

Status på arbeidsmarkedet

Vår 2021

Innhold

Internasjonal og norsk økonomi	s. 3
Arbeidsmarkedet generelt	s. 8
Status for arbeidsmarkedet for ingeniører	s. 12
Arbeidsmarkedet for ingeniører framover	s. 15

Forord

Status på arbeidsmarkedet er en publikasjon om tilstanden i og utsiktene for økonomien og arbeidsmarkedet framover. Den er produsert av Tone Tønnessen og Petter Teigen i NITO sekretariatets samfunnspolitiske avdeling. I år har Samfunnsøkonomisk Analyse ved Rolf Røtnes og Jørgen Steen bidratt med kapitlet om arbeidsmarkedet for ingeniører framover.

Publikasjonen tar for seg den makroøkonomiske utviklingen nasjonalt og internasjonalt som påvirker arbeidsmarkedet generelt og for ingeniører spesielt. Analysene er basert på tilgjengelig informasjon fra offentlige kilder samt NITOs egne undersøkelser og statistikker. Avslutningsvis gis en vurdering av hvordan arbeidsmarkedet for ingeniører i Norge vil utvikle seg framover. Redaksjonen ble avsluttet 15. mars 2021.

Internasjonal og norsk økonomi

Internasjonal økonomi

Covid-19 har preget verden det siste året. Pandemien har så langt medført over 120 millioner registrerte smittetilfeller og nærmere 2,6 millioner døde, ifølge tall fra Verdens helseorganisasjon (WHO). Utover de menneskelige kostnadene har pandemien også påført verdensøkonomien det kraftigste tilbakeslaget i nyere tid. Utbruddet av koronapandemien førte til nedstenginger og aktivitetstap, først i Kina og senere i resten av verden. I 2020 krympet bruttonasjonalproduktet (BNP) globalt med 3,5 prosent, ifølge Det internasjonale pengefondet (IMF). Til sammenligning falt den globale verdiskapingen med 0,1 prosent under finanskrisen for drøyt ti år siden. Mens krisen den gang var forårsaket av uro i finansmarkedene, skyldes nedturen nå myndighetenes nedstengning av samfunnet i møte med pandemien. Vaksinerne gir håp om en løsning på helsekrisen, slik at smitteverntiltakene kan lempes på og aktiviteten kan gjenopptas i løpet av året. Men det er stor usikkerhet rundt utviklingen og tempoet videre.

Koronapandemien rammet hele verden og trakk aktiviteten ned både i tradisjonelle industriland og i framvoksende økonomier. Smitteutbrudd og påfølgende smitteverntiltak fikk store økonomiske konsekvenser i alle land, men i ulik grad og med litt ulikt forløp gjennom fjoråret. I 2021 venter Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling (OECD) og IMF vekst i verdensøkonomien på henholdsvis 4,2 prosent og 5,5 prosent. Det store avviket mellom anslagene reflekterer den spesielt store usikkerheten som råder.

Mange av Norges største handelspartnere ble hardt rammet av pandemien, men i ulik grad avhengig av blant annet smitteforløp og antall syke, nærings sammensetning og politikeres respons. Land med en stor tjenestesektor, og spesielt stor turistnæring, har hatt et kraftigere økonomisk fall enn land med en stor industrisektor. Regnskapstall tilsier at den økonomiske aktiviteten hos Norges 25 viktigste handelspartnere falt med 4,5 prosent i fjor. Veksten i inneværende år for handelspartnerne anslås til 3,4 prosent av OECD og til 4,0 prosent av IMF. Det vil si noe lavere enn anslagene for veksten globalt.

Norges handelspartnere har iverksatt omfattende finans- og pengepolitiske tiltak for å holde økonomiene i gang, og sikre inntekter til husholdningene og likviditet til bedriftene. Det store flertallet av sentralbankene i de tradisjonelle industrilandene har en styringsrente nær null, de har og har gjennomført finanspolitiske tiltak på hele 11 800 mrd. dollar og økt budsjettunderskuddet fra 3,3 prosent av BNP i 2019 til 13,3 prosent i 2020.

Industriproduksjonen og varehandelen internasjonalt falt kraftig da den første smittebølgen traff USA og Europa i mars og april 2020, men tok seg raskt opp i mai og har holdt seg oppe etter det. God investeringsvekst i verdens største industrinasjon Kina, som relativt tidlig fikk kontroll på pandemien, har sammen med endrede smitteverntiltak bidratt til dette.

Råvareprisene har variert i takt med pandemien og de økonomiske konsekvensene av den. Gjennom 2019 og fram til begynnelsen av mars i 2020 lå oljeprisen mellom 55 og 73 dollar fatet. Så falt oljeprisen til om lag 15 dollar per fat mot slutten av april i fjor. Deretter har

oljeprisen stort sett vært stigende, og ligger i begynnelsen av mars i år på om lag 68 dollar fatet.

Oljeprisfallet gjennom mars og april i 2020 skyldes at koronaviruset spredte seg verden rundt, noe som førte til en kraftig nedgang i den økonomiske aktiviteten og lavere etterspørsel etter olje. I tillegg startet Russland og Saudi-Arabia en priskrig, og økte produksjonen i mars i fjor. Stigningen i oljeprisen siden mai 2020 skyldes at flere land, både i og utenfor OPEC, ble enige om store kutt i oljeproduksjonen. Samtidig falt produksjonen i USA og til dels Canada som følge av den lave oljeprisen. I tillegg tok den økonomiske aktiviteten seg noe opp i flere land ettersom man fikk større kontroll med virusspredningen. Prisøkningen siden november i fjor skyldes at OPEC+ signaliserte at de ikke vil øke produksjonen like mye gjennom årets første fire måneder som de opprinnelig hadde bestemt i april i fjor, i tillegg til at flere effektive vaksiner mot koronaviruset kom på markedet.

Også prisen på mange metaller falt i fjor vår, for deretter å øke når den økonomiske aktiviteten tok seg opp igjen. Kobber og aluminium har høyere priser nå enn for ett år siden. Høy etterspørsel fra Kina har trolig bidratt til å trekke prisene opp. Grønne infrastrukturprosjekter og el-bilsatsing, der kobber er en viktig innsatsvare, har også bidratt til prisoppgangen.

Det er fortsatt stor usikkerhet knyttet til pandemiens videre forløp. Selv om vaksineren er godt i gang i mange land, er det langt igjen før covid-19 ikke lenger utgjør en samfunnsrisiko. Virusets kan vise seg vanskeligere å bekjempe, enten fordi nye mutasjoner smitter raskere eller fordi vaksiner har svakere eller mer kortvarig effekt enn antatt. Det kan også oppstå problemer med vaksineutrulling. Dersom det kommer vesentlige tilbakeslag i kampen mot viruset, kan det føre til at husholdninger og bedrifter holder tilbake på konsum og investeringer.

Myndigheter over hele verden har bidratt med tiltak for å holde bedrifter i gang og hindre at flere arbeidsplasser enn nødvendig går tapt. Når disse tiltakene etter hvert trekkes tilbake, kan det vise seg at omstillingsutfordringene er større enn det som er synlig nå.

I de fleste land er koronatiltakene som myndigheter har gjennomført finansiert ved økt gjeldsoppbygging. Dette kommer på toppen av allerede høy offentlig gjeld i mange land, spesielt i en del framvoksende økonomier. Over tid har det også bygget seg opp høye gjeldsnivåer i privat sektor. Høy gjeld kan gjøre det finansielle systemet sårbart. Får mange problemer med å betjene gjelden samtidig, kan det svekke den finansielle stabiliteten og gi et mer langvarig tilbakeslag internasjonalt.

Handelspolitiske spenninger og usikkerhet rundt framtidig handelspolitikk bidro til å dempe den økonomiske veksten internasjonalt før vi ble rammet av pandemien. Det forventes ikke betydelige endringer i det handelspolitiske bildet framover, men med ny administrasjon i USA er det håp om at det multilaterale samarbeidet skal fungere bedre, noe som vil være positivt for verdensøkonomien.

Positiv utvikling knyttet til vaksineframdrift, avtakende smitte og bedre behandling av covid-19 kan bidra til at oppgangen kommer tidligere eller blir sterkere enn prognosemakerne har

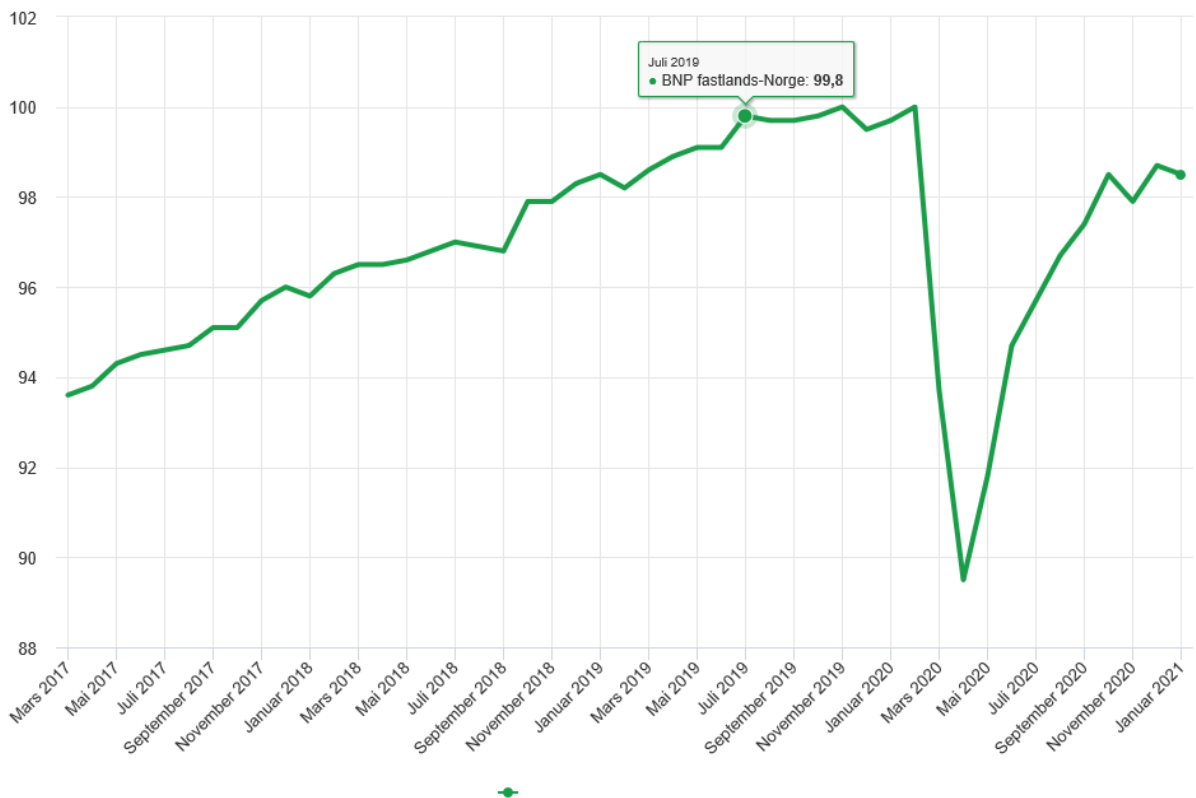
lagt til grunn. Økt tro på at kampen mot viruset vinner, og at den økonomiske framgangen er i ferd med å feste seg kan framskynde og styrke oppgangen.

Norsk økonomi

Norsk økonomi har vært gjennom et ekstremt krevende år. Selv om aktiviteten har tatt seg opp siden det dype fallet i fjor vår, forventer SSB at økonomien fremdeles vil gå på lavt gir fram mot sommeren. Eftervirkningene av smitteverntiltakene forventes å prege norsk økonomi i lang tid framover.

Nedstengingen av økonomisk virksomhet i 2020 som følge av koronaviruset har gitt et større økonomisk tilbakeslag enn noen annen krise i nyere tid. Nedgangen skiller seg fra tidligere konjunktuelle tilbakeslag og finansielle kriser ved at deler av det økonomiske livet er blitt innstilt etter råd eller pålegg fra helsemyndighetene, eller fordi befolkningen søker å verne seg mot sykdom. Spesielt i arbeidsmarkedet har utslagene vært betydelige. I tillegg har pandemien truffet norsk økonomi gjennom lavere etterspørsel fra våre handelspartnere.

BNP for fastlands-Norge. Indeks, februar 2020=100.



Kilde: Nasjonalregnskap, Statistisk sentralbyrå

SSB anslo i desember 2019 at veksten i BNP Fastlands-Norge ville bli 2,4 prosent i 2020. Det var ventet at arbeidsledigheten, som da var 3,7 prosent målt ved Arbeidskraftsundersøkelsen, ikke ville endre seg mye i tiden framover. Fra desember 2019 til midten av mars 2020 endret utsiktene for norsk økonomi seg fullstendig.

Som årsgjennomsnitt falt aktiviteten i BNP Fastlands-Norge med 2,5 prosent i 2020. Dette er den dypeste nedgangen SSB har målt i et enkelt år. Koronapandemien gjør at usikkerheten knyttet til aktivitetsutviklingen framover er ekstra stor.

Fallet i BNP i Fastlands-Norge er ujevnt fordelt mellom næringer. Den største nedgangen har kommet i næringer der smittevern hensyn har ført til innstilling av aktivitet. Flere tjenestenæringer er spesielt hardt rammet.

Norges Bank møtte krisen med rentekutt og økt tilførsel av likviditet. I mars 2020 ble styringsrenten kuttet fra 1,5 til 0,25 prosent i to trinn, i mai ble den satt til 0 prosent. Pengemarkedsrenta har fulgt styringsrenta nedover, og tremåneders pengemarkedsrente lå ved inngangen av februar 2021 nær 0,4 prosent. Kundenenes renter har også blitt kraftig redusert, og gjennomslaget som endringen i pengemarkedsrenta har hatt på disse rentene har vært raskere enn det som er normalt. Fra utgangen av februar til utgangen av mai 2020 falt renta på rammelån med over ett prosentpoeng, til 1,9 prosent. Gjennomsnittlig innskuddsrente ble mer enn halvert fra 2. til 3. kvartal.

Krona svekket seg kraftig de tre første ukene av mars 2020 og Norges Bank grep inn med støttekjøp av kronen. Det meste av svekkelsen er siden reversert, men likevel er krona svak sett i et historisk perspektiv.

Utbruddet av koronaviruset og de påfølgende smitteverntiltakene ga store utslag også i arbeidsmarkedet. Utviklingen i arbeidsledigheten har fulgt utviklingen i økonomien. Ledigheten synes å ha stabilisert seg på nivåer rundt det dobbelte av nivået før pandemien. Andelen langtidsledige øker også ettersom tiden går, og dermed faren for at enkelte vil bli stående permanent utenfor arbeidsmarkedet. Dermed vil krisen påføre oss et tap også på lengre sikt, ettersom varig utenforskap betyr mindre arbeidsformue, lavere vekstpotensial og svakere statsfinanser.

Finanspolitikken har bidratt til å redusere de negative konsekvensene av pandemien på norsk økonomi. Stortinget vedtok gjennom 2020 en rekke økonomiske tiltak og midlertidige endringer i regelverk som kompenserer for inntektsbortfall i husholdninger og virksomheter. Tiltakene har økt utgiftene over statsbudsjettet betydelig. De koronarelaterte økonomiske tiltakene i 2020 beløp seg til hele 131 milliarder kroner. For 2021 er det så langt vedtatt eller foreslått koronatiltak på 65,3 milliarder kroner.

I 2020 falt petroleumsinvesteringene samlet med 4,2 prosent. Petroleumsinvesteringene har stor betydning for aktiviteten i norsk økonomi. Oljeselskapene melder også om lavere investeringsaktivitet på norsk sokkel i 2021, men nedgangen er mindre enn tidligere antatt. SSB anslår at oljeinvesteringene faller med rundt 3 prosent i år og 6 prosent til neste år. Skattetilpakken Stortinget vedtok i juni i fjor har allerede bidratt til igangsetting av prosjekter og vil trolig bidra til økt aktivitet de nærmeste årene.

I 2023 venter SSB at petroleumsinvesteringene vil stige med rundt 10 prosent. Investeringsnivået i 2024 ventes å være om lag på linje med nivået fra før koronakrisen traff norsk økonomi. I tråd med de globale markedsforventningene legger SSB til grunn at oljeprisen gradvis reduseres fra dagens nivå på rundt 68 dollar til rundt 57 dollar mot slutten av 2024.

Tidlig i mars har i overkant av 7 prosent av befolkningen fått minst én vaksinedose. Ifølge Folkehelseinstituttet vil vaksineringsraten øke betydelig i månedene framover. Når risikogrupperne er vaksinert, vil det trolig gis lettelse i smitteverntiltakene. Da vil også økonomien ta seg opp og aktiviteten skyte fart. SSB tror det vil skje i løpet av sommeren. Situasjonen vil imidlertid være krevende i lang tid framover, og SSB tror ikke norsk økonomi vil være tilbake på et helt normalt nivå før i 2024.

Det er også først mot slutten av 2024 SSB venter at arbeidsledigheten vil være tilbake på det som regnes som et "normalt" nivå i Norge. Selv om ledigheten trolig ikke reduseres mye de neste månedene, forventer SSB at situasjonen i arbeidsmarkedet bedres når den økonomiske aktiviteten tar seg opp etter sommeren i 2021. Ifølge SSB sine beregninger vil arbeidsledigheten bli 4,5 prosent i 2021, for deretter å reduseres til i underkant av 4 prosent i 2024. Til sammenlikning har arbeidsledigheten vært 3,7 prosent i gjennomsnitt så langt på 2000-tallet.

Når det gjelder rentenivået tilsier prognosene at styringsrenten skal heves til 0,25 prosent i løpet av siste halvdel av 2021, og deretter øke gradvis til 1,5 prosent ved utgangen av 2024.

Det er imidlertid stor usikkerhet knyttet til anslagene. Lettelser i tiltakene fordrer at vaksineringsprogrammet lykkes og at koronasmitten reduseres. I tillegg er det usikkerhet knyttet til i hvilken grad befolkningen vil fortsette å følge de inngripende smitteverntiltakene. Dersom de inngripende tiltakene må opprettholdes gjennom sommeren, vil det økonomiske tilbakeslaget være lenger enn beregnet.

SSB forventer at konsumprisindeksen vil stige med 2,7 prosent i år. I årene fram mot 2024 ventes inflasjonen å ligge rundt 2 prosent. I de siste årene har den nominelle årslønnsveksten vært tiltakende, fra 1,7 prosent i 2016 til 3,5 prosent i 2019. I 2020 ble årslønnsveksten overraskende høy, 3,1 prosent. I år ventes årslønnsveksten å bli rundt 2,6 prosent, men med om lag tilsvarende nivå på inflasjonen blir da trolig reallønnsveksten rundt null. I 2023 og 2024 ventes reallønnsveksten å ta seg opp til i overkant av 1 prosent.

Teknisk beregningsutvalg for inntektsoppgjørene oppjusterte fra februar til mars sin prognose for konsumprisvekst fra 2,6 prosent til 2,8 prosent fra 2020 til 2021. Den viktigste grunnen til oppjusteringen er at oljeprisen forutsettes å øke mer enn hva utvalget la til grunn i den foreløpige rapporten.

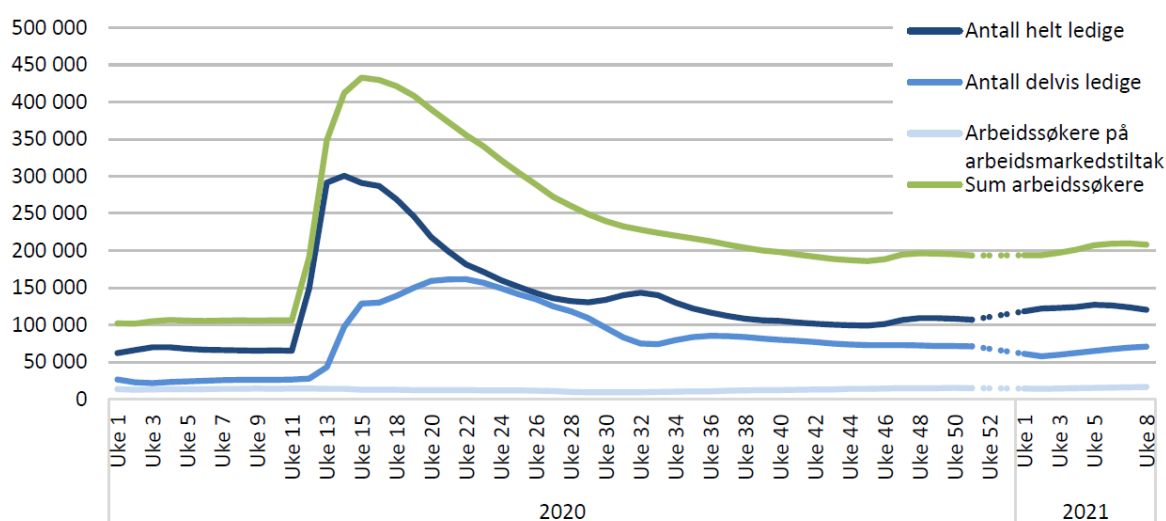
Makroøkonomiske hovedstørrelser (prognoser)	2020	2021
Bruttonasjonalprodukt (BNP)	-0,8	3,0
Årslønn	3,1	2,6
Konsumprisindeks (KPI)	1,3	2,7
Arbeidsledighet (AKU)	4,6	4,5

Kilde: SSB 12. mars 2021

Arbeidsmarkedet generelt

Fra 12. mars 2020 og ukene som fulgte stengte Norge ned på grunn av pandemien. Noen næringer og virksomheter ble stengt ned ved pålegg fra myndighetene, mens andre opplevde bortfall av etterspørsel eller svikt i leveranser av innsatsfaktorer. Regelverket for arbeidsgivers kostnader ved permittering ble endret over natten, og norsk arbeidsliv opplevde en vekst i antallet permitterte og arbeidsledige vi aldri tidligere har sett. Vi gikk fra en situasjon med i overkant av 100 000 til nærmere 450 000 arbeidsledige i løpet av en fire ukers periode.

Figur 1. Antall registrerte helt ledige, delvis ledige og arbeidssøkere på tiltak per uke. 2020 og uke 1 – 8 2021



Kilde: NAV

Arbeidsledigheten i Norge måles med to ulike metoder. NAV måler antallet registrerte helt ledige, delvis ledige samt personer på ulike sysselsettingstiltak. Summen av helt ledige og ledige på sysselsettingstiltak er det som omtales som bruttoledighet.

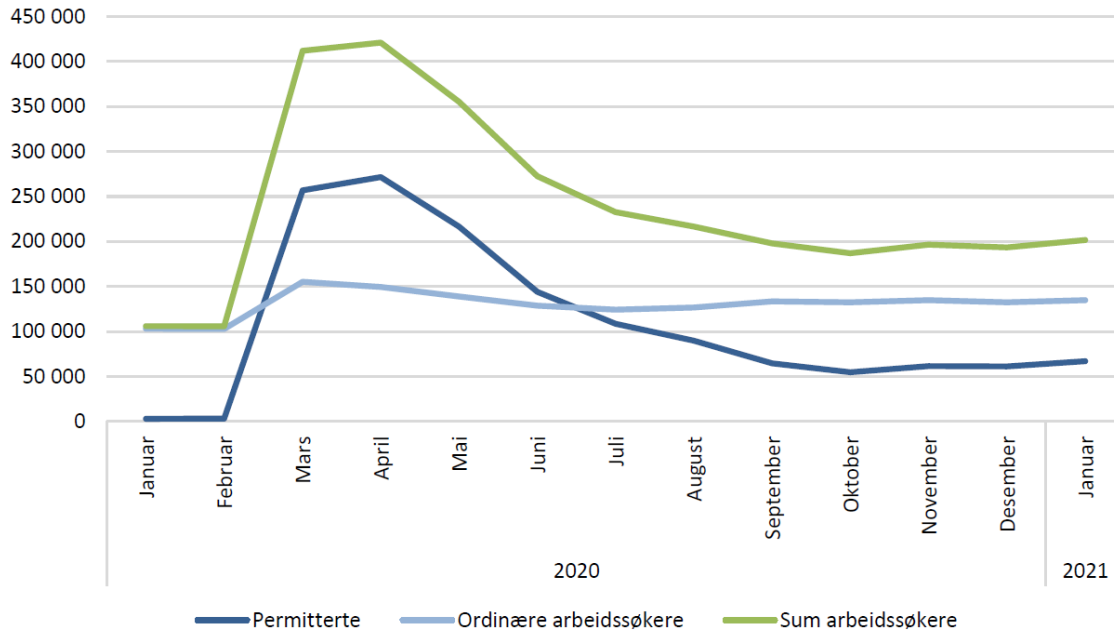
Statistisk sentralbyrå (SSB) gjennomfører en arbeidskraftundersøkelse hver måned ved bruk av telefonintervjuer. Resultatet av SSBs undersøkelse omtales som AKU-ledighet. SSBs metode er i tråd med europeisk standard og benyttes i sammenligningen av arbeidsledighetstall over landegrensene.

Ved utgangen av februar er 137 100 personer registrert som helt ledige eller arbeidssøkere på tiltak hos NAV. Det utgjorde 4,8 prosent av arbeidsstyrken. I tillegg var 70 900 personer registrert som delvis ledige, eller 2,5 prosent av arbeidsstyrken. Til sammen var 207 900 personer registrert som arbeidssøkere hos NAV, noe som tilsvarer 7,3 prosent av arbeidsstyrken.

Svært mye av veksten vi har sett i den registrerte ledigheten har vært gjennom bruk av permittering. I dag er over 70 000 enten helt eller delvis permittert. Det har også vært en

tydelig vekst i antallet ordinære arbeidssøkere sammenlignet med for ett år siden, noe figuren under viser.

Figur 2. Antall arbeidssøkere fordelt på permitterte og ordinære (ikke-permitterte) arbeidssøkere. Januar 2020 – februar 2021

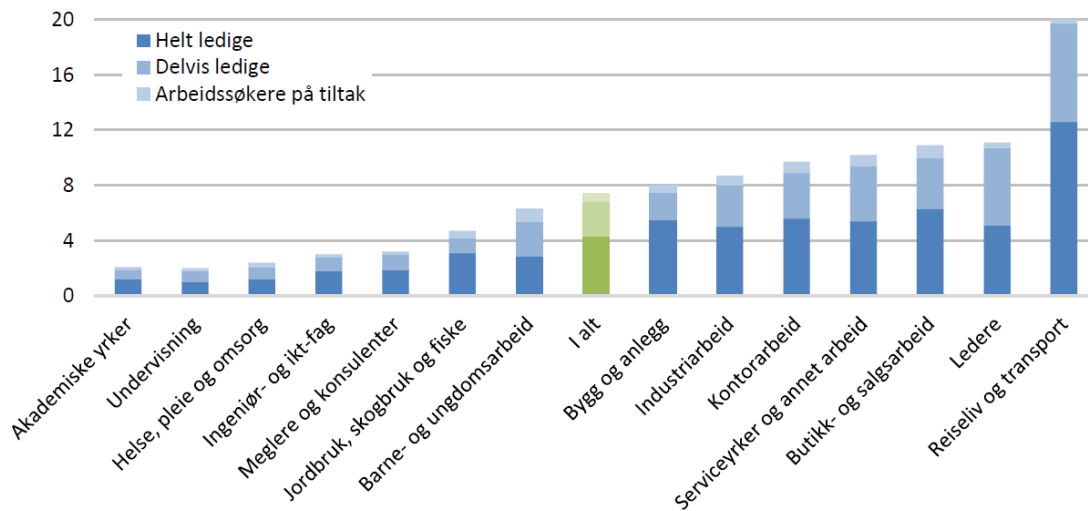


Kilde: NAV

Gjennom året har det blitt gjort flere endringer i regelverket for permittering, dagpenger og støtteordninger for å hente tilbake permitterte arbeidstakere. Uten å gå inn på alle endringene er det grunn til å anta at reduksjonen av antallet lønnsplikt dager for arbeidsgiver i innledningen av krisen førte til større bruk av permittering enn det var behov for, mens støtte til bedrifter, utvidelse av lengden på permitteringsperioden m.m. har bidratt til å redusere antallet oppsigelser.

Krisen har truffet ulike næringer, yrker, landsdeler og utdanningsgrupper svært ulikt. Nå ett år etter nedstengningen av Norge er det fortsatt strenge myndighetspålegg om stengte virksomheter og tiltak for å redusere mobiliteten. Det fortsatt ansatte i butikk, reiseliv og transport som er hardest rammet. I reiseliv og transport har man opplevd en vekst i ledigheten på 275 prosent siden februar i fjor, mens innenfor butikk og salgsarbeid har ledigheten økt med 119 prosent i samme periode.

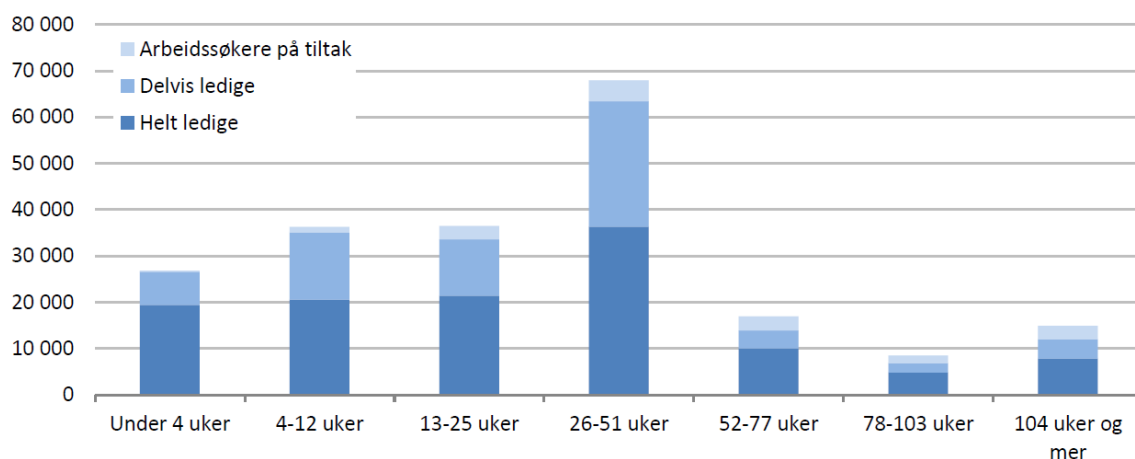
Arbeidsledige fordelt etter yrke/næring



Kilde: NAV

Det er vanlig at kurver med oversikt over antallet arbeidsledige fordelt på hvor lenge de har vært ledige, er fallende. Unntaket er situasjoner hvor man på et tidspunkt har opplevd et «nedbemanningssjokk», slik som våren 2020. I figuren under ser vi at toppen av arbeidsledige-bølgen har beveget seg mot høyre i figuren over tid. Det er et kjent fenomen at jo lenger man har stått utenfor det ordinære arbeidslivet desto vanskeligere er det å komme tilbake i arbeid. For å begrense de langsiktige virkningene av pandemien på arbeidsmarkedet er det viktig at det settes inn virksomme tiltak for at personene, som nå har vært ute av arbeid i nærmere ett år, ikke forblir stående utenfor arbeidslivet og faller varig ut av arbeid.

Figur 6. Antall arbeidssøkere fordelt på arbeidssøkerstatus og arbeidssøkervarighet. Februar 2021

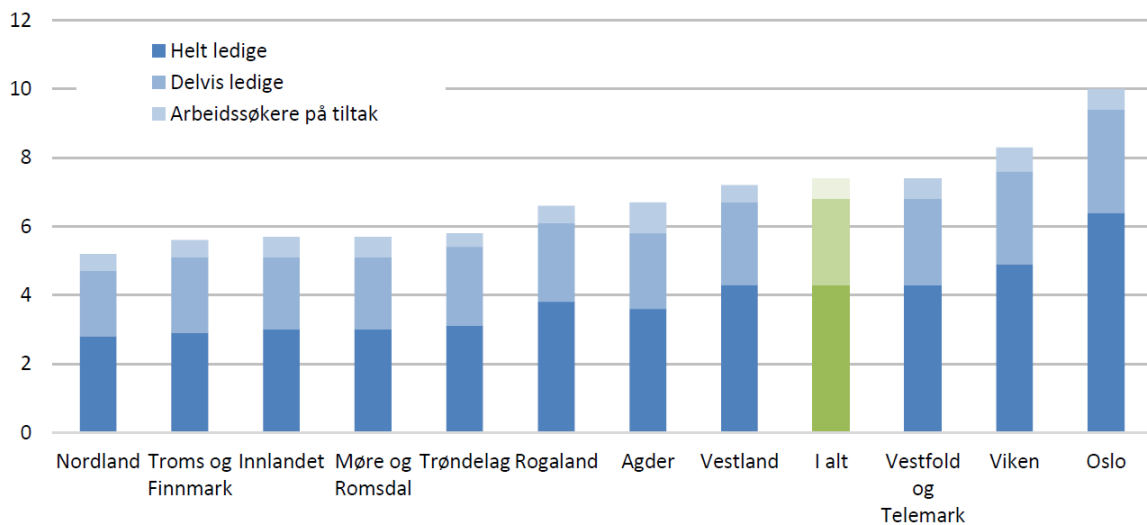


Kilde: NAV

Som nevnt innledningsvis i kapitlet har arbeidsledighetskrisen som følge av pandemien truffet ulik også mellom ulike landsdeler. Det skyldes blant annet ulikt smittetrykk og

næringsgrunnlag i forskjellige deler av landet. Som vi ser av figuren under er det de to mest folkerike fylkene som er hardest rammet av arbeidsledighet ett år etter at pandemien slo til. I Oslo har det vært en økning i antallet helt ledige på 158 prosent siste tolv måneder. Vestland fylke har opplevde en dobling, mens Viken har hatt en vekst på 98 prosent helt ledige siste år. Agder, Nordland og Møre og Romsdal er de fylkene hvor veksten i helt arbeidsledige har vært lavest med henholdsvis 41, 42 og 43 prosent. Veksten i arbeidsledighet har med andre ord vært betydelig over hele landet.

Figur 8. Andel av arbeidsstyrken registrert som helt ledige, arbeidssøkere på tiltak eller delvis ledige hos NAV. Etter fylke. Februar 2021



Kilde: NAV

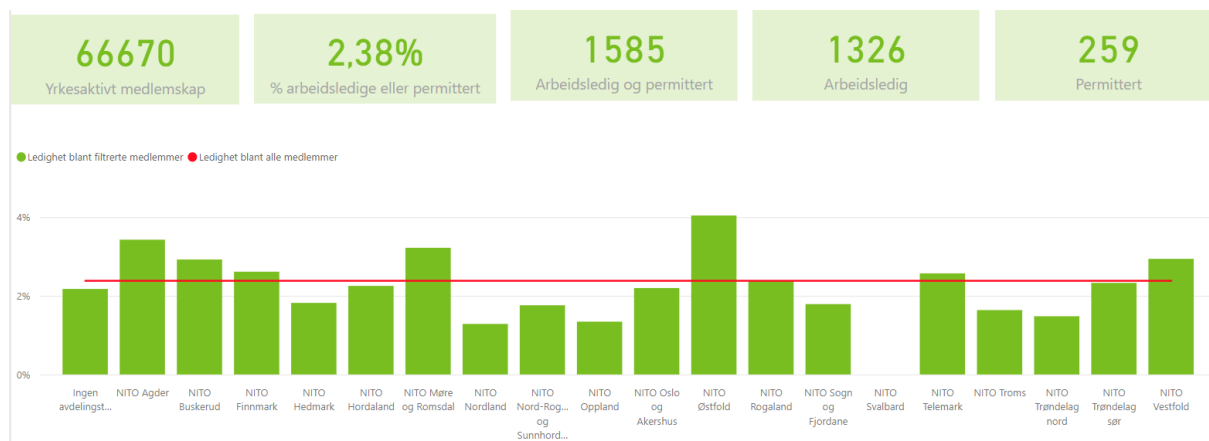
Arbeidsmarkedet for ingeniører

Ingeniørene har også merket virkningene av koronapandemien på arbeidsmarkedet. Det er nå registrert 4997 helt arbeidssøkende med ingeniør- eller IKT-fag bakgrunn hos NAV. Det utgjør en ledighet på 1,8 prosent. For et år siden utgjorde gruppen helt ledige med ingeniør-IKT-fag 1,1 prosent. Det har med andre ord vært en vekst i gruppen helt ledige med 61 prosent det siste året. Det er svært høy vekst, men likevel noe under veksten generelt i samfunnet som er på 84 prosent.

Hvis vi ser på arbeidsledighetstallene blant NITO-medlemmer er de høyere. Det er blant annet fordi disse tallene inkluderer de som er delvis arbeidsledige og delvis permitterte.

Per 12. mars er 1326 medlemmer registrert som arbeidsledige i NITOs medlemsregister, mens 259 er registrert som permitterte. Det utgjør en ledighet på 2,38 prosent av de med yrkesaktivt medlemskap.

Arbeidsledighet blant NITO-medlemmer fordelt på avdeling

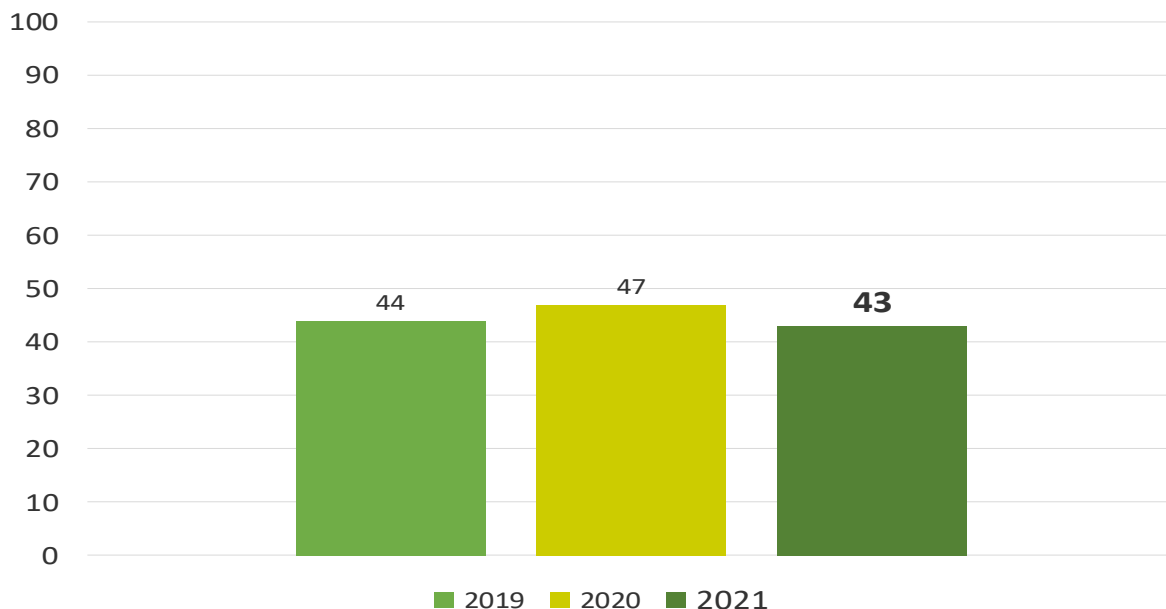


Det er høyest andel ledige blant NITO-medlemmer i avdeling Østfold med 4,04 prosent etterfulgt av avdelingene i Agder og Møre- og Romsdal. I Møre og Romsdal er innslaget av permitterte betydelig høyere enn i de andre fylkene. Blant avdelingene er det likevel flest arbeidsledige og permitterte NITO medlemmer i Oslo og Akershus.

Ved utgangen av andre kvartal i 2020 var 2366 NITO-medlemmer enten arbeidsledige eller permitterte. Det var en dobling siden 1. januar i fjor. Heldigvis har ledigheten blitt redusert siden juni i fjor, men den er betydelig høyere enn den var før pandemien. Når dette skrives, har vi kommet inn i en situasjon hvor flere områder har blitt rammet av økt smitte og det er iverksatt nye tiltak for å begrense smitten. Dette kan påvirke sysselsettingen for NITO-medlemmer på både kort og noe lengre sikt.

Ipsos gjennomfører i januar hvert år en undersøkelse blant ingeniørarbeidsgivere om hvordan de oppfatter arbeidsmarkedet for ingeniører og teknologer i dag og framover.

Andelen arbeidsgivere som svarer at det ganske eller meget vanskelig å få tak kvalifiserte ingeniører til sin virksomhet?



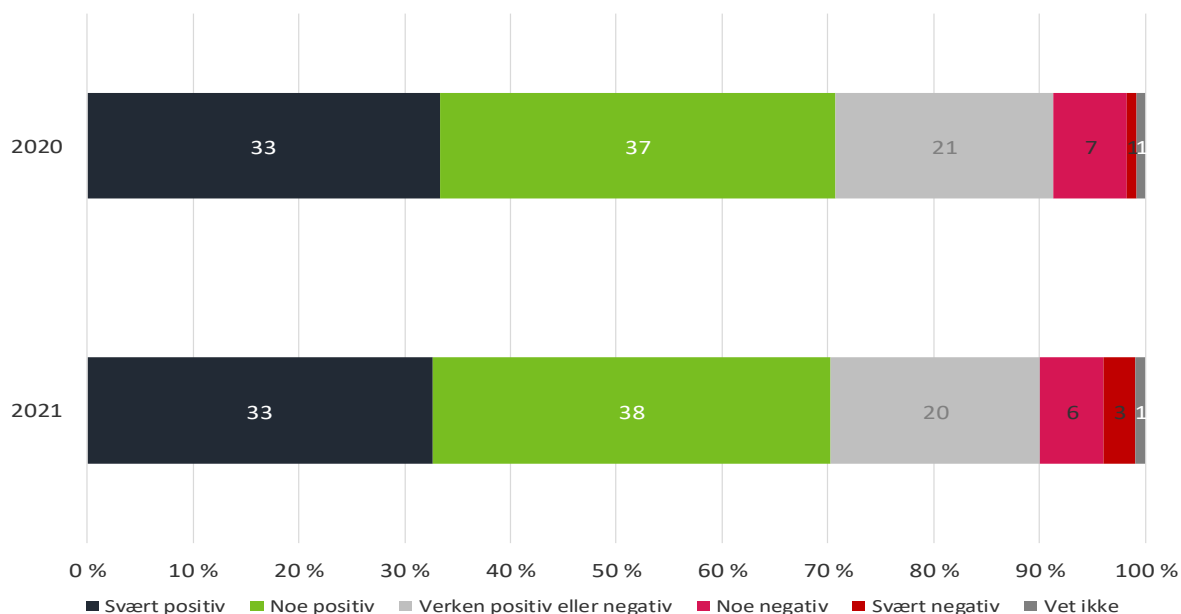
Kilde: NITOs behovsundersøkelse/Ipsos

Som figuren over viser opplever nesten halvparten av arbeidsgivere at det også i 2021 er vanskelig å rekruttere den ingeniørkompetansen de er på jakt etter. På en side er det positivt fordi det viser et stort behov for ingeniørkompetanse i samfunnet. Men når vi samtidig ifølge NAV har nærmere 5000 arbeidsledige med ingeniør- eller ikt-faglig bakgrunn er det en utfordring.

Hvis vi ser på aldersfordelingen blant de arbeidsledige NITO-medlemmene er den klart høyest for medlemmer under 30 år og ikke minst blant de som ble ferdig utdannet våren 2020. I denne gruppa er 15 prosent registrert som arbeidsledige eller permitterte i medlemsregistret. De utgjør om lag hvert fjerde arbeidsledige NITO medlem. Sammenlignet med i fjor er om lag 50 prosent flere nyutdannede arbeidsledige ti måneder etter endt utdanning.

En mulig forklaring på at vi har høy ledighet blant nyutdannede NITO-medlemmer, samtidig som vi vet at arbeidsgiverne opplever det som vanskelig å rekruttere den ingeniørkompetansen de har behov for kan skyldes skepsis til å ansette nyutdannede. Som figuren under viser er det imidlertid ingenting i vår behovsundersøkelse som underbygger en slik holdningsendring fra i fjor til i år.

Arbeidsgiveres syn på å ansette nyutdannede ingeniører



Kilde: NITOs behovsundersøkelse/Ipsos

En mer nærliggende forklaring er at arbeidsgiverne i 2020 utlyste færre ingeniørstillinger både fordi aktiviteten ble redusert på grunn av pandemien og at man utsatte nyansettelser på grunn av mer usikre økonomiske framtidssikter. En slik antakelse får støtte hvis vi ser å oversikten over antallet ingeniør- og ikt-fagstillinger hos NAV. Statistikken viser at det i alle måneder i 2020 ble utlyst færre ingeniør- og ikt-fag-stillinger enn i 2019, med unntak av desember hvor antallet utlyste stillinger var likt. Når vi ser på antallet utlyste ingeniør- og ikt-fagstillinger de to første månedene i år er antallet tydelig høyere enn de to foregående årene. Mens det ble utlyst 207 ingeniør- og ikt-fagstillinger i februar 2020, var antallet i år 251.

Arbeidsmarkedet for ingeniører framover

Behovet for ingeniører øker de nærmeste årene, men veksten er lav
Av Jørgen Ingerød Steen og Rolf A. Røtnes, Samfunnsøkonomisk analyse AS

Samfunnets behov for ingeniøryrket er nært koblet til behovet for kontinuerlig teknologiutvikling. Dette behovet for teknologisk problemløsning, har gradvis økt behovet for ingeniører i økonomien. Samtidig jobber ingeniører, mer enn andre med grupper med høyere utdanning, i konkurranseutsatte næringer. I perioder med store endringer i internasjonale produkt- eller teknologimarkeder, vil endringene raskt påvirke ulike grupper ingeniører, avhengig av hvilke markeder og behov som endres.

I dette kapitlet ser vi nærmere på hvilke samfunnsmessige endringer som i særlig grad påvirker etterspørselen etter ingeniører. Basert på Samfunnsøkonomisk analyses modell for kompetanse- og næringsutvikling, gir vi også et anslag for utviklingen i behovet for ingeniører de neste 3 årene.

Utgangspunktet for anslagene er hvor mange ingeniører som har hvilken kompetanse. Vi starter derfor med et rast blick på hvordan ingeniører fordeler seg på ulike fagområder.

Flest bygningsingeniører

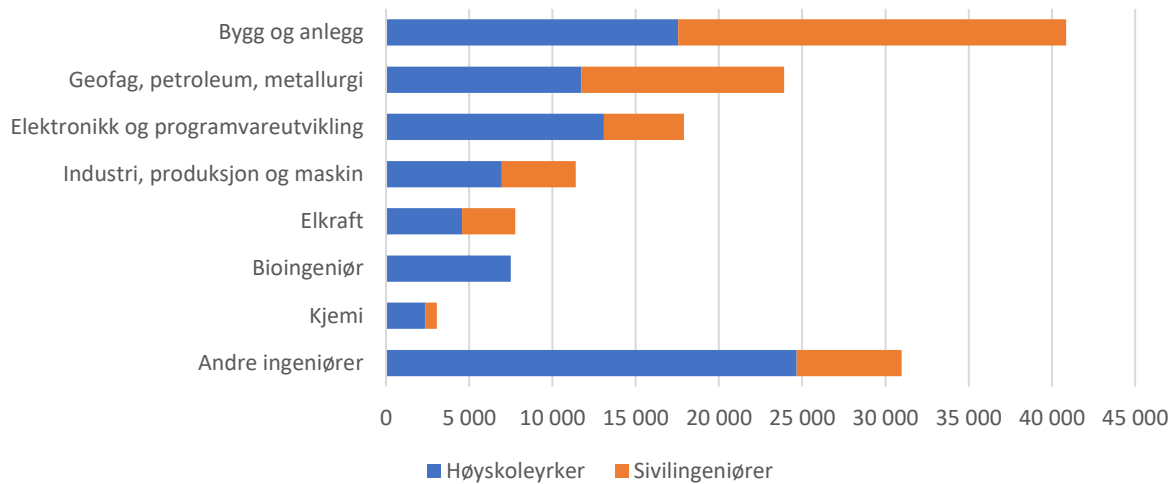
En god *indikator* for hvordan ingeniører er koblet til ulike ingeniørbehov, er antall lønnstakere innenfor ulike yrkesgrupper.

I yrkesstatistikken¹ er det registrert rundt 143 000 lønnstakere i ingeniøryrker i 2020. Bygg og anlegg utgjør den klart største gruppen. Deretter følger petroleumsrettede ingeniøryrker og elektronikk- og dataingeniører. Basert på disse dataene alene, kan vi si at det er særlig tre faktorer som vil påvirke det samlede behovet for ingeniører, nemlig behovet for bygg og anlegg, petroleumsutvinning og petroleumsinvesteringer, samt utvikling i alt som har med digitalisering å gjøre.

Den uspesifiserte gruppen av «andre ingeniører» utgjør om lag 30 000 av lønnstakerne i ingeniøryrkene, og består av en blanding av ingeniører som ikke uten videre kan grupperes til en bestemt faggruppe. Som vi skal se litt senere, inngår denne gruppen innen både ulike typer industri og forvaltning.

¹ Yrkesstatistikken fanger kun opp sysselsatte som er lønnstakere i en virksomhet. Selvtendig næringsdrivende fanges derfor ikke opp av statistikken. Merk at personer med ingeniørutdanning også kan jobbe i andre yrker.

Figur 1 Lønnstakere i ingeniøryrker i 2020, fordelt på yrkesgruppe

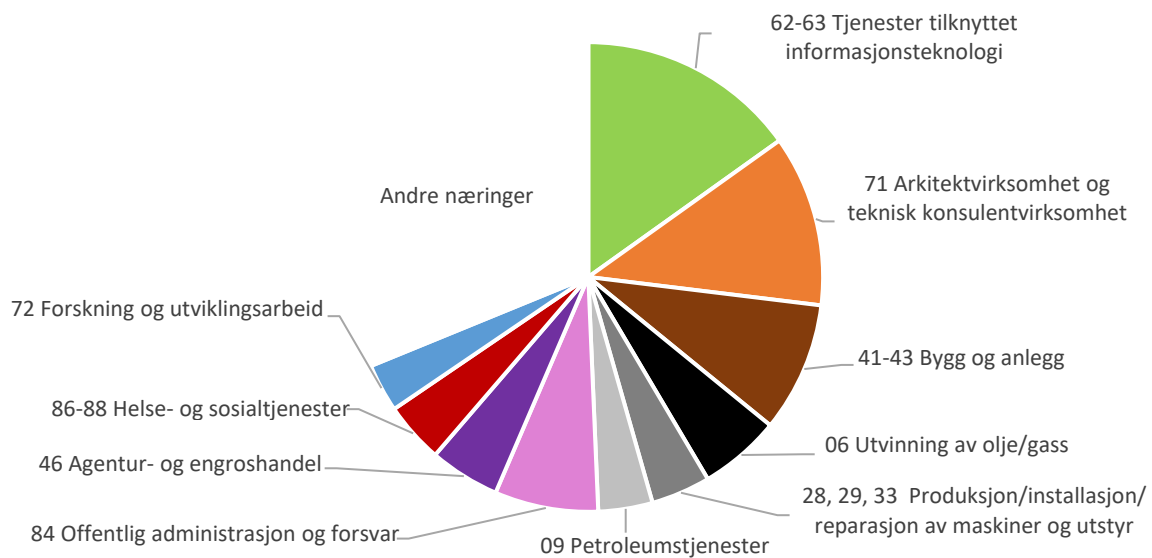


Kilde: SSB.

Næringsfordeling gjenspeiler fagfordeling

Antall lønnstakere i de ulike ingeniøryrkene gjenspeiles i hvilke næringer ingeniørene arbeider i, jf. figur 2. Utviklingen i disse næringene vil spille en betydelig rolle for utviklingen i behovet for ingeniører generelt, i arbeidslivet.

Figur 2 Ti største næringer blant lønnstakere i ingeniøryrker og programvareutviklere



Note: Tall for 2017.

Kilde: SSB.

Fem sentrale drivkrefter som påvirker etterspørselen etter ingeniører

Nærings sammensetningen blant ingeniørene gjør det mulig å identifisere fem strukturelle endringskrefter som i særlig grad vil påvirke etterspørselen etter ingeniører de kommende årene:

1. Petroleumsinvesteringene på norsk sokkel
2. Bygge- og anleggsaktiviteten i Norge
3. Digitalisering og automatisering i næringslivet
4. Aldrende befolkning og etterspørsel etter helse- og velferdstjenester
5. Det grønne skiftet

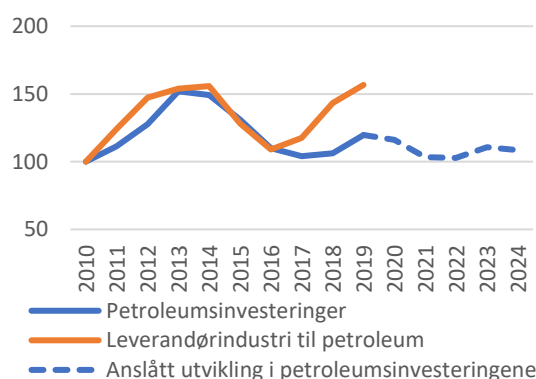
Ingeniørkunnskap er en sentral innsatsfaktor i den norske petroleumsnæringsens to hovedaktiviteter; *utvinning av olje og gass, og petroleumsrettet leverandørindustri*. Utvinningsaktiviteten på norsk sokkel er relativt stabil over tid, avhengig av antall felter det utvinnes olje og gass fra. Investeringen i nye felt varierer langt mer. Sysselsettingen i leverandørindustrien varierer i takt med petroleumsinvesteringene, jf. figur 3.

De nærmeste årene vil investeringsnivået trolig holde seg på om lag dagens nivå, noe som også er anslaget fra de siste anslagene fra Norges Bank. Investeringene tiltar ifølge Norges Bank noe rundt 2023, som følge av skatteinsentivordningen for igangsetting av utvinningsaktiviteter som ble etablert i forbindelse med koronapandemien. På lengre sikt tyder imidlertid de fleste anslag at petroleumsinvesteringene gradvis vil gå ned.

Sysselsettingen i *bygge- og anleggsnæringene* har økt til historisk høye nivåer de siste årene, og utgjorde mer enn 9 prosent av alle årsverk i den norske økonomien i 2020. Historisk har andelen ligget mellom 6 og 8 prosent av årsverkene. Fortsatt sentralisering av befolkningen bidrar til å opprettholde aktiviteten i byggenæringene, fordi det er behov for stadig nye boliger der folk flytter til. Som følge av lavere befolkningsvekst, er det imidlertid sannsynlig at de samlede boliginvesteringene blir lavere de nærmeste årene. Det er derfor rimelig å anta sysselsettingsveksten vil avta og flate ut i de kommende årene. Utflatingen motvirkes delvis av at fortetting øker kravene til kompetanse i kommunenes plan- og byggesaksbehandling.

De siste tiårene har Norge og verden opplevd en teknologisk revolusjon knyttet til *IKT*, der en stadig større del av informasjonsflyten skjer digitalt. Disse endringene skaper et behov for utvikling av fast- og programvare som knytter både eksisterende og ny teknologi til digitale nettverk. Ingeniørutdanningene har den sterkeste tilknytningen til utviklingen av ny

Figur 3 Indeksert utvikling i petroleumsinvesteringene og sysselsetting i leverandørindustrien



teknologi, men også programvareutvikling er relevante arbeidsmuligheter for ingeniørutdannede.

De kommende årene står Norge overfor en betydelig aldrende befolkning. Samtidig kan høyere inntekt føre til at befolkningen etterspør *helsetjenester* av høyere kvalitet, og flere forebyggende varer og tjenester som bidrar til god helse. Dette øker behovet for bioingeniører i medisinske laboratorier, til analyse og utvikling. Samtidig legges det ned betydelig satsning på helse- og velferdsteknologi i Norge og andre land, som blant annet skal bidra til å dekke arbeidskraftbehovene innen helse og omsorg. I dette arbeidet er flere typer ingeniørkompetanse relevante.

Det grønne skiftet har blitt en gjennomtrengende kraft i alle deler av samfunns- og næringsliv, og handler om hvordan Norge og verden trenger en overgang til varer og tjenester som gir mindre konsekvenser for klima og miljø. Klimameldingen 2021 peker på innovasjon og teknologiutvikling som en av nøklene for å realisere bærekraftig økonomisk vekst.

Ut over teknologiske og næringsmessige endringer beskrevet over, er det også en generell trend at norske arbeidstakere i økende grad fullfører mer formell utdanning. I kombinasjon med ytterligere teknologisering kan det føre til at næringer som tradisjonelt sysselsetter personer med yrkesfaglig utdanning, i økende grad etterspør teknisk ingeniørkompetanse. Dette kan være en av årsakene til at relativt mange ingeniører jobber i logistikknæringene.

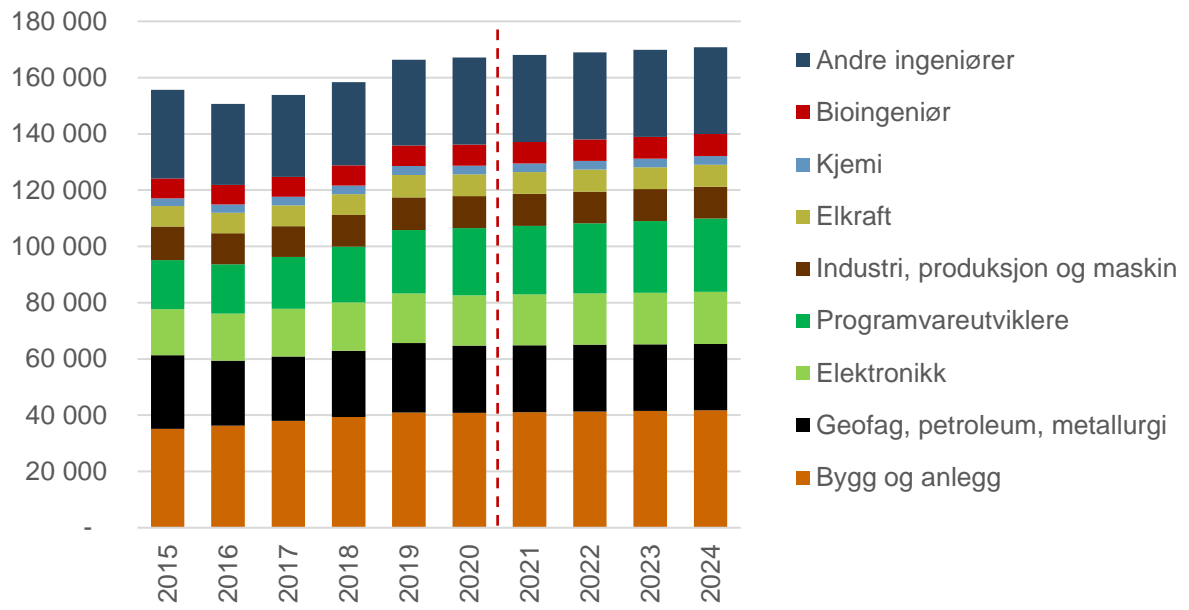
Svakt økt etterspørsel etter ingeniører i framskrivingene

I perioden 2015–2019 var sysselsettingsutviklingen i ingeniøryrkene noe svakere enn for økonomien som helhet. Det skyldes særlig en nedgang i antall lønnstakere i petroleumsnæringen og leverandørindustrien, som må sees i sammenheng med oljeprisfallet i samme periode. Sysselsettingen i ingeniøryrkene hentet seg imidlertid inn igjen fram mot 2020. Tall fra koronaåret 2020 viser at ingeniøryrkene er mindre rammet enn gjennomsnittet for økonomien, målt i antall lønnstakere.

Som det framgår av sysselsettingsutviklingen fram mot 2020, gjør drivkreftene drøftet over seg allerede gjeldende for sysselsettingsutviklingen blant ingeniørene. Fram mot 2024 tilsier utviklingen i de underliggende drivkreftene at det samlede behovet for ingeniørkompetanse i Norge fortsetter å øke. Veksten er imidlertid noe lavere enn de siste fire årene, som har vært preget av innhenting etter oljeprisfallet.

Vårt beste anslag for de neste tre årene er at det særlig er økt behov for flere ingeniører innen *data og elektronikk*, samt *bioingeniører* og *elkraft*. På den andre siden tilsier framskrivingene en liten nedgang i antall lønnstakere i petroleumsnæringen og leverandørindustrien de neste fire årene. For alle ingeniørgruppene, inklusive programmerere, øker sysselsettingen med 2,2 prosent fra 2020 til 2024 i framskrivingene.

Figur 4 Framskrevet antall lønnstakere i ingeniøryrker, fordelt på yrkesgruppe



Kilde: SØA.