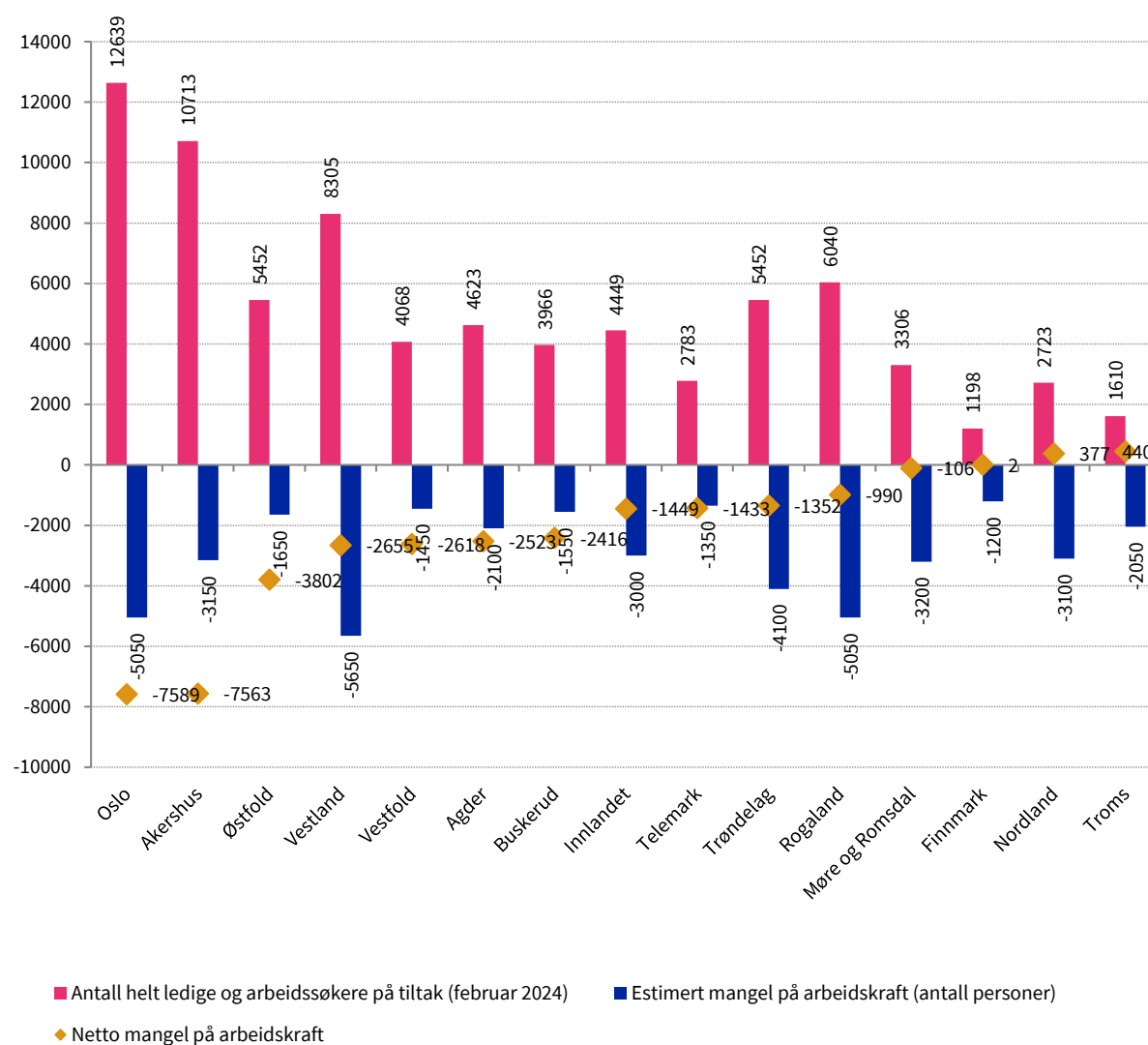
Kilde: Navs bedriftsundersøkelse 2024, tabell VI (Nav, 2024e).

3.5 Samtidig mangel på arbeidskraft og arbeidsledighet i flere fylker

Som vi så i kapittel 3.4, er det er mangel på arbeidskraft i alle deler av landet. I 2024 var mangelen størst i Vestland med 5 650 personer, etterfulgt av Rogaland og Oslo med 5 050 personer for begge fylker (Nav, 2024e). Antall ledige og arbeidssøkere på tiltak er større enn estimert mangel på arbeidskraft i flere fylker, som vist i Figur 3-4. Det gjelder særlig Oslo, Akershus og Østfold. Oslo og Akershus er samtidig de fylkene med flest innbyggere, og det høye tallet for ledige kan blant annet ses i sammenheng

med dette. I de tre nordligste fylkene, Nordland, Troms og Finnmark er det, til forskjell fra de andre fylkene, større mangel på arbeidskraft enn det er ledige.

Figur 3-4 Helt ledige og arbeidssøkere på tiltak, estimert mangel på arbeidskraft og netto mangel på arbeidskraft, fordelt på fylke, 2024. Antall.

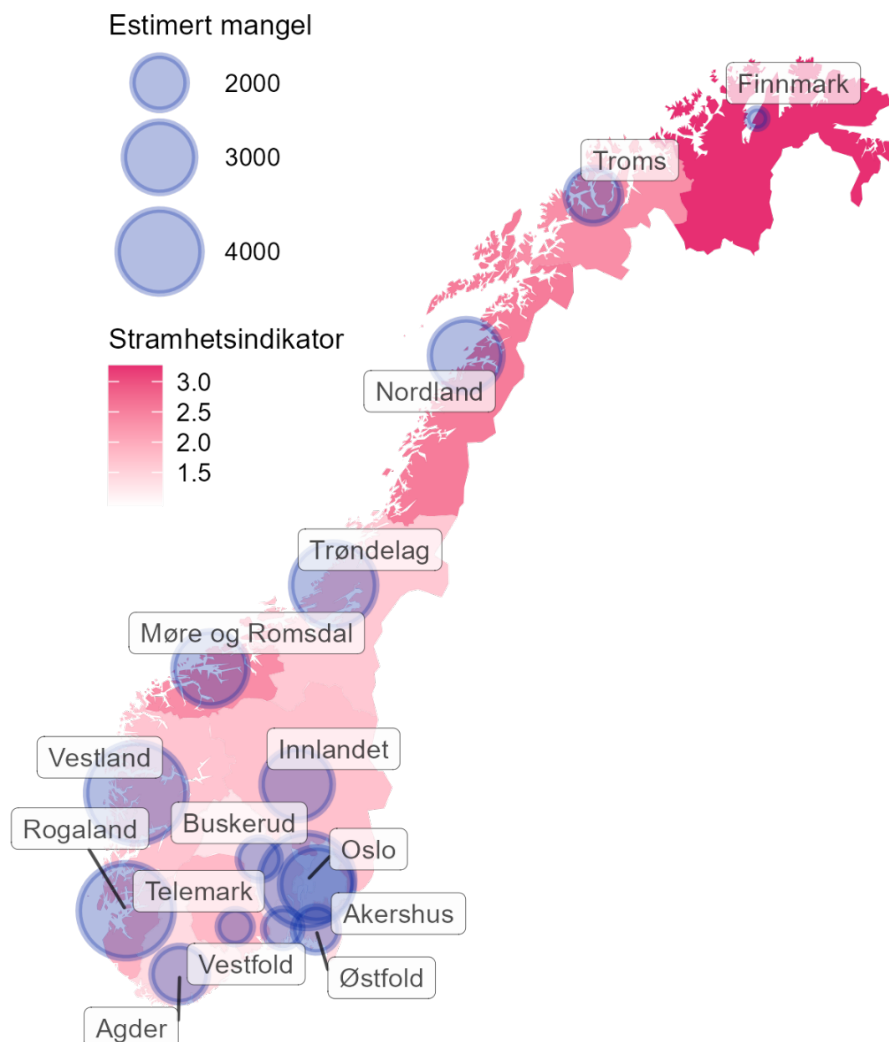


Kilder: Navs bedriftsundersøkelse 2024 og Navs hovedtall om arbeidsmarkedet fra februar 2024 (Nav, 2024a, 2024e).

Merknad: Nettomangel er definert som mangel på arbeidskraft minus bruttoledighet. Bruttoledighet er definert som antallet helt ledige og arbeidssøkere på tiltak. Negative tall i figuren viser at bruttoledigheten er høyere enn mangelen på arbeidskraft.

Selv om estimert mangel på arbeidskraft er størst i Vestland, Rogaland og Oslo, viser Figur 3-5 at Nord-Norge har det strammeste arbeidsmarkedet målt med Navs stramhetsindikator (se Boks 2-1 for forklaring av Navs stramhetsindikator). Det betyr at det er her underskuddet på arbeidssøkere er størst, og at det dermed er vanskeligst for arbeidsgivere å dekke sine behov for arbeidskraft og kompetanse her. Finnmark ligger øverst, etterfulgt av Nordland, Møre og Romsdal og Troms. Oslo kommer helt nederst, mens Vestland og Rogaland ligger midt på treet. I kapittel 4 ser vi nærmere på rekrutteringsutfordringer.

Figur 3-5 Estimert mangel på arbeidskraft og stramhet i arbeidsmarkedet, fordelt på fylker. 2024.



Kilde: Egen figur basert på tall fra Navs bedriftsundersøkelse 2024 (Nav, 2024e).

Resultater fra NHOs kompetansebarometer bekrefter bildet som beskrives over. De estimerer andelen virksomheter som har et udekket kompetansebehov, og finner de

største andelene blant virksomheter i Troms, Finnmark og Svalbard. 16 prosent oppgir at de i stor grad har udekkede kompetansebehov, mens 55 prosent har dette i noen grad. Virksomheter i Rogaland, Vestland, Møre og Romsdal og Nordland kommer også relativt høyt opp, mens virksomheter i Trøndelag og Agder melder om udekkede kompetansebehov i minst grad (NIFU, 2024c).

Stor mangel på arbeidskraft og samtidig mange ledige kan indikere at det er et gap mellom kompetansen til arbeidsledige og kompetansen som virksomheter har behov for. For å redusere dette gapet, kan det være behov for å rette tiltak mot arbeidsledige, som for eksempel styrking av kvalifikasjoner, omskolering eller videreutdanning. Samtidig kan andre faktorer være av betydning, som for eksempel lavere befolkningstetthet, færre i arbeidsstyrken eller vanskeligheter med å tiltrekke seg arbeidskraft fra andre deler av landet. Generelt kan det være behov for et tettere samarbeid mellom utdanningsinstitusjonene og arbeidsmarkedet. Det kan også være nødvendig å sikre bedre mobilitet i arbeidsmarkedet, slik at de arbeidsledige kan bidra som arbeidskraft i sektorer eller områder med mangel på arbeidskraft (Nav, 2024e).

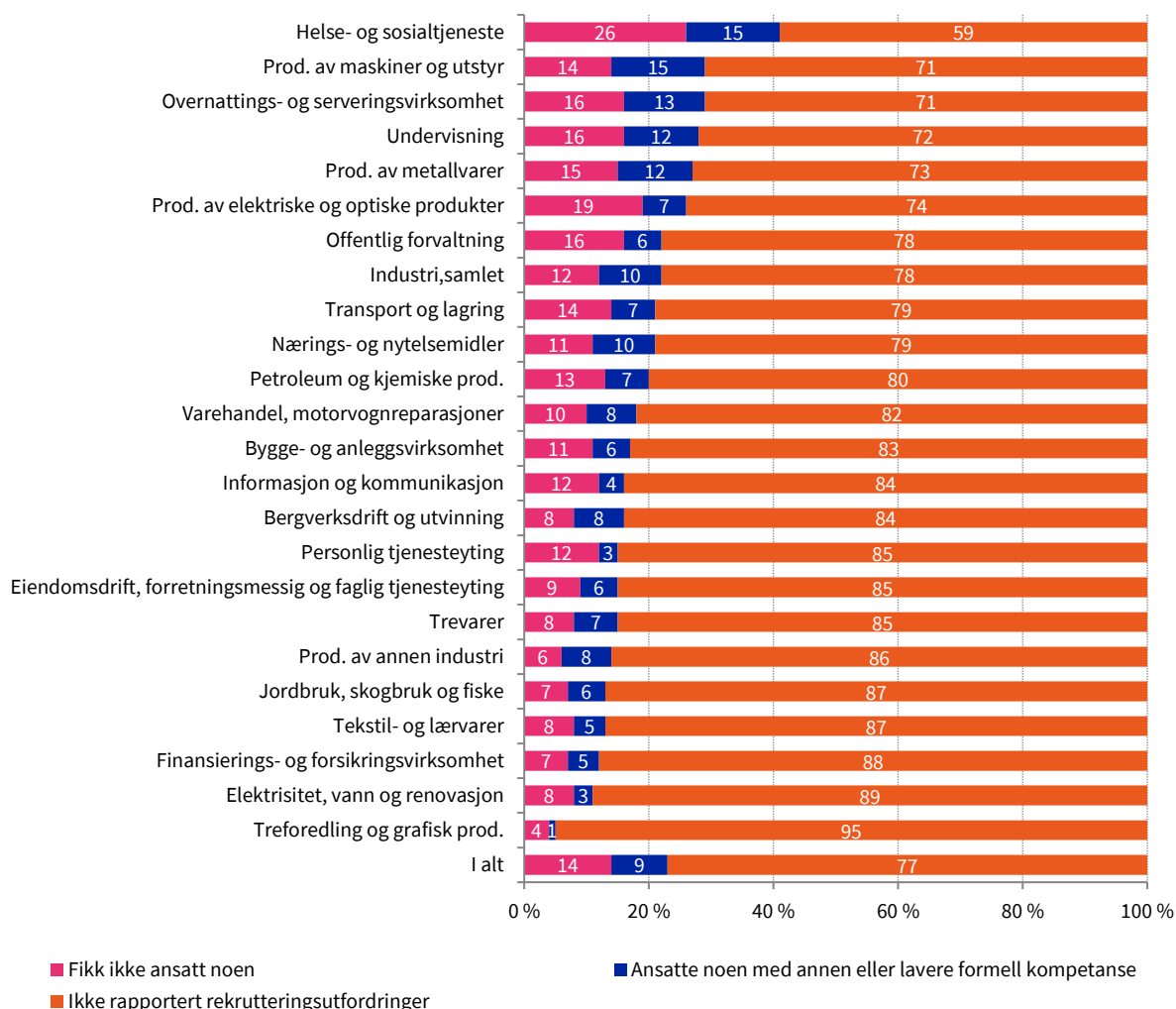
4 Mange virksomheter har rekrutteringsutfordringer

I kapittel 3 så vi hvordan mange virksomheter, næringer og regioner opplever store og udekkede behov for arbeidskraft og kompetanse. I dette kapitlet ser vi nærmere på hvilke deler av arbeidslivet som har størst rekrutteringsutfordringer, inkludert årsaker til dette. Rekrutteringsutfordringer oppstår når virksomheter ikke får tak i kompetansen de i utgangspunktet ønsket seg. Vedvarende rekrutteringsutfordringer kan øke mangelen på arbeidskraft og kompetanse over tid.

Våren 2024 hadde nesten én av fire virksomheter (23 prosent) opplevd rekrutteringsutfordringer de siste tre månedene.²¹ Virksomheter innen helse- og sosialtjenester opplever rekrutteringsutfordringer i størst grad med over 40 prosent i 2024, etterfulgt av næringene produksjon av maskiner og utstyr (29 prosent), overnattings- og serveringsvirksomhet (29 prosent) og undervisning (28 prosent) (se Figur 4-1) (Nav, 2024e). Ifølge kommunesektorens arbeidsgivermonitor 2023 er det å rekruttere fagpersonell den tredje største arbeidsgiverutfordringen i kommunene, og den sjette største arbeidsgiverutfordringen i fylkeskommunene (KS, 2023).

²¹ I Navs bedriftsundersøkelse har en virksomhet rekrutteringsutfordringer dersom den enten prøvde å rekruttere noen, men ikke fikk ansatt noen i det hele tatt, eller endte opp med å ansette noen med lavere eller annen formell kompetanse enn det den opprinnelig søkte etter (se Nav, 2024).

Figur 4-1 Andel virksomheter med rekrutteringsutfordringer de siste tre månedene, etter næring. 2024. Prosent.



Kilde: Navs bedriftsundersøkelse 2024 (Nav, 2024e).

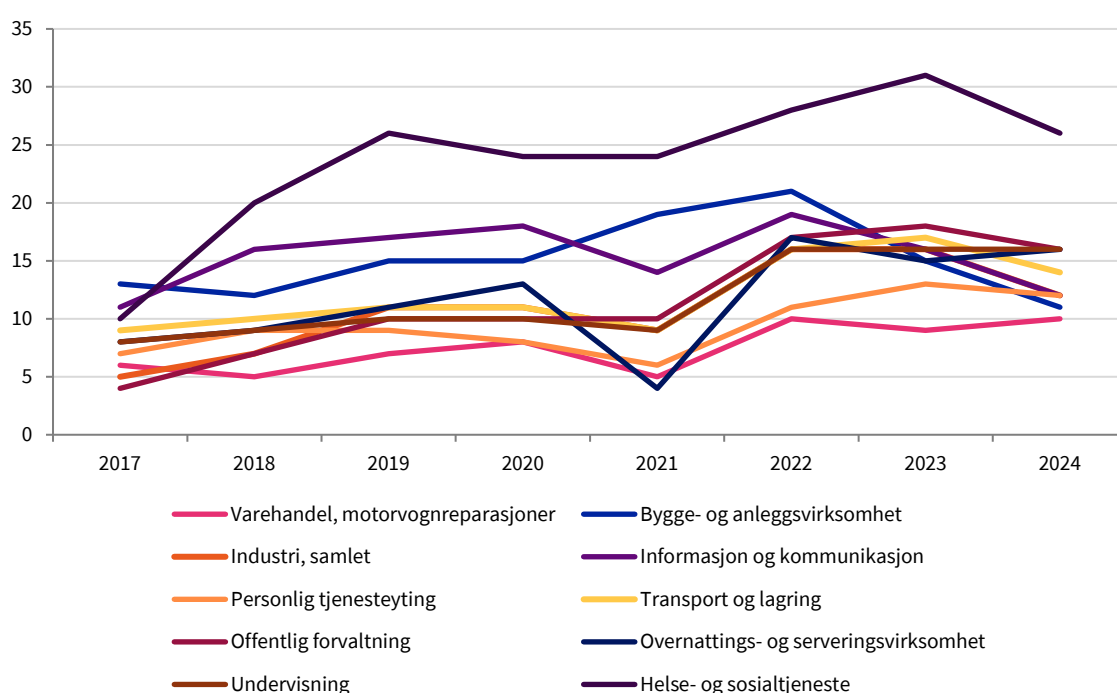
Selv om rekrutteringsutfordringene fremstår som store i dag, er det samtidig verdt å merke seg at resten av virksomhetene fikk ansatt kompetansen de ønsket i 2023. Det gjaldt over tre av fire virksomheter.

4.1 Mange ender opp med ikke å få ansatt noen

Blant virksomhetene som opplever rekrutteringsutfordringer, er det mest vanlig å ende opp med å ikke ansette noen (14 prosent i 2024) fremfor å ansette noen med annen eller lavere formell kompetanse (9 prosent i 2024). Dette gjelder de fleste delene av arbeidslivet, og helse- og sosialtjenester i aller størst grad med 26 prosent (Nav, 2024e). Dette kan få store negative konsekvenser for virksomhetene, spesielt hvis det fører til at de ikke får løst oppgaver.

Andelen virksomheter som ikke fikk ansatt noen, har økt gradvis over tid i de fleste næringene (se Figur 4-2). For flere næringer har det imidlertid vært en liten nedgang i andelen virksomheter som opplever rekrutteringsutfordringer de siste ett til to årene. Som vi så i kapittel 3, har det vært en særlig nedgang i mangelen på arbeidskraft i næringer som er konjunkturutsatte, som for eksempel bygg og anlegg. Økt innvandring etter koronapandemien kan muligvis ha bidratt til å gjøre det lettere å rekruttere arbeidskraft og kompetanse til disse næringene.

Figur 4-2 Andel virksomheter som ikke fikk ansatt noen. 2017–2024. Prosent.



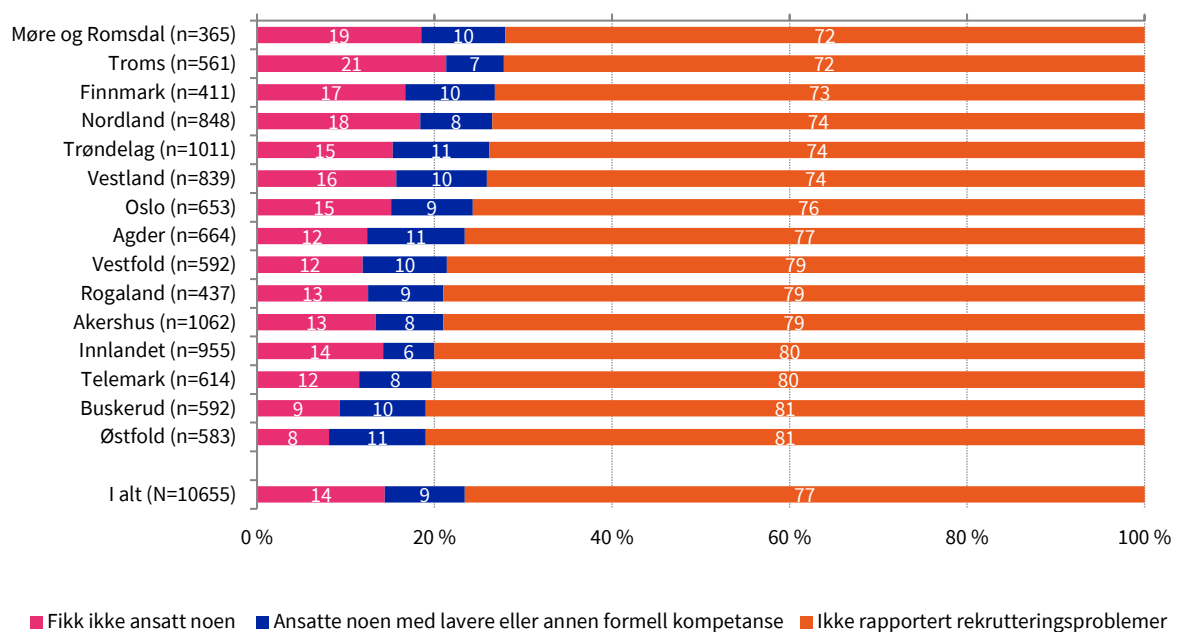
Kilde: Navs bedriftsundersøkelser 2017–2024 (Nav, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024e).

Merknad: Utvalgte næringer (topp ti av de som i størst grad ikke fikk ansatt noen i 2024).

4.2 Størst utfordringer i Møre og Romsdal og Nord-Norge

Rekrutteringsutfordringene ser forskjellige ut i ulike deler av landet. Utfordringene er størst blant virksomheter i Møre og Romsdal og i de tre nordligste fylkene (Troms, Finnmark og Nordland) (se Figur 4-3). Som vi så i kapittel 3.5 er arbeidsmarkedet strammest i disse fylkene. I Møre og Romsdal opplevde 19 prosent av virksomhetene å ikke få ansatt noen i 2024, mens ti prosent måtte ansette noen med lavere eller annen formell kompetanse enn det de søkte etter. Troms hadde den høyeste andelen virksomheter som ikke fikk ansatt noen, mens syv prosent av virksomhetene i fylket ansatte noen med lavere eller annen formell kompetanse. Virksomheter i Østfold og Buskerud oppgir i minst grad at de ikke fikk ansatt noen, eller at de måtte ansette noen med lavere eller annen formell kompetanse.

Figur 4-3 Andel virksomheter med rekrutteringsutfordringer de siste tre månedene, etter fylke. Kun ett svar mulig. 2024. Prosent. N=10 655.

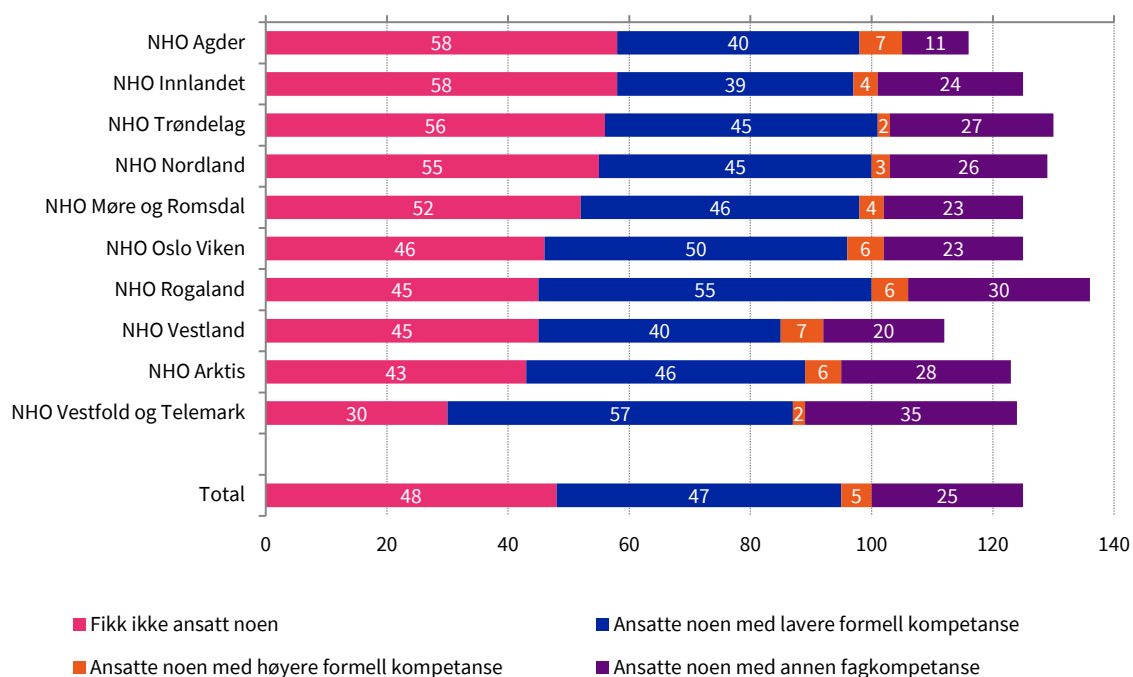


Kilde: Navs bedriftsundersøkelse (Nav, 2024e).

Også i NHOs kompetansebarometer er rekrutteringsutfordringer et tema. I Figur 4-4 ser vi at blant NHO-virksomhetene som har et udekket kompetansebehov og som har forsøkt å rekruttere uten hell det siste året, endte 48 prosent opp med å ikke ansette noen. 47 prosent ansatte noen med lavere kompetanse. Fem prosent ansatte noen med høyere formell kompetanse, mens 25 prosent ansatte noen med en annen fagkompetanse (NIFU, 2024c).

Videre viser Figur 4-4 at Agder og Innlandet opplever rekrutteringsutfordringer i aller størst grad, hvor 58 prosent ikke fikk ansatt noen. Også i Trøndelag, Nordland og Møre og Romsdal opplevde en relativt stor andel at de ikke fikk ansatt noen. Vestfold og Telemark ligger nederst på lista. Her har imidlertid en høyere andel virksomheter enn snittet svart at de ansatte noen med lavere kompetanse eller annen fagkompetanse enn det de søkte etter. Resultatene er ikke sammenliknbare med resultatene fra Navs bedriftsundersøkelse.²²

Figur 4-4 Andel med rekrutteringsproblemer blant NHO-virksomheter. Flere svar mulig. Prosent. N=1040.



Kilde: NHOs kompetansebarometer 2023 (NIFU, 2024c).

Merknad: Figuren viser andelen blant NHOs virksomheter som i noen eller stor grad har et udekket kompetansebehov, og som har oppgitt at de har forsøkt å rekruttere personer det siste året uten å få tak i ønsket kompetanse. NHO Arktis dekker områdene Troms, Finnmark og Svalbard. Merk at spørsmålet som blir stilt til virksomhetene er et flervalgsspørsmål. Samme bedrift kan derfor ha krysset av på flere kategorier, slik at totalen summerer til mer enn 100 prosent.

²² Navs bedriftsundersøkelse dekker virksomheter i hele arbeidslivet, mens NHOs kompetansebarometer kun omfatter medlemsbedrifter i NHO. I NHOs kompetansebarometer blir spørsmålet om rekrutteringsutfordringer bare stilt til virksomheter som oppgir at de i noen eller stor grad har et udekket kompetansebehov, og som har forsøkt å rekruttere personer det siste året uten å få tak i ønsket kompetanse. Dette er ulikt fra Navs bedriftsundersøkelse der alle respondentene får spørsmål om rekrutteringsutfordringer. Svaralternativene i de to undersøkelsene er heller ikke helt like. Samtidig er svarene i NHOs kompetansebarometer delt inn i NHO-regioner, noe som ikke samsvarer helt med fylkesinndelingen.

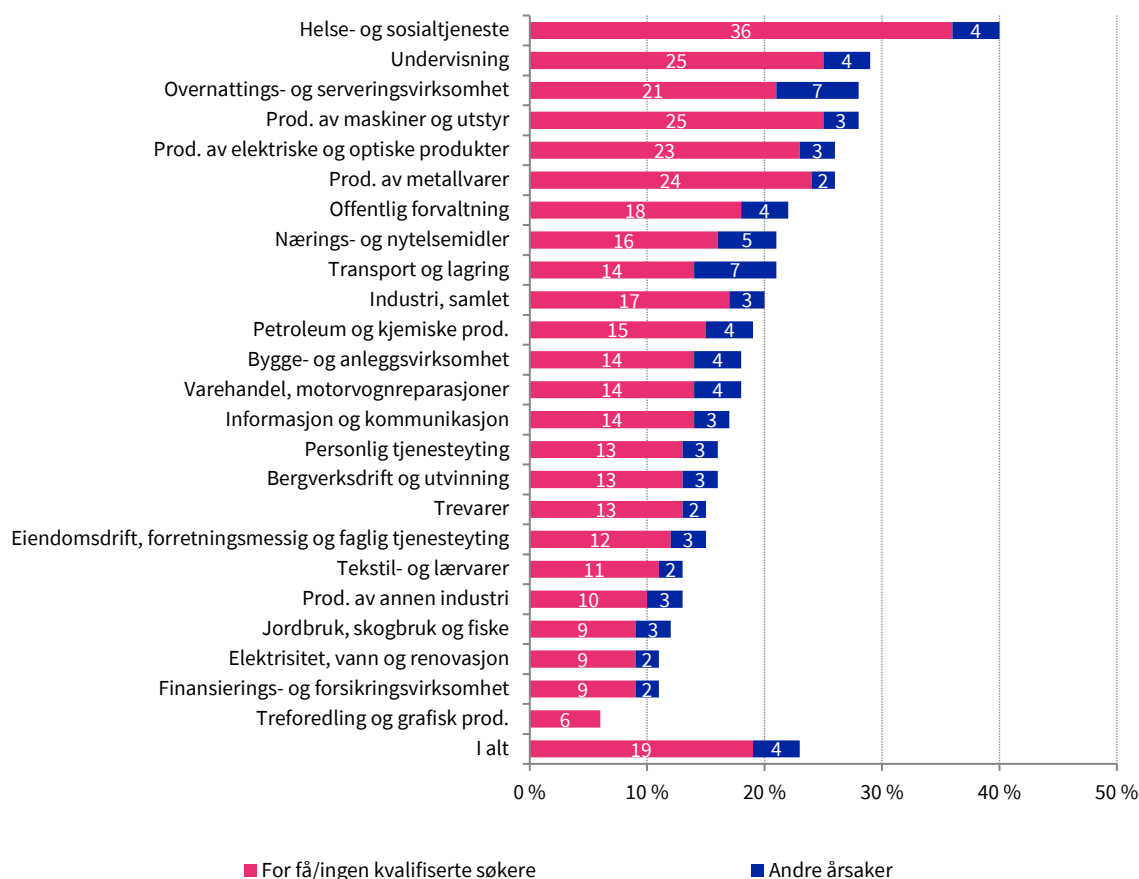
Det at flere virksomheter (i både NHOs kompetansebarometer og Navs bedriftsundersøkelse) ender opp med å ansette noen med en annen fagkompetanse enn det de etterspurte, kan tyde på at de håndterer rekrutteringsutfordringene ved å justere kompetansekravene (NIFU, 2024c). Dette kan være vanskeligere å gjøre hvis yrket krever en spesiell type utdanning, eller har krav til sertifisering, som for eksempel lærere eller sykepleiere. For yrker som ikke har slike krav, kan det være vanskelig å vurdere faktisk kompetansebehov i forkant av rekrutteringsprosess, slik at man i større grad kan ende opp med å ansette noen andre enn det man opprinnelig så for seg.

4.3 For få søkere med rett kompetanse fører til rekrutteringsutfordringer

Den vanligste årsaken til at virksomheter opplever rekrutteringsutfordringer er at det er ingen eller for få kvalifiserte søkere til ledige stillinger (Finans Norge, 2023; Lehne, 2024; Nav, 2024e; NIFU, 2024c). En av tre virksomheter i hele arbeidslivet oppgir dette (Nav, 2024e). Samtidig oppgir to av tre av NHOs medlemsbedrifter at utfordringer med å rekruttere ny arbeidskraft er hovedårsaken til mangelen på kompetanse (NIFU, 2024c). Ifølge Finans Norge, er den største årsaken til at virksomheter i finansnæringen ikke har fått besatt IT-stillinger det siste året, at det er for få teknologer i arbeidsmarkedet, etterfulgt av at kandidatene mangler den rette spesialistkompetansen (Finans Norge, 2023).

Basert på Navs bedriftsundersøkelse 2024, viser Figur 4-5 at det er virksomheter innen helse- og sosialtjenester som i størst grad opplever at det er for få eller ingen kvalifiserte søkere. 36 prosent av virksomhetene oppgir dette. Deretter følger næringene undervisning og produksjon av maskiner og utstyr med 25 prosent hver.

Figur 4-5 Årsak til rekrutteringsutfordringer blant de virksomhetene som har meldt om rekrutteringsutfordringer de siste tre månedene, etter næring. 2024. Prosent.



Kilde: Navs bedriftsundersøkelse 2024 (Nav, 2024e)

Merknad: Spørsmålet har kun gått til de virksomhetene som har meldt om rekrutteringsutfordringer i et tidligere spørsmål. Vær oppmerksom på at figuren ikke går til 100 prosent.

4.3.1 Arbeidslivet trenger økt tilførsel av arbeidskraft med riktig kompetanse

Vedvarende rekrutteringsutfordringer vil øke mangelen på arbeidskraft og kompetanse i arbeidslivet over tid. Det får negative konsekvenser for virksomhetenes muligheter til å produsere varer og tjenester, og dermed innovasjon og produktivitet i arbeidslivet. Samtidig kan det få negative konsekvenser for tilbudet av offentlige tjenester, som helse og utdanning. Kompetansebehovsutvalget (2023) peker på hvordan konkurransen om arbeidskraft og kompetanse kan komme til å øke fremover fordi flere kompetansebehov må møtes samtidig.

Tilførsel av arbeidskraft og kompetanse til arbeidslivet kan blant annet skje gjennom rekruttering av nyutdannede, kompetanseutvikling blant de som allerede er i arbeidslivet, inkludering av arbeidskraftreserven og ved rekruttering fra utlandet.

Å se på preferanser blant arbeidsgivere med tanke på hva de vektlegger i rekrutteringsprosesser, kan gi mer innsikt i hvorfor så mange virksomheter opplever rekrutteringsutfordringer. NIFUs arbeidsgiverundersøkelse kartlegger arbeidsgiveres perspektiver på nyutdannede. Resultater fra intervjuer viser at en stor andel arbeidsgivere er mer opptatt av arbeidserfaring enn utdanningsnivå. Dette gjelder virksomheter innen informasjon og kommunikasjon i aller størst grad (NIFU, 2024a). Det kan gjøre det vanskeligere for nyutdannede å komme inn på arbeidsmarkedet.

Nyutdannede utgjør imidlertid kun en liten andel av arbeidsstyrken hvert år. Samtidig er det forventninger om at andelen kan bli enda mindre fremover på grunn mindre ungdomskull (HK-dir, 2024a). Kompetanseutvikling blant de som allerede er i arbeidslivet, inkludering av arbeidskraftreserven og ved rekruttering fra utlandet vil derfor være viktig for å redusere rekrutteringsutfordringene. Kompetanseutvikling i arbeidslivet vil for eksempel være avgjørende for å møte kompetansebehov i den grønne omstillingen (Kompetansebehovsutvalget, 2023).

Videre er det forskjeller i krav til formell utdanning i ulike deler av arbeidslivet. Kravene til formell utdanning er sterkest innen helse- og sosialfag og undervisning (NIFU, 2024a). Her krever mange stillinger autorisasjon, for eksempel som sykepleier. Dette er også de næringene som opplevde rekrutteringsutfordringer i aller størst grad i 2024 (Nav, 2024e). I deler av arbeidslivet hvor kravene til formell utdanning ikke er like sterke, kan det for eksempel være enklere å ansette noen med annen kompetanse enn det man søkte etter og gi relevant opplæring ved behov. Det kan gjøre at rekrutteringsutfordringene er mindre.

5 Mangel på kompetent arbeidskraft vil trolig øke fram mot 2030

I dette kapittelet oppsummerer vi kort prognoser for hvordan arbeidsmarkedet vil se ut i perioden 2025 til 2030 fra blant annet Nav, SSB og Norges Bank. Vi belyser også hvilke utdanningsnivåer SSB mener det blir behov for fram til 2030.

5.1 Nedgang i forventet sysselsettingsvekst

SSB publiserer hver fjerde måned prognoser for norsk økonomi. I motsetning til framskrivninger, som viser flere mulige utviklingsbaner, er SSB sine prognoser et anslag på den framtidige økonomiske utviklingen som de vurderer som den mest sannsynlige på tidspunktet de ble utarbeidet (SSB, 2025b).

I sine siste prognoser forventer SSB at arbeidsledigheten vil stabilisere seg rundt 4 prosent de kommende årene. Yrkesdeltakelsen antas også å forbli på omtrent samme nivå, om lag 73 prosent, i perioden 2025 til 2027. SSB beskriver situasjonen på arbeidsmarkedet som normal, i motsetning til de foregående årene da mangelen på arbeidskraft var betydelig større og begrenset produksjonen av varer og tjenester (SSB, 2025b).

En spørreundersøkelse blant industriledere, som gjennomføres av SSB, viser en viss optimisme for utvikling av næringen. Ti prosent av industrilederne oppga at mangel på arbeidskraft begrenset produksjonen i 4. kvartal 2024 (SSB, 2025c). Som vist i kapittel 4, meldte om lag hver fjerde industribedrift innen produksjon av maskiner, metallvarer, optiske og elektriske produkter i 2024 at få eller ingen kvalifiserte søkere var årsaken til mangelen på arbeidskraft. Sett i lys av SSBs prognoser, kan dette tyde på at mangelen på kvalifisert arbeidskraft i industrien vil vedvare også i 2025 og i årene som kommer, dersom det ikke iverksettes tiltak.

Navs arbeidsmarkedsprognose, publisert i desember 2024, forventer at arbeidsledigheten vil fortsette å øke svakt gjennom 2025, før den avtar i 2026. Hovedårsaken til økningen i arbeidsledigheten er ifølge Nav den store tilstrømningen av flyktninger fra Ukraina. Etter hvert som flere gjennomfører introduksjonsprogrammet, forventer Nav at de vil komme i jobb. Nav peker på at lavere rente, økt reallønnsvekst og økt konsum og investeringer i bolig, vil bidra til høyere sysselsetting (Nav, 2024f).

Norges bank presenterte i sin siste prognose, basert på spørreundersøkelser og intervjuer med bedriftsledere, at bedriftene planlegger å øke sysselsettingen i første

kvartal 2025. Oljeleverandørene og industribedrifter i Norges Banks regionale nettverk forventer økt oppdragsmengde og dermed flere nyansettelser. Enkelte av disse bedriftene melder også om behov for ny kompetanse. Denne framtidsoptimismen gjelder imidlertid ikke alle næringer. Både varehandel og bygg- og anleggsnæringen varsler nedgang i sysselsettingen fremover på grunn av svakere salg og redusert oppdragsmengde. Flere bedrifter oppgir særlig mangel på fagarbeidere og ingeniører (Norges Bank, 2024).

Når vi ser på forventet sysselsetting fremover, gir dette en pekepinn på kommende behov for arbeidskraft og kompetanse. Ifølge Navs Sysselsettingsbarometer²³ forventer kun 11 prosent av virksomhetene økt sysselsetting i løpet av 2025. Dette er det laveste nivået målt siden 2016. Nedgangen i forventninger om sysselsettingsvekst skyldes imidlertid ikke at bedrifter planlegger nedbemanning, men at en større andel virksomheter forventer et uendret bemanningsnivå. Selv om det totale nivået på sysselsettingsvekst er noe lavere enn i fjor, finner vi store variasjoner etter fylker og næringer. Den høyeste andelen virksomheter som venter økt sysselsetting i 2025 finner vi i Troms, der hver femte virksomhet melder om slike forventninger. Det er varehandel, motorvognreparasjon og helse- og sosialtjeneste som var mest optimistiske i Troms i 2024 (Nav, 2024e). Også Nordland og Akershus har en høy andel virksomheter som er optimistiske, på henholdsvis 17 og 16 prosent (Nav 2024).

Når vi ser på forventet sysselsettingsvekst fordelt på næring, finner vi den høyeste andelen virksomheter med positive utsikter i informasjon og kommunikasjon, der 26 prosent av virksomhetene forventer økt sysselsetting. Deretter følger bergverksdrift og utvinning (23 prosent) samt eiendomsdrift, forretningsmessig og faglig tjenesteyting (22 prosent). Flere deler av industrien forventer også vekst, særlig innen produksjon av elektriske og optiske produkter (43 prosent) og produksjon av maskiner og utstyr (30 prosent) (Nav 2024b). Denne utviklingen understreker betydningen av tilførsel av relevant kompetanse i disse næringene, i tillegg til andre sektorer med store og varige kompetansebehov, slik som helse- og sosialtjenester (se kapittel 3).

Samlet sett peker prognosene mot en fortsatt høy sysselsettingsandel på rundt 73 prosent og lav arbeidsledighet fram mot 2027. Samtidig er andelen virksomheter som forventer å øke bemanningen, den laveste siden 2016. Det er likevel store forskjeller: Troms og Akershus skiller seg ut med mange bedrifter som venter bemanningsvekst,

²³ Navs sysselsettingsbarometer inngår i Navs bedriftsundersøkelse og viser forskjellen mellom andelen virksomheter som forventer økt sysselsetting og andelen som forventer en nedgang. En lav verdi på barometeret innebærer at færre bedrifter planlegger å ansette flere, heller enn å redusere bemanningen, noe som kan tyde på lavere etterspørsel etter arbeidskraft det neste året. En høy verdi indikerer at flere bedrifter venter økt sysselsetting enn nedgang, og kan derfor signalisere en sterkere etterspørsel etter arbeidskraft framover.

og i næringer som informasjon og kommunikasjon samt bergverksdrift og utvinning er forventningene spesielt høye.

I det følgende delkapitlet ser vi nærmere på hvordan befolkningens alderssammensetning og tilbud og etterspørsel etter ulike utdanninger, forventes å endre seg fram mot 2030.

5.2 Framskrevet etterspørsel etter arbeidskraft frem mot 2030

Utviklingen i befolkningens alderssammensetning, inn- og utvandring, dødelighet og flyttemønstre innad i landet er blant de viktigste faktorene som påvirker tilgangen på og behovet for arbeidskraft (HK-dir 2024). SSB utarbeider befolkningsframskrivninger som viser ulike alternativer for utvikling i folketall ved å legge inn ulike forutsetninger om nivå på nettoinnvandring, levealder og fruktbarhet (SSB, 2024b).

Boks 5-1 SSBs befolkningsframskrivninger

Ifølge SSBs definisjoner (2020) er en *befolkningsframskriving* «en beregning av en framtidig befolknings størrelse og sammensetning, gitt ulike forutsetninger om fruktbarhet, dødelighet, innvandring og utvandring. Betegnelsene framskriving eller projeksjon brukes om enhver beregning av framtidig folkemengde, også om en usannsynlig utvikling, mens en *befolkningsprognose* er en beregning av den framtidige befolkningen som oppfattes mest sannsynlig på tidspunktet prognosen blir laget».

SSB er tydelige på at deres framskrivninger kun viser hva som skjer hvis alt fortsetter som før – altså hvis befolkningen følger de demografiske trendene statistikken viser for den siste tiden. SSB tar altså ikke direkte hensyn til framtidige planer som boligutbygging mv. Framskrivningene kan dermed kun utgjøre et utgangspunkt og brukere av resultatene må vurdere om forutsetningene for framskrivingene er rimelige (SSB, 2024f).

I underkapittel 2.2.2 foreslår vi at SSB langsiktige framskrivninger av etterspørsel etter utdanning, med 2050 som tidshorisont, også kan brukes til å se nærmere på kompetansebehov i et kortere perspektiv. Fordelen med en slik tilnærming er at usikkerheten gjerne blir mindre når tidshorisonten er kortere. Her viser vi framskrevet utvikling i befolkningens alderssammensetning og utdanning fram til 2030 basert på SSB sine siste framskrivninger (SSB, 2024). SSB la fram resultatene av sin siste framskrivning i desember 2024.

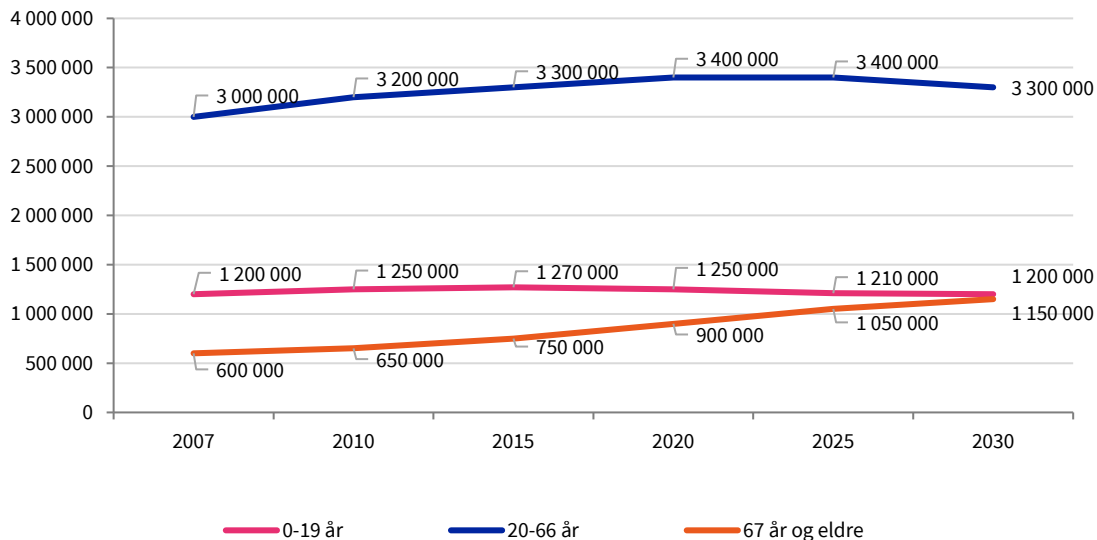
Som omtalt i kapittel 2.2, er ADMOD-framskrivingene et nyttig verktøy for å diskutere hvilke virkemidler aktører innen utdannings- og kompetansepolitikken kan bruke for å balansere tilbud og etterspørsel etter arbeidskraft. Modellen gir også et godt grunnlag

for drøftinger av tiltak som kan forbedre samsvaret mellom studietilbudet og – etterspørsel, ofte omtalt som «dimensjonering» (HK-dir, 2023).

Ifølge SSBs hovedalternativ²⁴ vil folketallet øke med om lag 200 000 frem til 2030. Nettoinnvandringen forventes i samme periode å gå ned fra 41 000 til 16 000. Forventet gjennomsnittlig levealder vil samtidig øke fra 83 år i 2024 til 84 år i 2030. Ifølge dette framskrivingsalternativet, kan 2030 bli det siste året der det på landsbasis er flere unge under 19 år enn eldre over 65 år. Som vi har omtalt i kapittel 3.4, er dette allerede tilfellet i Innlandet, Telemark og Nordland (SSB, 2024b).

Figur 5-1 viser utviklingen i antall innbyggere fordelt på tre aldersgrupper. Aldersgruppen 20–66 år som i hovedsak er yrkesaktiv, ligger ifølge SSB på om lag 3,4 millioner personer i 2025, men antallet forventes å synke med om lag 100 000 fram mot 2030. Utviklingen i antallet unge er også en sentral indikator, ettersom det gir et anslag på hvor mange som mulig vil være elever, studenter og tre inn i arbeidsmarkedet om noen år. Her ser vi en svak nedgang fram mot 2030. Blant de som er 67 år eller eldre, forventes det en økning gjennom hele perioden og frem til 2030. Denne eldste aldersgruppen, særlig de mellom 67 og litt ut i 70-årene, blir stadig viktigere for å dempe mangelen på arbeidskraft, for eksempel ved at flere velger å stå lenger i arbeid.

²⁴ I sine beregninger av tilbud og etterspørsel etter utdanningsgrupper, benytter SSB sitt så kalte hovedalternativ (MMM). Dette hovedalternativet regnes som et av de mest sannsynlige på det tidspunktet det ble utarbeidet, og ligger dermed nærmest en prognose for befolkningsutvikling. De nyeste befolkningsframskrivingene tar dessuten hensyn til økt innvandring fra Ukraina etter 2022 (SSB, 2024b).

Figur 5-1 Befolkningen 2007–2030. Observerte tall til 2024, deretter framskrivninger. Antall.

Kilde: Statistisk Sentralbyrå, MOSART-beregninger (SSB, 2024a)

En mer detaljert aldersfordeling i SSBs framskrivninger viser at det samlede antallet personer over 90 år vil øke fra om lag 45 700 i 2024 til omtrent 51 400 innen 2030. Siden høy alder vanligvis medfører et større behov for pleie og omsorg, forventes denne økningen å legge ytterligere press på helse- og omsorgstjenestene i løpet av de neste 5 årene (SSB, 2024a).

Utviklingen i befolkningssammensetningen inngår som en forutsetning i ADMOD-modellen. I neste delkapittel ser vi nærmere på hvilken betydning dette, sammen med andre forutsetninger, har for tilbudet og etterspørselen etter arbeidskraft.

5.2.1 Størst behov for sysselsatte med fagarbeiderutdanning til industri og bygg og anlegg, helsefagarbeidere og sykepleiere i 2030

I dette delkapittelet ser vi på mulig fremtidig utvikling i befolkningens utdanningsnivå og arbeidslivets etterspørsel etter ulike utdanninger, basert på SSBs framskrivningsmodell ADMOD.

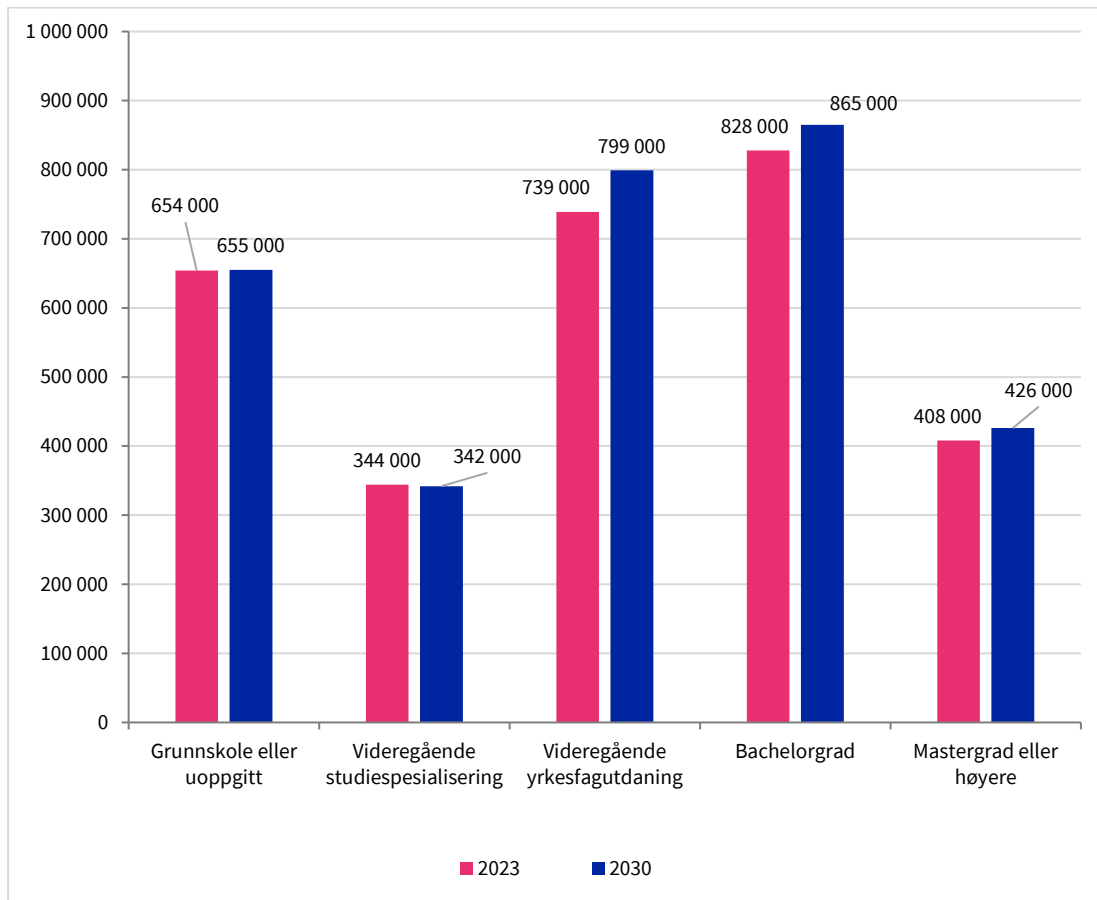
Sammenliknet med befolkningsframskrivningene som ble omtalt tidligere i kapittel 5.2, er det større usikkerhet knyttet til hvordan næringssammensetning, økonomi og den globale politikken vil utvikle seg, enn hva vi ser når det gjelder endringer i befolkningssammensetningen (HK-dir, 2024b).

SSB benytter historiske data fra blant annet Nasjonalregnskapet og faglige vurderinger for å utarbeide forutsetningene som ligger til grunn for framskrivningene

av etterspørsel etter arbeidskraft. Framskrivningene må imidlertid ikke tolkes som prognoser, men er best egnet til å undersøke hvordan en uendret videreføring av dagens utvikling i økonomi og utdanningsvalg kan påvirke behovet for arbeidskraft i fremtiden (NOU 2018: 2).

Figur 5-2 viser etterspørsel etter utdanningsnivåer som faktisk sysselsetting i 2023 og framskrevet sysselsetting ut 2030. Her ser vi at behovet forventes fortsatt å være størst for personer med videregående yrkesfaglig utdanning og bachelorgrad. For videregående yrkesfag drives økningen i stor grad av økt etterspørselen etter helse- og omsorgsfag. Etterspørselen etter bachelorgradutdannede framskrives til å øke med om lag 30 000 innen 2030. Behovet for bachelorutdannede innen pleie og omsorgsfag og andre helsefag ventes å øke, mens nivået på de øvrige fagene holder seg relativt stabilt fra 2023 til 2030. Samtidig forventer SSB en liten nedgang i etterspørselen etter personer med humanistiske fag og økonomisk-administrative fag (SSB, 2024a).

Når det gjelder mastergradsutdannede, anslår ADMOD-framskrivningene en viss økning i behovet fram mot 2030. Den største veksten forventes innen økonomiske og administrative fag, mens etterspørselen etter ingeniørfag på masternivå antas å avta noe.

Figur 5-2 Sysselsetting, faktisk i 2023 og fremskrevet 2030. Antall.

Kilde: SSB (2024a)

Når etterspørsel etter arbeidskraft sammenstilles med utviklingen i befolkningens utdanningsnivå, viser framskrivningene et underskudd på arbeidskraft med yrkesfaglig videregående opplæring og et lite underskudd på personer med grunnskoleutdanning. Videre framskriver SSB at det fra og med 2026 vil være flere sysselsatte med studieforbereende videregående og økonomisk administrative fag enn det arbeidslivet vil ha behov for i 2030. Etterspørselen etter sysselsatte med yrkesfaglig bakgrunn innen industri, bygg og anlegg, og håndverk er derimot fremskrevet til å øke mer enn tilbudet av arbeidskraft med denne type utdanning i årene framover.

Høyere yrkesfaglig utdanning er ikke med som en egen kategori i ADMOD-modellen. Fagskoleutdanningen er en del av gruppen «andre fag» under videregående

yrkesfaglig utdanning.²⁵ Antall fagskoleutdannede har imidlertid økt sterkt de siste årene, og antallet studenter ved fagskoler var på om lag 32 000 studenter i 2024 (SSB, 2024c). Utdanningstilbudene i fagskolesektoren er i all hovedsak innen fagfelt hvor samfunnet har særlige behov fremover. Og en stor andel av fagskolestudentene går ut i relevant arbeid etter endt utdanning, og arbeidsgivere rapporterer også at de er fornøyde med kompetansen de fagskoleutdannede har. Naturvitenskapelig fag, håndverksfag og tekniske fag hadde flest fagskolestudenter i 2024, etterfulgt av helse, sosial og idrettsfag. Fagskolestudentene er i all hovedsak fagarbeidere som jobber ved siden av studiene. Det er imidlertid vanskelig å tallfeste behovet for fagskoleutdannede kandidater i arbeidslivet uten en systematisk undersøkelse.²⁶

SSB framskriver at det fram mot 2023 vil bli flere personer med høyere utdanning enn det arbeidsmarkedet vil etterspørre. Samtidig påpeker SSB at overskuddet på arbeidskraft ikke bør tolkes som arbeidsledighet. Dersom nye næringer vokser frem, kan disse utdanningsgruppene sysselsettes der. De kan også erstatte eller fortrenge andre grupper med lavere eller annen utdanning (SSB, 2024a).

Det finnes ikke noe entydig svar på hvilken sammensetning av utdanningsnivåer og fagfelt som vil være gunstig i forhold til fremtidige endringer i næringsstruktur og økonomi. Enkelte drivkrefter, som aldring, nedgang i fruktbarhet og urbanisering, gir klare indikasjoner på behovet for arbeidskraft i helse- og omsorgssektoren, undervisning eller bygg- og anleggsbransjen. Samtidig er det særlig krevende å forutsi de langsiktige effektene av geopolitiske spenninger, endringer i internasjonal handelspolitikk eller rask teknologisk utvikling på tilbud og etterspørsel av arbeidskraft i arbeidsmarkedet. Fordi SSBs framskrivninger baserer seg på historiske mønstre og mangler en mekanisme for å ta inn uforutsette endringer, må resultatene tolkes i lys av de antakelser som ligger til grunn og de utviklingstrekkene vi observerer, både i Norge og internasjonalt. Som fremhevet tidligere i rapporten, er disse framskrivningene først og fremst et verktøy for å belyse implikasjonene dersom dagens utviklingstendenser fortsetter uendret. Se boks 2-2 for mer informasjon om forutsetningene i ADMOD-modellen.

En av indikasjonene på samsvar mellom utdanningstilbud og etterspørsel i arbeidsmarkedet er kandidatenes arbeidsmarkedstilknytning blant nyutdannede

²⁵ SSB begrunner dette valget med kort historikk som strekker seg tilbake til 2015. For å lage en framskrivning bruker SSB historiske data om befolkningens utdanning og etterspørsel etter ulike utdanninger siden 1990-tallet. Fagskoleutdanning ble imidlertid klassifisert som egen kategori i 2015.

²⁶ Etter innspill fra Kompetansebehovsutvalget skal Arbeids- og velferdsdirektoratet inkludere spørsmål om utdanningsnivå i Navs bedriftsundersøkelse fra og med 2025. Det vil gi en mulighet til å kartlegge behovet for ulike utdanningsnivåer i tillegg til yrker.

kandidater. Kandidatundersøkelsene, som NIFU gjennomfører blant nyutdannede masterkandidater, utgjør et viktig kunnskapsgrunnlag for å vurdere etterspørselen etter ulike utdanningsprogrammer på masternivå. Selv om undersøkelsen har en begrensning ved at den måler arbeidsmarkedssituasjonen kun et halvt år etter uteksaminering, gir den en viktig indikasjon, spesielt når vi ser på utvikling over tid.

Kandidatundersøkelsen som ble gjennomført våren 2023 viser at masterkandidatene i snitt opplevde litt større hindringer med å finne relevante jobber et halvt år etter uteksaminering sammenlignet med i 2021. NIFUs analyse avdekker imidlertid variasjoner mellom faggruppene (NIFU, 2024b).

Hovedfunnene i undersøkelsen er at masterkandidater innen lærerutdanning, helse og sosialfag og jus hadde veldig liten grad av mistilpasning i arbeidsmarkedet i form av ledighet eller ikke-relevante jobber. Dette tyder på at kandidatproduksjon innen disse utdanningene i stor grad møter, men ikke dekker, behovene i arbeidsmarkedet. Funnene samsvarer også godt med Navs bedriftsundersøkelse, som viser vedvarende mangel på arbeidskraft innen yrker tilknyttet disse utdanningene (Nav, 2024e; NIFU, 2024b).

Kandidater med mastergrad innen realfag, enkelte samfunnsfag, og humanistiske og estetiske fag, rapporterte en høyere grad av mistilpasning enn de profesjonsutdannede. Spesielt innen humanistiske og estetiske fag, der 47 prosent av kandidatene var overkvalifisert eller i ikke-relevante stillinger etter seks måneder. Noe som indikerer en mer utfordrende overgang til arbeidsmarkedet for kandidater med utdanning innen disse fagfeltene (NIFU, 2024b).

Som nevnt, måler undersøkelsen blant annet mistilpasning et halvt år etter fullført mastergrad. Selv i et stramt arbeidsmarked ser NIFU at kandidater uten profesjonsrettet utdanning bruker lengre tid på å etablere seg i relevante stillinger. Over tid reduseres imidlertid andelen kandidater som opplever mistilpasning, og humanistiske og estetiske fag. Det er store forskjeller mellom ulike disipliner innen humaniora og estetiske fag. For eksempel kommer kandidater med master i norsk og nordisk relativt raskere i relevant arbeid enn de som har studert litteraturvitenskap eller filosofi (NIFU, 2024b).

Frischsenteret har undersøkt fordelingen av utdanningsnivå, overutdanning og inntekt for kohortene født mellom 1973 og 1992. For å definere overutdanning har forskerne først sett på det laveste utdanningsnivået som minst 30 prosent av nyansatte i et yrke har. Nyansatte som har mer utdanning enn disse er overutdannet, ifølge forskernes definisjon (Markussen et al., 2024). Analysene omfatter kun befolkningen under 30 år, og funnene kan derfor ikke overføres til hele befolkningen. Studien viser at både

befolkningens utdanningsnivå og arbeidsgivernes kvalifikasjonskrav har økt over tid, men utdanningsnivået har økt raskere enn kravene. Forskerne konkluderer at forekomsten og graden av overutdanning har dermed steget over tid. Om lag 40 prosent av alle 30 åringer i Norge er ifølge denne studien overutdannet i 2022, som er siste året i observasjonsperioden. Forskerne finner også at sosial bakgrunn har en klar betydning i mønsteret for overutdanning, der høyere gjennomsnittlig utdanningsnivå i befolkningen ikke nødvendigvis forbedret samsvaret mellom utdanning og jobb for alle grupper, særlig ikke for personer med lav sosial status (Markussen et al., 2024). I en annen studie undersøkte Elstad (2021) om økt formell utdanning i befolkningen reduserer utenforskap. Analysen viser at høyere utdanning i seg selv ikke beskytter mot utenforskap, definert som uføretrygd og arbeidsledighet (Elstad, 2021). Det er i få yrker det finnes et klart svar på hva som er riktig utdanningsnivå. Unntaket er for de yrkene som har lovpålagte kvalifikasjonskrav. Arbeidsgiverne står fritt til å definere egne kompetansekrav. Med den raske utviklingen innen teknologi og kunstig intelligens er det viktig å følge nøye med på hvordan både utdanningskravene i arbeidslivet og befolkningens utdanning utvikler seg framover.

På aggregert nivå finner NIFU ingen entydig sammenheng mellom den jevne veksten i antall masterkandidater de siste tiårene og graden av mistilpasning i arbeidsmarkedet (NIFU, 2024b). ADMOD-framskrivninger peker i samme retning. Selv om modellen viser et større tilbud enn etterspørsel etter kandidater innen humanistiske-, samfunnsvitenskapelige-, økonomisk-administrative-, teknologiske- og realfag, må dette ikke tolkes som en kommende overproduksjon av kandidater. Endrede kvalifikasjonskrav og forskyvninger i næringsstrukturen kan forklare hvorfor høyere utdanningsnivå ikke automatisk materialiserer seg som økt mistilpasning. Dette er imidlertid en av grunnene til å kontinuerlig vurdere utdanningssammensetningen i arbeidsstyrken i lys av forskning og annet relevant kunnskapsgrunnlag.

Den grønne omstillingen og en nedgang i aktiviteten i oljenæringen illustrere mulige strukturelle endringene i arbeidsmarkedet. SSB har lagt inn en forutsetning i ADMOD-modellen om sterk nedgang i aktiviteten i gass- og oljenæringen fram mot 2050.²⁷ Denne forutsetningen innebærer blant annet at sysselsetting i denne næringen vil reduseres betydelig dersom denne utviklingen blir en realitet. Denne forutsetningen påvirker størrelsen på etterspørselen etter blant annet ingeniører, sivilingeniører og andre utdanninger innen realfag og teknikk. Ifølge framskrivningene vil etterspørselen etter denne type arbeidskraft holde seg på omtrent samme nivå helt fram til 2030 og videre ut framskrivingsperioden 2050. Størrelsen på arbeidsstyrken med denne type

²⁷ SSB legger grunn at olje- og gassproduksjonen i 2050 er om lag 60 prosent lavere sammenlignet med 2022.

utdanning vil derimot øke betydelig i den samme perioden, noe som kan skape en ubalanse i arbeidsmarkedet i form av et overskudd av arbeidskraft.

I sin siste utredning om grønn omstilling, har Kompetansebehovsutvalget vurdert at knappheten på ingeniører og IKT-spesialister vil forsterkes, ikke falle. Utvalget har blant annet lagt til grunn at Norge skal nå klimamålene for 2050 i henhold til Paris-avtalen. Disse yrkesgruppene er avgjørende for utvikling av nye teknologier, etablering av fornybarnæringer og utbygging av kapasiteten i kraftnettet. Samtidig forventer KBU at olje- og gassnæringen vil opprettholde sitt aktivitetsnivå på grunn av geopolitiske forholdene, noe som også vil kreve mange høyt utdannede ingeniører. I en annen rapport finner Oslo Economics at behov for sivilingeniører, IKT-utviklere, arbeidsledere, ingeniører, håndverksyrker og operatører vil øke betydelig i forbindelse med grønn omstilling i etablerte og nye bransjer (Oslo Economics, 2022). Det er viktig å merke seg at denne utviklingen ikke er inkludert i SSB sine framskrivninger.

5.3 Kort oppsummering

Siden forrige oppdatering av kunnskapsgrunnlaget, rapporterer en større andel virksomheter at de ikke forventer økt sysselsetting. Ifølge tall fra SSB, Norges Bank og Nav vil arbeidsledigheten forbli stabil eller øke noe i 2025, med varierende utsikter mellom næringer. Enkelte sektorer, som oljeleverandører og deler av industrien, planlegger økte ansettelser, mens varehandel samt bygg- og anleggsnæringen ser en nedgang.

Framskrivninger frem mot 2030 indikerer en reduksjon i antallet personer i arbeidsfør alder, en nedgang i antall barn og unge under 19 år og en økning i andelen eldre – blant annet med rundt 5 700 flere personer i gruppen 90 år og eldre. Denne demografiske utviklingen kan medføre økt behov for ansatte i helse- og omsorgssektoren, mens utdanningssektoren kan oppleve lavere behov for undervisningspersonell i regionene med sterkere nedgang i antall barn og unge. Regionale forskjeller i befolkningssammensetning vil ytterligere påvirke arbeidskraftbehovet.

Når det gjelder kompetansebehov de neste fem årene, peker SSB på at den demografiske endringen vil få betydning for arbeidsmarkedet. For å unngå en forsterket arbeidskraftmangel må tiltak iverksettes for å øke tilbudet, redusere etterspørselen og forbedre matchingen mellom de to. Samlet sett peker funnene på betydelige kompetanseutfordringer innen helse- og omsorgsfag, håndverksfag og fagarbeidere i industrien.

6 Oppsummering og avsluttende vurderinger

Selv om det har vært en betydelig nedgang i mangelen på arbeidskraft de siste årene, er det i dag fortsatt stor knapphet på arbeidskraft og kompetanse i arbeidslivet. Megatrender som grønn omstilling, geopolitiske spenninger, demografiske endringer og teknologisk fremgang påvirker både samfunnets og arbeidslivets kompetansebehov. Som følge av disse endringene øker konkurransen om arbeidskraft og kompetanse. Samtidig er arbeidsmarkedet preget av både høy sysselsetting og en stor andel personer utenfor arbeidslivet.

6.1 Det er behov for å styrke kunnskapsgrunnlaget om fremtidige kompetansebehov

Mangel på arbeidskraft og kompetanse er en økende utfordringer for virksomheter i de fleste europeiske land. Flere nylige rapporter i regi av EU-kommisjonen og OECD påpeker at et godt kunnskapsgrunnlag er en viktig faktor for gode politikk anbefalinger og utvikling av målrettede tiltak som kan øke tilførselen av riktig kompetanse og nok arbeidskraft (Draghi, 2024; OECD, 2024).

Det er imidlertid utfordrende å vurdere behovene for arbeidskraft og kompetanse i arbeidslivet. Flere kilder og undersøkelser forsøker å kartlegge disse behovene for hele eller deler av arbeidslivet, men ingen av disse gir et fullstendig bilde av knappheten på arbeidskraft og kompetanse, inkludert årsaker og strategier for å redusere den.

Ulike aktører benytter samtidig forskjellige definisjoner av kompetanse, kompetansebehov og knapphet. Dette kan føre til usikkerhet og uenighet om hva arbeidskrafts- og kompetansebehovene i arbeidslivet faktisk er. Enkelte undersøkelser beregner antallet arbeidstakere som mangler, mens andre snakker mer overordnet om mangelen på kompetanse. Det finnes også lite kunnskap om i hvilken grad virksomheter faktisk vurderer eller iverksetter alternative strategier for å møte kompetansebehovene sine, som for eksempel opplæring eller omfordeling av arbeidsoppgaver, før de søker etter ny arbeidskraft.

Etter en gjennomgang av ulike norske spørreundersøkelser som kartlegger spørsmål knyttet til kompetanse- og arbeidskraftsbehov, er vår vurdering at Navs Bedriftsundersøkelse er den eneste representative undersøkelsen som måler mangel på arbeidskraft og rekrutteringsutfordringer på tvers av hele arbeidslivet. Undersøkelsen består imidlertid av kun fem spørsmål, som først og fremst gir svar på tre hovedpunkter: hvor stor mangelen er i antall personer, hvorvidt virksomhetene

lyktes med å ansette arbeidskraft og hvilke forventninger de har til sysselsettingsutvikling de neste 12 månedene.

Kompetansepolitikken er sammensatt og omfatter mange aktører og interessenter på tvers av styringsnivåer, arbeidstaker- og arbeidsgiverorganisasjoner og andre aktører. For eksempel vil behovet for detaljkunnskap variere avhengig av om det er sentrale myndigheter, fylkeskommuner, kommuner, organisasjoner eller utdanningsinstitusjoner som skal bruke dataene. Derfor må spørreundersøkelser, framskrivninger og prognoser suppleres med andre relevante kilder – både kvantitative og kvalitative – for å dekke disse varierende behovene.

Selv om det er vanskelig å forutsi hvordan økonomien og arbeidsmarkedet vil utvikle seg på sikt, finnes det verktøy som kan hjelpe med å tenke om framtidig utvikling i tilbud og etterspørsel av arbeidskraft og avdekke de største utfordringene. ADMOD-framskrivning fra SSB er et slikt verktøy som tallfester konsekvensene av å fortsette med eksisterende tiltak og politikk knyttet til etterspørsel og tilbud av arbeidskraft.

I denne rapporten har vi i likhet med tidligere analyser fra Kompetansebehovsutvalget hovedsakelig benyttet oss av Navs Bedriftsundersøkelse, SSB sin ADMOD-framskrivning og registerdata om ledige stillinger og arbeidsledighet. Dette er imidlertid supplert med funn fra flere andre undersøkelser.

6.2 Arbeidskrafts- og kompetansebehov fram mot 2030

Behovet for arbeidskraft og kompetanse blant norske virksomheter er fortsatt stort, og i 2024 var mangelen estimert til å omfatte rundt 44 000 personer. Behovet er særlig stort innen helse og omsorg, med en estimert mangel på rundt 12 000 personer. Det er størst mangel på sykepleiere og helsefagarbeidere (Nav, 2024e). Mangelen på helsepersonell er forventet å øke fremover fordi befolkningen stadig blir eldre. I dag er det også stor mangel på arbeidskraft og kompetanse innen industri og bygg og anlegg. Eksempler på arbeidstakere i disse næringene er ingeniører og fagarbeidere. Dette er yrker som spiller en viktig rolle i den grønne omstillingen (Kompetansebehovsutvalget, 2023).

Arbeidskrafts- og kompetansebehovene varierer i ulike deler av landet. Dette skyldes både ulik sammensetning av befolkningen og ulik næringsstruktur. Mangelen på arbeidskraft og kompetanse innen helse og omsorg vil bli aller størst i de mindre sentrale kommunene på kort sikt fordi det er her aldringen av befolkningen skjer raskest. I tillegg er det forventninger om fortsatt utflytting fra mindre sentrale kommuner, noe som kan forsterke utfordringene i distriktene. Behovet for

undervisningspersonell vil variere med befolkningens alderssammensetning, og kan bli størst i de større byene hvor befolkningen fortsetter å vokse.

I 2024 var mangelen på arbeidskraft estimert til å være aller størst i Vestland, etterfulgt av Rogaland og Oslo (Nav, 2024e). I de fleste fylkene er arbeidsledigheten større enn mangelen på arbeidskraft. Det kan tyde på strukturelle utfordringer i arbeidsmarkedet, hvor arbeidsledige ikke har kompetansen som er nødvendig for å fylle de ledige stillingene.

De tre nordligste fylkene, Nordland, Troms og Finnmark, skiller seg ut ved at mangelen på arbeidskraft er større enn arbeidsledigheten. Disse fylkene, i tillegg til Møre og Romsdal, har det strammeste arbeidsmarkedet i dag. Det vil si at det er her underskuddet på arbeidssøkere er størst og at virksomheter derfor opplever de største utfordringene med tanke på å dekke behovene sine for kvalifisert arbeidskraft.

Mange virksomheter som opplever rekrutteringsutfordringer, ender opp med å ikke ansette noen, eller at de ansetter noen med en annen fagkompetanse enn det de opprinnelig etterspurte. Det kan tyde på at enkelte virksomheter håndterer rekrutteringsutfordringene ved å justere kompetansekravene, selv om vi ikke har eksplisitt kunnskap om dette. Å justere kravene vil imidlertid være enklere for yrker som ikke krever en spesiell type utdanning eller har krav til sertifisering.

Nasjonale og internasjonale megatrender som befolkningsaldring og fraflytting fra små distriktskommuner, økt geopolitisk usikkerhet og den raske utviklingen av ny teknologi og kunstig intelligens, påvirker i stadig større grad hvilken type utdanning og kompetanse det vil være behov for i årene framover. Det finnes ingen sikker kunnskap om hva som er den mest optimale utdanningssammensetningen i arbeidsstyrken. Men prognoser, framskrivninger og scenarioanalyser gjør det mulig å utforske sannsynlige utviklingsbaner.

ADMOD-framskrivningen fra SSB er nettopp et slikt analytisk verktøy. Modellen viser hvordan utdanningssammensetningen kan utvikle seg gitt et sett av forutsetninger om demografi, økonomisk vekst, produktivitet og historiske utdanningsvalg. Det er samtidig flere forhold som kan begrense hvor direkte resultatene kan brukes i politikkutforming. Trendforlengelser basert på videreføring av utvikling på både tilbuds- og etterspørselssiden fra de siste årene, er et forhold som bør vurderes ved bruk av framskrivninger. Dersom disse mønstrene brytes eller det kommer en ny uventet hendelse, vil faktiske utfall kunne avvike betydelig. Separate beregninger av tilbud og etterspørsel og manglende mekanisme i modellen for å ta inn forhold som kan balansere mangel, bør vurderes ved tolkning av resultater fra ADMOD.

Framskrivningene viser at det kan oppstå et overskudd av høyt utdannede. Dette må ikke tolkes som framtidig arbeidsledighet blant disse gruppene. Et spørsmål er imidlertid om en vedvarende overproduksjon av visse utdanningsgrupper er hensiktsmessig når det samtidig er stor mangel på andre utdanningsgrupper, for eksempel sykepleiere, ingeniører og IT-spesialister. På en annen side kan nye næringer vokse frem i takt med omstillingen til grønn økonomi og økt digitalisering, noe som skaper behov for nettopp kandidater med bachelor- og mastergrad.

Det er imidlertid store variasjoner mellom fagfelt, og det framskrevne overskuddet gjelder ikke alle områder. SSB understreker at endringer i bedriftenes bruk av ulike utdanningsgrupper og antakelser om utdanningsvalg på individnivå er langt mer kompliserte å framskrive for små grupper enn for store. For eksempel forventes det en økt etterspørsel etter personer med yrkesfaglig videregående utdanning i bygg- og anleggsnæringen og innen privat tjenesteproduksjon. Den viktigste årsaken til underskuddet innen disse fagområdene er at flere arbeidsgivere i framtiden trolig vil kreve yrkesfaglig videregående utdanning i jobber der det i dag er mange ansatte med kun grunnskoleutdanning.

Referanser

- Beskæftigelsesministeriet. (2024). *Status på arbejdsmarkedet Tema om unge uden uddannelse eller beskæftigelse*. https://bm.dk/media/dlqlwita/status-paa-arbejdsmarkedet_digital.pdf
- Draghi, M. (2024). *The Future of European Competitiveness*. https://commission.europa.eu/document/download/97e481fd-2dc3-412d-be4c-f152a8232961_en
- Elstad, J. I. (2021). *Will more education work? Economic marginalization and educational inequalities across birth cohorts 1955–1980*. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/oa-edit/10.4324/9781003129592-9/education-work-jon-ivar-elstad>
- Finans Norge. (2023). *Kompetansesjekken 2024*. <https://www.finansnorge.no/tema/statistikk-og-analyse/arbeidsliv/finansnaringens-kompetansebehov/kompetansesjekken/>
- HK-dir. (2024a). *Framtidige kompetansebehov – Kunnskapsgrunnlag for kompetansepolitikken 2023* (Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse, rapport nr. 3/2024).
- HK-dir. (2024b). *Får skolene den fagkompetansen de trenger? En kartlegging av de skolerettede lærerutdanningene*. <https://hkdir.no/rapporter-undersokelser-og-statistikk/far-skolene-den-fagkompetansen-de-trenger-en-kartlegging-av-de-skolerettede-laererutdanninge>
- Kompetansebehovsutvalget. (2023). *Fremtidige kompetansebehov. Utfordringer for grønn omstilling i arbeidslivet* (Temarapport 1/2023). <https://kompetansebehovsutvalget.no/wp-content/uploads/2023/06/KBU-temarapport-2023.pdf>
- KS. (2023). *Kommunesektorens arbeidsgivermonitor 2023*. <https://www.ks.no/contentassets/fab9b83db07a49dc8456efe845fe6d16/23088-KS-Arbeidsgivermonitor-2023-WEB.pdf>
- Lehne, L. C. (2024). *NITO Behovsundersøkelse 2024*. Ipsos. <https://www.nito.no/contentassets/e6ad53bd14a849d69e5affc42824aefc/nito-behovsundersokelse-2024.pdf/download>
- Markussen, Nereklishvili, & Røed. (2024). Overeducation and economic mobility. *Economics of Education Review*, 103. Frischsenteret. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2024.102595>

- Meld. St. 14 (2022–2023). (2023). *Utsyn over kompetansebehovet i Norge*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-14-20222023/id2967608/>
- Meld. St. 31 (2023–2024). (2024). *Perspektivmeldingen 2024*. Finansdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-31-20232024/id3049290/>
- Nav. (2017). *Navs bedriftsundersøkelse 2017* (Nav-notat 2017: 1). Nav. https://www.nav.no/_/attachment/download/3da78274-c15b-4a1c-b436-bff2a08e58d4:e16920eb486687131e72705481031740d7953507/nav-bedriftsundersokelse-2017.pdf
- Nav. (2018). *Navs bedriftsundersøkelse 2018* (Nav-notat 2018: 1). Nav. https://www.nav.no/_/attachment/download/babac54d-b2fa-4343-b941-c5c766748cb1:6f801c1a3fb5f7490734134a973a20b4505f259f/nav-bedriftsundersokelse-2018.pdf
- Nav. (2019). *Navs bedriftsundersøkelse 2019: Økt etterspørsel etter arbeidskraft* (Arbeid og velferd 2/2019). Nav. https://www.nav.no/_/attachment/download/42afe33a-99ce-41d7-8b64-1cccc69d9fa29:944f494fac1be76d263416f0aac7b6c5604eecb2/Bedriftsunders%C3%B8kelsen%202020.pdf
- Nav. (2020). *Navs bedriftsundersøkelse 2020: Nedgang i etterspørselen etter arbeidskraft* (Nav-rapport 2020: 2). Nav. https://www.nav.no/_/attachment/download/42afe33a-99ce-41d7-8b64-1cccc69d9fa29:944f494fac1be76d263416f0aac7b6c5604eecb2/Bedriftsunders%C3%B8kelsen%202020.pdf
- Nav. (2021). *Navs bedriftsundersøkelse 2021: Nedbemanning og lavere mangel på arbeidskraft under koronakrisen* (Arbeid og velferd 2/2021). Nav. https://www.nav.no/_/attachment/download/9ac1f81a-034b-473e-b943-d545d93283a2:a64849148d9f2f3584faf3d6e6d07d91fefa3dd7/Navs-bedriftsunders%C3%B8kelse-2021.pdf
- Nav. (2022). *Navs bedriftsundersøking 2022: Stor mangel på arbeidskraft* (Nav-rapport 2022: 2). Nav. https://www.nav.no/_/attachment/download/6a70a809-5f34-44ec-be67-59260ac1f577:7f1118062ea33675046274f887ddb6d04c9c6c3f/22-02-Bedriftsunders%C3%B8kelsen.pdf
- Nav. (2023). *Navs bedriftsundersøking 2023: Redusert mangel på arbeidskraft* (Nav-rapport 2023: 5). Nav.
- Nav. (2024a). *Hovedtall om arbeidsmarkedet, februar 2024* (Hovedtall om arbeidsmarkedet). Nav.

https://www.nav.no/_/attachment/download/fc49f10e-5190-4711-a362-d2e8e9a9e733:15648ddf7aa7291b9502e52fdea1657f24863ced/Hovedtall%20om%20arbeidsmarkedet.%20Februar%202024.pdf

Nav. (2024b). *Hvilke rekrutteringskanaler benytter norske virksomheter? Navs bedriftsundersøkelse 2024* (Nav-notat, 2024-1).
<https://doi.org/10.60847/NAV.4781>

Nav. (2024c). *Navs bedriftsundersøkelse 2024 Kartlegging av arbeidsmarkedet i Nordland*. https://www.nav.no/_/attachment/inline/8a190234-3157-46af-a94b-0a8d5056c25e:fcac4abaee263340cab15e05af2272103a070c79/Rapport%20NAVs%20Bedriftsunders%C3%B8kelse%20Nordland%202024.pdf

Nav. (2024d). *Navs bedriftsundersøkelse i Oslo 2024*.
https://www.nav.no/_/attachment/inline/22066c54-0962-48c8-9f75-91edb43083b2:02a57bf3203968c61a2c92cdaf8797b09071d8ac/Bedriftsunders%C3%B8kelsen%20Oslo%202024.pdf

Nav. (2024e). *Navs bedriftsundersøkelse 2024: Redusert mangel på arbeidskraft* (Nav-rapport 2024: 1). Nav. <https://www.nav.no/no/nav-og-samfunn/kunnskap/analyser-fra-nav/arbeid-og-velferd/arbeid-og-velferd/bedriftsundersokelsen>

Nav. (2024f). *Utviklingen på arbeidsmarkedet. Navs arbeidsmarkedsprognose*.
<https://arbeidogvelferd.nav.no/article/2024/12/Utviklingen-p%C3%A5-arbeidsmarkedet#m-6775>

Nav. (2025). *Ledige stillinger. Statistikk per januar*. <https://www.nav.no/no/nav-og-samfunn/statistikk/arbeidssokere-og-stillinger-statistikk/ledige-stillinger>

NIFU. (2019). *Utdanning for arbeidslivet. Arbeidsgivers forventninger til og erfaringer med nyutdannede fra universiteter, høyskoler og fagskoler*.
<https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/bitstream/handle/11250/2589732/NIFUrapport2019-3.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

NIFU. (2023). *Dokumentasjon av data fra den nasjonale arbeidsgiverundersøkelsen 2022: Spørreundersøkelse sendt til virksomheter som har ansatt nyutdannede med fagskole-, bachelor- eller masterutdanning*.
<https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/handle/11250/3101437>

NIFU. (2024a). *Arbeidsgiverundersøkelsen 2022: Utdanning i et kunnskapsintensivt samfunn. Virksomheters vurderinger knyttet til fagskole-, bachelor- og masterutdannede* (Rapport 2024:1). Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (NIFU). <https://nifu.brage.unit.no/nifu->

- xmlui/bitstream/handle/11250/3114706/NIFUrapport2024-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- NIFU. (2024b). *Kandidatundersøkelsen 2023 Første resultater. Overgang fra utdanning til arbeid* (Arbeidsnotat 2024:6). <https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/bitstream/handle/11250/3127478/NIFUarbeidsnotat2024-6.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- NIFU. (2024c). *NHOs kompetansebarometer 2023. Ei kartlegging av kompetansebehovet til NHOs medlemsbedrifter i 2023* (NIFU-rapport 2024: 3). Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (NIFU). <https://hdl.handle.net/11250/3117584>
- NIFU. (2025). *Kompetanse og arbeidskraft. Innsikter fra NHOs Kompetansebarometer 2024*. <https://www.nho.no/contentassets/78484b7562254cf5a2dfe4621b615a64/kompetansebarometeret-2024.pdf>
- Norges Bank. (2024). *Regionalt nettverk. Nasjonal rapport (3/2024)*. <https://www.norges-bank.no/contentassets/c934753ef0d34d17ad541eaf65a620fb/regionaltnettverk-3-24-no.pdf?v=12092024082924>
- NOU 2018: 2. (2018). *Fremtidige kompetansebehov I*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/contentassets/e6acac1df4964805a34c767fa9309acd/no/pdfs/nou201820180002000dddpdfs.pdf>
- NOU 2023: 4. (2023). *Tid for handling – Personellet i en bærekraftig helse- og omsorgstjeneste: Utredning fra ekspertutvalg oppnevnt ved kongelig resolusjon 17. desember 2021. Avgitt til Helse- og omsorgsdepartementet 2. februar 2023*. Helsedepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2023-4/id2961552/>
- OECD. (2014). *OECD Skills Strategy Action Report Norway 2014*. OECD. <https://www.voced.edu.au/content/ngv%3A68374>
- OECD. (2024). *OECD Employment Outlook 2024: The Net-Zero Transition and the Labour Market* (OECD Employment Outlook). <https://doi.org/10.1787/ac8b3538-en>
- Oslo Economics. (2022). *Kompetanse- og kunnskapsbehov for det grønne skiftet. Utredning på oppdrag for NHO og LO*. <https://osloeconomics.no/wp-content/uploads/2022/11/Kompetanse-og-kunnskapsbehov-for-det-gronne-skiftet.pdf>
- Oxford Research. (2023). *Finansiering av kompetansetiltak i næringslivet. Utredning på oppdrag for NHO*. Næringslivets hovedorganisasjon.

<https://www.nho.no/contentassets/5e28249f8e7047c6812f8e36696e17fa/finansiering-av-kompetansetiltak-i-naringslivet.pdf>

Regjeringen. (2017). *Nasjonal kompetansepolitisk strategi (2017–2021)*.

<https://www.regjeringen.no/contentassets/3c84148f2f394539a3eefdfa27f7524d/nasjonal-strategi-kompetanse-nett.pdf>

Samfunnsøkonomisk analyse. (2025). *Arbeidsmarkedet for IKT-spesialister fram mot 2030* (Nr. 6–2025).

<https://cdn.sanity.io/files/4yzyklii/production/790aed5c3329515731c1c92310d6003c4037e619.pdf/R6-2025%20Arbeidsmarkedet%20for%20IKT-spesialister%20fram%20mot%202030.pdf>

SSB. (2020, 3. juni). *Nasjonale befolkningsframskrivninger*.

<https://www.ssb.no/befolkning/statistikker/folkfram/aar>

SSB. (2023a). *Arbeidsmarkedet for helsepersonell fram mot 2040* (Tall som forteller 2023/2). Statistisk sentralbyrå. https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/sysselsetting/artikler/arbeidsmarkedet-for-helsepersonell-fram-mot-2040/_/attachment/inline/487396f0-0469-49de-8b79-092941ac346f:9861f0cf62d33b5643028f02e0e8f7c22f80a709/RAPP2023-02.pdf

SSB. (2023b). *Utdanning og yrke. Sammenhenger mellom utdanning og yrke blant sysselsatte og i utlyste stillinger* (Tall som forteller 2023/7).

https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/sysselsetting/artikler/utdanning-og-yrke.sammenhenger-mellom-utdanning-og-yrke-blant-sysselsatte-og-i-utlyste-stillinger/_/attachment/inline/dc463fce-f7e3-497a-bc7b-18831726b813:6f1bbfe357a87a09501bd24f94e81115a64de000/RAPP2023-07.pdf

SSB. (2024a). *Framskrivning av tilbud av og etterspørsel etter utdanning mot 2050* (Tall som forteller 2024/48). https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/sysselsetting/artikler/framskriving-av-tilbud-av-og-ettersporsel-etter-utdanning-mot-2050/_/attachment/inline/9e0749ea-f5cc-45cc-85f4-99113a282df7:9c500992999738e150e019a0541e1580ffe0712e/RAPP2024-48.pdf

SSB. (2024b). *Nasjonale befolkningsframskrivninger 2024. Sammendrag av forutsetninger og resultater*. (Tall som forteller 2024/21).

https://www.ssb.no/befolkning/befolkningsframskrivninger/artikler/nasjonale-befolkningsframskrivninger-2024/_/attachment/inline/56957464-1d50-49e9-bc81-2dc79db88829:fcbe4afe4b905e2b91a7a998b90c23d392d44ddc/RAPP2024-21.pdf

SSB. (2024c). *Høyere yrkesfaglig utdanning* [Statistikk].

<https://www.ssb.no/utdanning/fagskoleutdanning/statistikk/hoyere-yrkesfaglig-utdanning>

- SSB. (2024d, 10. april). *14288: Framskrevet folkemengde 1. januar, etter region, alder, statistikkvariabel og år* [Statistikk].
<https://www.ssb.no/statbank/table/14288/tableViewLayout1/?loadedQueryId=10106088&timeType=item>
- SSB. (2024e, 10. april). *14289: Framskrevne befolkningsendringer, etter region, alternativ, statistikkvariabel og år* [Statistikk].
<https://www.ssb.no/statbank/table/14289/tableViewLayout1/?loadedQueryId=10106095&timeType=item>
- SSB. (2024f, 5. juni). *2 av 3 kommuner vokser fram mot 2050*.
<https://www.ssb.no/befolkning/befolkningsframskrivinger/statistikk/regionale-befolkningsframskrivinger/artikler/2-av-3-kommuner-vokser-fram-mot-2050>
- SSB. (2025a). *Ledige stillingar*. <https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/syssetsetting/statistikk/ledige-stillingar>
- SSB. (2025b). *Økonomiske analyser* (Nr. 1/2025).
https://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/konjunkturer/statistikk/konjunkturtendensene/artikler/handelskonflikter-hindrer-ikke-oppgang-i-norsk-okonomi/_/attachment/inline/d41be0f8-53e2-4a55-82ab-8ac9d6d3afd8:a2b4922b9244cc10f530245074274fa13651bba0/OA2025-1.pdf
- SSB. (2025c). *Uendret produksjon og positive utsikter for industrien som helhet*.
<https://www.ssb.no/energi-og-industri/industri-og-bergverksdrift/statistikk/konjunkturbarometer-for-industri-og-bergverk/artikler/uendret-produksjon-og-positive-utsikter-for-industrien-som-helhet>
- SSB. (2025d, 21. januar). *Tilknytning til arbeid, utdanning og velferdsordninger*.
<https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/syssetsetting/statistikk/tilknytning-til-arbeid-utdanning-og-velferdsordninger>
- St.meld. nr. 44 (2008–2009). (2009). *Utdanningslinja*. Kunnskapsdepartementet.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/8ccdb8d0af81437e95d2144649864169/no/pdfs/stm200820090044000dddpdfs.pdf>
- Udir. (2025). *Søkertall for videregående opplæring skoleåret 2025–26 Fortsatt økning i søkere til yrkesfag*. <https://www.udir.no/tall-og-forskning/statistikk/statistikk-videregående-skole/analyser/2025/fortsatt-okning-i-sokere-til-yrkesfag/>

Figurliste

Figur 3-1 Utvikling i estimert mangel på arbeidskraft. 2015–2024. Antall.	29
Figur 3-2 Estimert mangel på arbeidskraft (i personer), etter yrkesgruppe. 2024. Antall.....	30
Figur 3-3 Estimert mangel på arbeidskraft i ulike næringer og landsdeler. 2024. Antall.	33
Figur 3-4 Helt ledige og arbeidssøkere på tiltak, estimert mangel på arbeidskraft og netto mangel på arbeidskraft, fordelt på fylke. 2024. Antall.	34
Figur 3-5 Estimert mangel på arbeidskraft og stramhet i arbeidsmarkedet, fordelt på fylker. 2024....	35
Figur 4-1 Andel virksomheter med rekrutteringsutfordringer de siste tre månedene, etter næring. 2024. Prosent.	38
Figur 4-2 Andel virksomheter som ikke fikk ansatt noen. 2017–2024. Prosent.....	39
Figur 4-3 Andel virksomheter med rekrutteringsutfordringer de siste tre månedene, etter fylke. Kun ett svar mulig. 2024. Prosent. N=10 655.	40
Figur 4-4 Andel med rekrutteringsproblemer blant NHO-virksomheter. Flere svar mulig. Prosent. N=1040.	41
Figur 4-5 Årsak til rekrutteringsutfordringer blant de virksomhetene som har meldt om rekrutteringsutfordringer de siste tre månedene, etter næring. 2024. Prosent.	43
Figur 5-1 Befolkningen 2007–2030. Observerte tall til 2024, deretter framskrivninger. Antall.....	49
Figur 5-2 Sysselsetting, faktisk i 2023 og fremskrevet 2030. Antall.....	51

Boksliste

Boks 1-1 Kompetansebehovsutvalget (KBU)	10
Boks 2-1 Navs stramhetsindikator	17
Boks 2-2 SSBs framskriving av tilbud og etterspørsel etter utdanning fram mot 2050 (ADMOD).....	19
Boks 5-1 SSBs befolkningsframskrivninger	47

