

RAPPORT

RINGVIRKNINGER OG NÆRINGSMULIGHETER AV WWJ SIN ETABLERING I SULDAL



MENON-PUBLIKASJON NR. 33/2023

Av Jonas Erraia, Per Fredrik F. Johnsen, Erlend Lund og Odin Dager Moe

Forord



På oppdrag for Suldal kommune har Menon Economics analysert betydningen av etableringen av WindWorks Jelsas etablering på Jelsa. I oppdraget har vi kartlagt kompetansebehovet, beregnet ringvirkningene og sysselsettingseffektene som forventes å komme som følge av etableringen. I tillegg har vi vurdert effekten på befolkning og boligmarked.

Menon Economics er et forskningsbasert analyse- og rådgivningsselskap i skjæringspunktet mellom foretaksøkonomi, samfunnsøkonomi og næringspolitikk. Vi tilbyr analyse- og rådgivningstjenester til bedrifter, organisasjoner, kommuner, fylker og departementer. Vårt hovedfokus ligger på empiriske analyser av økonomisk politikk, og våre medarbeidere har økonomisk kompetanse på et høyt vitenskapelig nivå.

Vi takker Suldal kommune for et spennende oppdrag. Vi takker også alle intervjuobjekter for gode innspill underveis i prosessen. Forfatterne står ansvarlig for alt innhold i rapporten.

Mars 2023

Jonas Erraia
Prosjektansvarlig
Menon Economics

Innhold

SAMMENDRAG	3
Ringvirkninger av etableringen	3
Muligheter for næringsutvikling og synergier	4
Befolkningsvekst og kilder til arbeidskraft	5
1 INNLEDNING OG BAKGRUNN	7
1.1 Globale utfordringer og regionale muligheter	7
1.2 Windworks Jelsa	8
1.3 Leserveiledning	9
2 NÆRINGSLIVET OG ARBEIDSMARKEDET I SULDAL	10
2.1 Næringslivet i Suldal	10
2.2 Arbeidsmarkedet i regionen	13
3 ETTERSPORSEL ETTER ARBEIDSKRAFT	16
3.1 Kompetansebehov i WWJ	16
3.2 Estimert utvikling i antall ansatte ved WWJ	18
3.3 Kompetansebehov hos andre industrielle aktører i regionen	19
4 RINGVIRKNINGSRESULTATER	21
4.1 Metodisk tilnærming	21
4.2 Ringvirkningsresultater	22
5 NÆRINGSUTVIKLING OG SYNERGIER	27
5.1 Spesialiserte leverandører	27
5.2 Næringsutvikling utløst av økt konsum	28
5.3 Næringsutvikling som følge av regional vekstimpuls	30
6 HVOR KOMMER ARBEIDSKRAFTEN FRA?	33
6.1 Boligbygging og befolkningsvekst	34
6.2 Dagpendling til Jelsa	40
6.3 Redusert utpendling	44
6.4 Ukependling	45
6.5 Oppsummering av kilder til arbeidskraft	46
VEDLEGG: BEFOLKNINGSUTVIKLING	49

Sammendrag

På vegne av Suldal kommune har Menon analysert ringvirkningseffekter og muligheter for næringsutvikling i forbindelse med WindWorks Jelsas (WWJ) etablering. Rapporten danner et kunnskapsgrunnlag for planlegging rundt etableringen for å utnytte potensialet for Suldal kommune, og Ryfylke som helhet. Rapporten inneholder følgende delanalysene:

- Behovet for arbeidskraft ved WWJ
- Ringvirkningsanalyse
- Muligheter for næringsutvikling og synergier
- Kilder til arbeidskraft og befolkningsutvikling

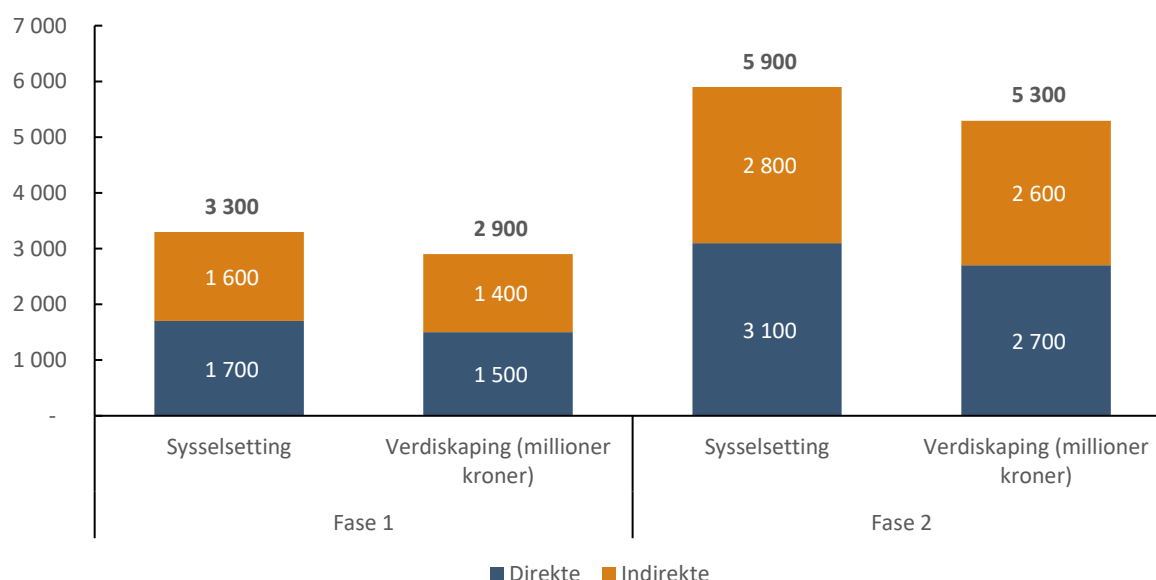
Under går vi gjennom rapportens viktigste funn.

Ringvirkninger av etableringen

Etableringen av WWJ vil medføre en betydelig økning i etterspørselen etter arbeidskraft i Suldal kommune, og Ryfylke som helhet. WWJ har som nevnt planlagt for to ulike produksjonsfaser, der den første fasen er planlagt å ha oppstart i 2028, mens den andre produksjonsfasen er planlagt å ha oppstart i tidsrommet 2031-2032. Behovet for arbeidskraft er estimert til å bli henholdsvis 1 720 og 3 100 i de to fasene. I begge fasene vil over 85 prosent av arbeidskraftbehovet utgjøres av produksjonspersonell med yrkesfaglig bakgrunn.

De forventede ringvirkningene av driften ved WindWorks Jelsas planlagte industrianlegg på Jelsa i Suldal er analysert for både Fase 1 (50 prosent produksjonskapasitet) og Fase 2 (full produksjonskapasitet) av produksjonen. Figuren under illustrerer resultatene fra ringvirkningsanalysen.

Figur S-1: Direkte og indirekte effekter av WWJs etablering i de to driftsfasene. Kilde: Menon Economics



De samlede effektene fordeler seg på 1 700 sysselsatte som til daglig jobber i WWJ, og 1 600 som jobber i bedrifter som enten er leverandører eller underleverandører til WWJ. Av de 1 600 indirekte arbeidsplassene vil omtrent 210 komme i Ryfylke. I Fase 2 estimerer modellen at etableringen vil legge grunnlag for

5 900 arbeidsplasser, hvorav 3 100 vil være ansatt hos WWJ. De resterende 2 800 arbeidsplassene vil komme hos underleverandører, hvorav 380 vil komme i Ryfylke. De totale verdiskapingseffektene i Fase 2 er anslått til omtrent 5,3 milliarder kroner. Verdiskapingseffektene fra WWJs egen aktivitet er estimert til 2,7 milliarder kroner. En økning i verdiskapingen av denne størrelsesordenen betyr at total verdiskaping i kommunen vil øke med over 60 prosent.

Muligheter for næringsutvikling og synergier

En etablering av størrelsesordenen til WWJ kan ha store effekter på næringslivet i kommunen som helhet, også utover ringvirkningseffektene. Vi har sett på tre kanaler hvor etableringen til WWJ direkte, eller indirekte, kan føre til næringsutvikling og synergier i Suldal kommune. Disse er:

1. Direkte leverandører som etablerer seg i Suldal
2. Næringsutvikling utløst av økt konsum hos nye innbyggere
3. Næringsutvikling som følge av regional vekstimpuls

Basert på behovene til WWJ og innsikt fra intervjuer, **vurderer vi at det er lite sannsynlig at spesialiserte leverandører vil velge å lokalisere seg på Jelsa som følge av WWJ sin lokalisering der.** Selv om vi vurderer det som lite sannsynlig at leverandørbedrifter vil etablere seg regionen er det ikke utelukket. Dersom andre industribedrifter med behov for lignende innsatsfaktorer etablerer seg i nærheten av WWJ, kan det vise seg attraktivt for leverandører å etablere seg i regionen.

Befolkningsvekst vil skape vekst i lokale konsumdrevne næringer, gjennom at arbeidstakere ved WWJ som flytter til kommunen skaper økt etterspørsel etter lokale varer og tjenester. Med utgangspunkt i en befolkningsøkning på 540 i et lavt scenario, og 1 010 i et høyt scenario, har vi sett på hvor mange sysselsatte det kan bli i Suldal kommune. I det lave scenarioet anslår vi 140 arbeidsplasser samlet i handel, bygg og anlegg, og personlig tjenesteyting. I høyt scenario anslår vi 200 arbeidsplasser.

En vellykket etablering med sterk befolkningsvekst, **kan skape et stemningsskifte i det lokale næringslivet** og få aktører til å ønske å etablere næringsvirksomhet i Suldal. For å lykkes med regional næringsutvikling trenger man både en ambisiøs og velfundert næringsstrategi, i tillegg til en god porsjon flaks. Det kan oppstå muligheter for innen en rekke næringer, men reiselivsnæringen skiller seg imidlertid ut som en av næringene med særlig potensial. Selv om det er vanskelig å planlegge for næringsutvikling, er det likevel en rekke grep kommunen kan gjøre for å tilrettelegge for næringsutvikling når befolkningsveksten øker. Tiltakene må tilpasses lokale forhold og behov, og kommunen bør involvere næringslivet og andre lokale aktører i utviklingen av tiltakene. Relevante tiltak i denne sammenhengen er:

- **Sikre tilgang på næringsarealer.** Kommunen kan tilby tilgjengelige næringsarealer til bedrifter som ønsker å etablere seg i kommunen. Det kan også være en fordel å tilby ferdig utbygde næringsområder med tilknytning til infrastruktur.
- **Tilrettelegge for infrastruktur og transport.** Direkteanløp til Stavanger kan koble Suldal tettere med Stavanger, og tilhørende befolkning og næringsliv. Tilsvarende kan utbedring av vegnettet og kollektivtransporttilbud ha lignende effekter. Dette er tiltak som kan gjøre det mer attraktivt for bedrifter å etablere seg i kommunen.
- **Tilby rådgivning og informasjon.** Kommunen kan stimulere til entreprenørskap og etableringer ved å tilby rådgivning, informasjon og støtte til nye og eksisterende bedrifter

- **Styrke samarbeidet med næringslivet.** Kommunen kan styrke samarbeidet med næringslivet ved å etablere dialog og samarbeidsarenaer som gjør det enklere for bedriftene å få tilgang til kommunens ressurser og tjenester. Dette er med på å sikre at tiltak som igangsettes gjenspeiler ønsker og behov fra næringslivet. Dette er særlig relevant for reiselivet der de ulike tilbudene i næringen må sees i sammenheng.

Befolkningsvekst og kilder til arbeidskraft

Arbeidsledigheten i Suldal er lav, og deltakelsen i arbeidslivet er høy. Det betyr at det er få folk i arbeidsfør alder som ikke er i arbeid. Arbeidskraften som WWJ vil etterspørre finnes ikke i kommunen eller Ryfylke-regionen i dag. De viktigste kildene til arbeidskraft vil være tilflytting, dagpendling, redusert utpendling og ukependling. Vi har tegnet opp to scenarioer der det høye scenarioet innebærer høy boligbygging, etablering av hurtigbåtanløp som går direkte mellom Stavanger og Jelsa, og at redusert aktivitet i petroleumsnæringen frigjør arbeidskraft.

Boligbyggingen er avgjørende for at tilflyttere kan bosette seg i Suldal. Vi anslår at det bygges 225 boliger i lavt scenario og 450 i høyt scenario. Det innebærer at 225-450 arbeidstakere ved WWJ vil bosette seg i Suldal. I lavt scenario anslår vi 225 dagpendlere til Jelsa og 780 i høyt scenario. Reisetid til Stavanger og aktivitetsnedgang i petroleumsnæringen er viktige faktorer for tilgang på dagpendlere fra resten av Rogaland. Redusert utpendling anslås å utgjøre 100 arbeidstakere ved WWJ i lavt scenario, og inntil 195 i høyt scenario. Ukependling vil dekke inn resterende arbeidskraftbehov, og utgjør samlet 2 550 i lavt scenario og 1 775 i høyt scenario.

En vellykket etablering vil bety vekst i sysselsetting, befolkning og i næringslivet i Suldal. Vi har identifisert to primære risikokilder for å lykkes med dette. Den første er mangel på arbeidskraft til WWJ, det andre er mangelen på tilgjengelige boliger. For å utløse mulighetene til lokalsamfunnet og regionen som ligger i etableringen bør man fokusere på tiltak som bedrer tilgangen på arbeidskraft. Det er særlig tre områder som er viktige å satse på for å tiltrekke seg arbeidskraft:

- Stimulere til boligbygging
- Forbedre transportinfrastruktur
- Utvikle bostedsattraktivitet

Det må skje et **temposkifte i det lokale boligmarkedet** for å ha boliger til arbeidstakere ved WWJ som ønsker å flytte til Suldal. For å utløse boligbyggingen vi mener er realistisk i høyt scenario kreves det at både kommunen og WWJ er proaktive og stimulerer til boligbygging. En potensielt brå vekst i befolkningstallet gir utfordringer med timing i boligmarkedet, ettersom de som trenger boligene har ikke flyttet dit enda. Det tar lang tid fra behovet for en bolig oppstår til den blir bygget, dersom det ikke finnes noen ledige boliger. Finansiering av store prosjekter med utleieenheter kan være krevende, særlig med tanke på et stort kapitalbehov, og finansiell eksponering/risiko over en lengre tidsperiode.

Transportinfrastruktur vil være viktig for å tiltrekke seg arbeidskraft. Behovet for arbeidskraft ved WWJ vil i hovedsak tilfredsstilles med arbeidskraft som ikke finnes i regionen i dag. Det betyr at man må tilrettelegge for pendling, både dagpendling fra regionen og ukependling utenfra regionen. Å tilgjengeliggjøre Jelsa for Ryfylke og Stavanger vil være viktig for å tiltrekke seg arbeidskraft. Det kan oppnås gjennom utbedring av transportinfrastruktur slik at arbeidsmarkedsregionen utvides.

For å tiltrekke seg tilflyttere og beholde dem over tid er det viktig å utvikle bostedsattraktiviteten. En av de viktigste faktorene i beslutningen om hvorvidt man skal flytte til en ny region er muligheten for partnere samboere å få seg jobb. Vår vurdering er at det vil være gode jobbmuligheter for partnere til arbeidstakere i

regionen. Andre forhold som er viktig for å tiltrekke seg tilflyttere er tilgang på offentlige tjenester som barnehage, utdanning og helsetjenester. Tjenestetilbud som kultur-, fritids- og serveringstilbud er også viktige aspekter i å skape en attraktiv bostedsregion. Som nevnt ovenfor er reiselivsnæringen en mulig satsingsnæring for regionen. Lykkes man med dette, vil ikke bare bety arbeidsplasser, men også et tilbud for innbyggerne i Suldal og Ryfylke-regionen som bygger bostedsattraktivitet.

Det er en rekke tiltak kommunen, fylkeskommunen, WWJ og andre interessenter kan gjøre for å bidra til en vellykket etablering gjennom både boligbygging, forbedring av transportinfrastruktur og utvikle bostedsattraktivitet. Under lister vi opp tiltak som kan bidra til en vellykket etablering:

- **Risikoavlastning.** Risikoavlastning der aktører som eksempelvis kommunen, lokale banker og/eller WWJ tar en aktiv rolle og bidrar til å spre risiko ved større prosjekter vil trolig stimulere til boligbygging.
- **Øke kapasitet innen plan- og byggesaksbehandling.** For å lykkes med å øke tempoet i boligbyggingen bør kommunen sikre kapasitet til å følge opp plan- og byggesaker raskere for å bidra til kortere prosesser.
- **Utvikle transportinfrastruktur.** Transportinfrastruktur vil ikke bare gjøre det enklere å tiltrekke seg pendlere fra resten av Rogaland. Kortere reisevei til regionsentra som Stavanger og Haugesund vil gjøre det mer attraktivt å bosette seg i Suldal kommune.
- **Utdanne relevant kompetanse lokalt.** En klar forventning til kompetansebehovet, kombinert med et langsiktig perspektiv på virksomheten, gjør at WWJ vil ha insentiver til å utdanne egne fagarbeidere. I dag finnes det allerede yrkesfaglige utdannelse i regionen. Det er derfor nærliggende å se for seg et samarbeid mellom den videregående skolen i kommunen og WWJ. Dette vil ikke bare være gunstig for WWJs evne til å rekruttere arbeidskraft, men vil også kunne bidra til å færre unge flytter ut av regionen.
- **Fokus på samarbeid.** Kommunikasjon mellom interessenter vil være viktig. Dialog om planer og behov mellom WWJ, kommunen, private utbyggere og befolkningen generelt vil være viktig for en vellykket etablering. Her er nøkkelen å kommunisere i god tid for å kunne planlegge for omveltningene som kommer på en god måte.
- **Opprette en regional arbeidsgruppe.** Etableringen til WWJ er stor i en regional kontekst. Det er ikke kun i Suldal kommune at tilflytting er relevant. Etableringen til WWJ kan føre til at flere av arbeidstakerne ønsker å bosette seg i nabokommunene, og dermed ha positive effekter på befolkningsutviklingen på nabokommunene og bidra til en positiv utvikling i hele regionen. For å sikre god kommunikasjon og samarbeid er det relevant å etablere en arbeidsgruppe som koordinerer innsatsen på tvers av kommunene. Tiltaket kan bidra til å sikre at man er omforent om innsatsen knyttet til etableringen, i tillegg til å være en arena for utveksling av erfaringer.
- **Etablering av «tilflytterpakke».** Man bør videre vurdere muligheten for å tilby «tilflytterpakker». Det kan være krevende for tilflyttere å etablere et nettverk og å få kjennskap til tilbudene som finnes lokalt. Gjennom en «tilflytterpakke» kan man sørge for trivsel for tilflyttere.

1 Innledning og bakgrunn

I dette kapittelet beskriver vi de viktigste bakenforliggende driverne knyttet til grønn næringsutvikling i en regional kontekst, samt WindWorks Jelsas (WWJ) konkrete prosjekt i Suldal. Videre redegjør vi for hvordan selve rapporten er bygget opp.

1.1 Globale utfordringer og regionale muligheter

Overgangen til et lavutslippssamfunn er en stor utfordring for næringslivet, men innebærer også store næringsøkonomiske muligheter for aktører, regioner og land som evner å omstille seg. Verden står overfor et stort felles problem i form av menneskeskapt global oppvarming som følge av klimagassutslipp. Gjennom Parisavtalen har verdens land forpliktet seg til en ambisjon om å begrense klimaendringene til en 2 graders økning, og helst ikke mer enn 1,5 grader. De vedtatte klimamålene krever en rask, grønn omstilling av verdensøkonomien. Dette skaper nye investerings- og etableringsdynamikker i de markedssegmentene hvor behovet for lavutslippsløsninger er stort.

Ryfylke-regionen har flere egenskaper som kan gi regionen fortrinn innen å bygge en sterk leverandørindustri for flytende havvind. Et av de viktigste fortrinnene til området er nærheten til offshore-kompetanse som i dag eksisterer i olje- og gassindustrien. Etter hvert som fossile energikilder fases ut, og produksjon og investeringer i norsk olje- og gassindustri reduseres, vil det være gode muligheter for å overføre deler av denne kompetansen til vindkraftindustrien. Tidspunktet for denne utfasingen er derimot usikkert. Energikrisen i Europa har gjort at petroleumsinvesteringene er forventet å ta seg kraftig opp de neste par årene, noe som kan forsinke prosessen med kompetanseoverføring fra petroleum til havvind.¹ På sikt er det uansett klart at petroleumsinvesteringene vil avta etter hvert som klimamålene skal innfris. Et annet fortrinn i regionen er tilgangen på kraft. Både Suldal og flere av nabokommunene er blant Norges største kraftprodusenter. Bygging og montering av flytende vindturbiner vil kreve store mengder kraft, og tilgangen til rimelig kraft vil derfor være helt avgjørende for industriens evne til å konkurrere i et internasjonalt marked.

Samtidig som Suldal allerede har erfaringer med store industrietableringer som Ulla-Førre og Norsk Stein, vil vekstimpulsene fra WWJs etablering være mye større enn tidligere industrisatsinger i kommunen. En etablering av en slik størrelse vil legge grunnlag for en svært positiv utvikling for Suldal kommune knyttet til befolknings- og næringsutvikling, styrking av kompetansemiljøer m.m. Samtidig vil det kreve betydelige tiltak på både kommunalt og fylkeskommunalt nivå. Effektene vi identifiserer i denne analysen er knyttet spesifikt til WWJs etablering.

1.1.1 Flytende havvinds rolle i Norge

De siste tiårene har Norge hatt en sterk kraftbalanse, og utbyggingen av ny vann- og vindkraft har i liten grad vært koblet til klimamål. Elektrifisering står imidlertid sentralt i den norske klimapolitikken. Norges økte ambisjonsnivå (i fellesskap med EU), kombinert med en forventning om en betydelig vekst i kraftintensive næringer (se blant annet nettviklingsplanen til Statnett²) vil bidra til et behov for å realisere en betydelig mengde ny fornybar produksjonskapasitet om man ikke skal bli avhengig av import. Dette reflekteres også i de politiske diskusjonene knyttet til havvind. Man fokuserer ikke lenger kun på det industrielle potensialet, men

¹ https://www.norges-bank.no/contentassets/70ab04a3dd3a450d8c8d41fa87b72fb1/ppr_4_2022_no.pdf

² <https://www.statnett.no/for-aktorer-i-kraftbransjen/planer-og-analyser/nettviklingsplanen/>

også på at havvind vil ha en sentral rolle i utviklingen av det norske kraftsystemet på veien mot lavutslippssamfunnet.

I Norge er det i dag kun to områder som er åpnet for havvind-utbygging: Utsira Nord og Sørlige Nordsjø II. Disse ble besluttet åpnet i juni 2020 av Solberg II-regjeringen.³ Til sammen vil disse to havvindparkene ha en kapasitet på om lag 4,5 GW. Vinteren 2022/2023 har utlysningsskriteriene for de to områdene, auksjonsmodell og støttemodell vært på høring. Det forventes at utlysning vil foreligge i løpet av første kvartal 2023, og at søknadsfristen vil bli satt til samme år. Våren 2022 fikk NVE i oppdrag av OED å identifisere nye områder for fornybar energiproduksjon til havs.⁴

Utsira Nord

- **Teknologi:** Flytende
- **Gjennomsnittsdypde:** 267 m
- **Maksimal utbygging:** 1,5 GW

Sørlige Nordsjø II

- **Teknologi:** Flytende og bunnfast
- **Gjennomsnittsdypde:** 60 m
- **Maksimal utbygging:** 3 GW i to faser på 1,5 GW hver

1.2 Windworks Jelsa

I 2020 gikk NorSea-gruppen, Suldal kommune og Ryfylke IKS sammen om å etablere WindWorks Jelsa. Formålet er å utrede muligheten for etablering av et større industrianlegg på Berakvam på Jelsa i Suldal, i steinbruddet til Norsk Stein. Målet med anlegget er å drive effektiv storskala produksjon av betongfundamenter til flytende vindturbiner og montering av vindturbinene før uttauing til felt. Norsk Stein disponerer i dag det aktuelle området. Området har ressurser igjen for 10-15 års drift basert på dagens kapasitet og årlig uttak av stein. Det er inngått en intensjonsavtale med Norsk Stein for etterbruk og utviklingen av området til det nye formålet. Utforming og utbygging av anlegget forutsetter derfor god sameksistens med Norsk Stein. Intensjonen er å skape et åpent produksjonsområde der ulike selskaper kan gjennomføre konstruksjon og sammenstilling av flytende vindturbiner. Det er en viktig forutsetning for WWJ at anlegget tilrettelegges for flerbruk, slik at forholdene for langsiktig stabil drift og produksjon sikres best mulig.

Naturgitte fortrinn, geografisk plassering og næringslivets karakter i dag gjør Berakvam spesielt egnet som lokasjon for produksjon og montering av betongfundamenter og vindturbiner. Eksempelvis er det aktuelle industriområdet av en betydelig størrelse, med høy bæreevne og stor tørrdokklønsning. I tillegg gjør den dype fjorden og de lave tidevannsvariasjonene at det er mulig å slepe komplette vindturbiner direkte fra anleggsområdet til installasjonsstedene. Den geografiske plasseringen gjør det også mulig å slepe de komplette vindturbinene relativt raskt til norske og europeiske vindparker, særlig Utsira Nord. Som beskrevet i forrige delkapittel gjør også nærheten til norsk olje- og gassindustri at man har nærhet til relevant kompetanse.

Når det gjelder investeringer estimerer WWJ at man i base case vil ha et behov for investeringer tilsvarende 1,8 milliarder kroner, som vil gjennomføres i perioden 2021 til 2027. Ved full utbygging vil man derimot ha behov for investeringer på rundt 2,4 milliarder kroner, som vil gjennomføres i samme tidsperiode, i tillegg til én tilleggsinvestering i 2031.

³ De to valgte områdene ble åpnet med bakgrunn i en strategisk konsekvensutredning av NVE fra 2012 (hvor 15 områder ble vurdert), samt en oppdatert vurdering fra 2018.

⁴ I tillegg til dette har NVE fått i oppdrag å utarbeide forslag til et konsekvensutredningsprogram, et arbeid som er estimert til å ta 9–12 måneder. Deretter må konsekvensutredning gjennomføres før nye områder kan åpnes.

1.3 Leserveiledning

Rapporten er strukturert på følgende måte. I kapittel 2 presenteres næringslivet og arbeidsmarkedet i Suldal kommune. I kapittel 3 ser vi på etterspørselen etter arbeidskraft fra WWJ og kompetansebehovet til øvrige næringslivsaktører i Suldal og Ryfylke-regionen, før vi i kapittel 4 presenterer resultater fra ringvirkningsanalysen av driften ved WWJ. I kapittel 5 analyserer vi muligheter for næringslivet lokalt i lys av etableringen. Kapittel 6 går gjennom hvor vi forventer at arbeidskraften som skal jobbe ved WWJ kommer fra, samt anslag for befolkningsutvikling. I kapittel 6 presenterer vi også noen overordnede vurderinger og anbefalinger om tiltak til hvordan man kan lykkes med å utløse en positiv samfunnsutvikling i forbindelse med etableringen.

2 Næringslivet og arbeidsmarkedet i Suldal

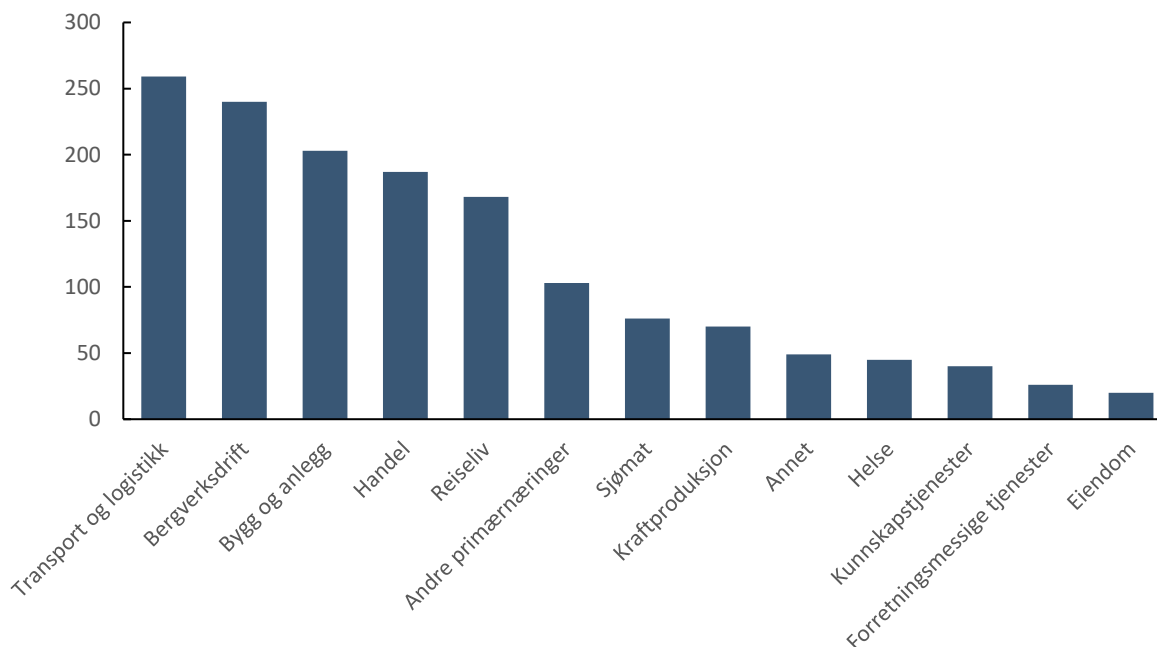
I dette kapittelet presenterer vi næringslivet og arbeidsmarkedet i Suldal kommune. Næringslivet i Suldal er preget av at det er Norges største kraftkommune ved at kraftprodusenter har klart størst verdiskaping. I tillegg er transport og logistikk, bergverksdrift og sjømat betydelige næringer i kommunen. Arbeidsmarkedet i Suldal, og i regionen som helhet, er kjennetegnet av lav arbeidsledighet og høy yrkesdeltakelse. Det betyr at det er få folk i arbeidsfør alder som ikke er i arbeid. Det tilsier at etterspørselen etter arbeidskraft er høy, sammenlignet med antallet personer som søker arbeid.

I dette kapittelet presenterer vi næringslivet og arbeidsmarkedet i Suldal kommune. Vi viser hvordan sysselsettingen og verdiskapingen fordeler seg på ulike næringer. Vi begynner med å se på arbeidsledighet og yrkesdeltakelse.

2.1 Næringslivet i Suldal

Totalt var det 1 546 sysselsatte i regnskapspliktige bedrifter i Suldal i 2021. Dette utgjorde over 70 prosent av alle sysselsatte i kommunen, noe som er en stor andel. Grafen under viser hvordan de sysselsatte i privat næringsliv i kommunen fordelte seg på ulike næringer. Av grafen under ser vi at over halvparten av alle sysselsatte i kommunen jobbet innen transport og logistikk, bergverksdrift eller bygg og anlegg. Også handel og reiseliv sysselsatte over 150 personer hver.

Figur 2-1: Sysselsatte per næring i Suldal kommune, 2021. Kilde: Menon Economics

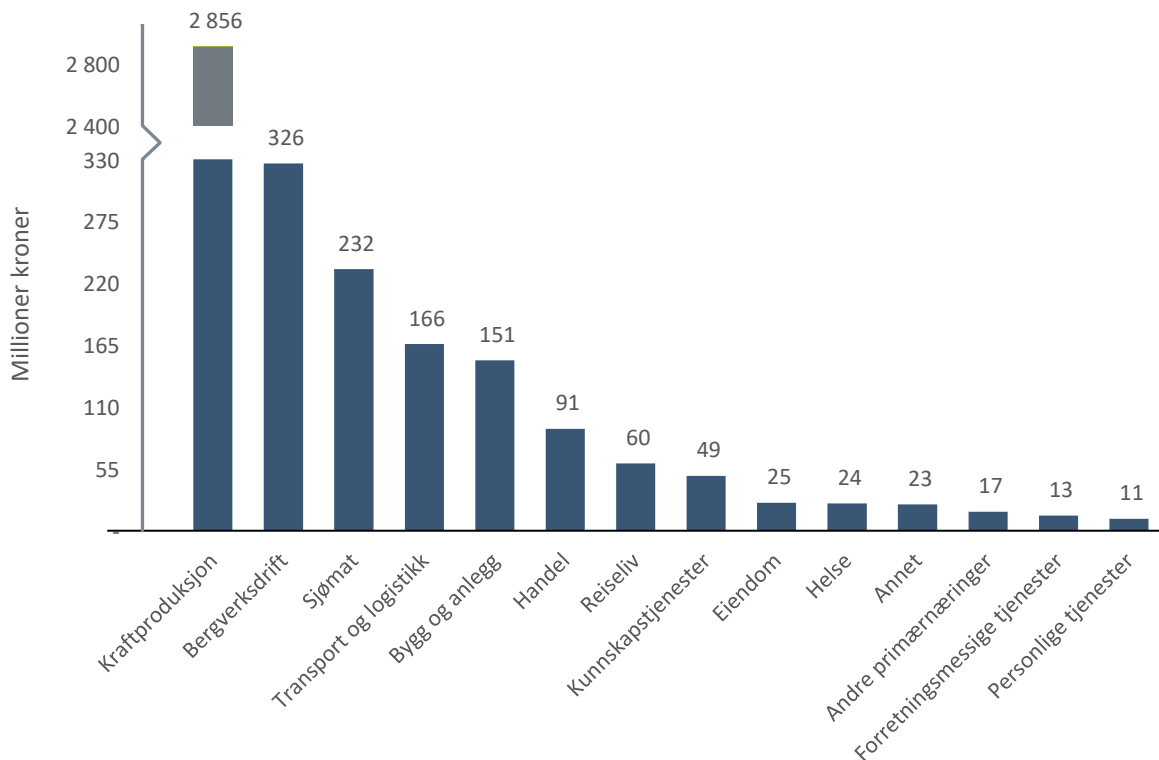


Både transport- og logistikknæringen og bergverksdriftsnæringen består i all hovedsak av én aktør hver. Innen transport og logistikk har kommunen Suldal Transport som alene sysselsetter over 250 personer. Norsk Stein er på sin side den eneste bedriften innen bergverksdrift, og sysselsetter over 240 stykker. Med andre ord er omtrent

en tredjedel av alle sysselsatte i kommunen sysselsatt i en av disse to bedriftene. Innen både bygg og anlegg, handel og reiseliv finnes det derimot flere bedrifter som alle sysselsetter mellom 15 og 35 stykker hver.

Suldal er i dag en av landets største kraftkommuner. Dette gjør at total verdiskaping i kommunen er høy sammenlignet med antall sysselsatte i kommunen. I 2021 hadde kommunen en total verdiskaping på 4,1 milliarder kroner. Grafen under viser hvordan verdiskapingen fordelte seg per næring i 2021. Som vi ser, kom 70 prosent av all verdiskaping i kommunen fra kraftproduksjon. Etter kraftproduksjon var det bergverksdrift, sjømat, og transport og logistikk som bidro med størst verdiskaping.

Figur 2-2: Verdiskaping i Suldal kommune fordelt på næringer i 2021. Kilde: Menon Economics

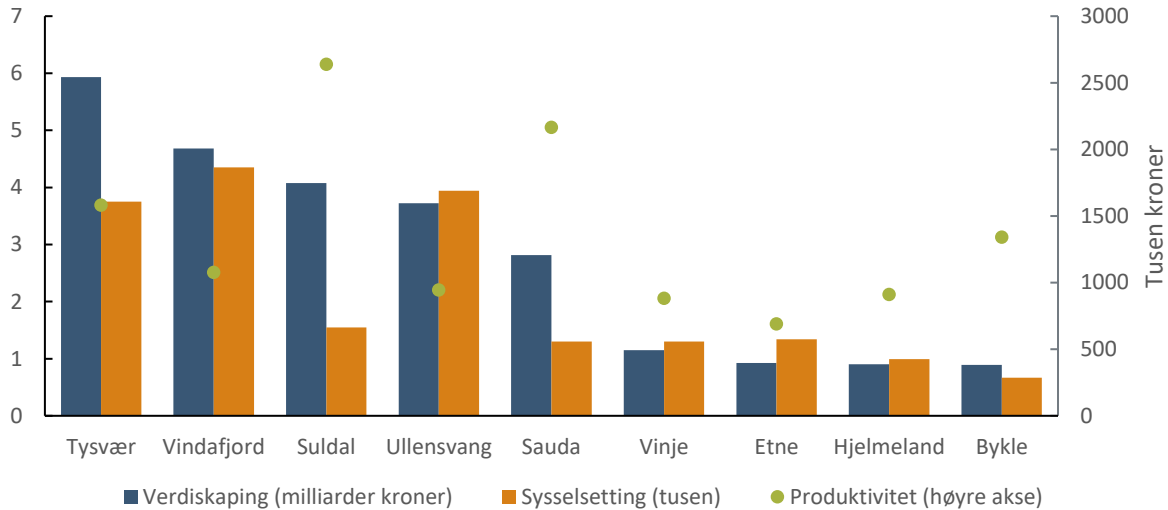


Som flere andre mindre kommuner i Norge er verdiskapingen i Suldal i stor grad drevet av noen få hjørnesteinsbedrifter. Den største kraftproduserende bedriften i kommunen er Røldal-Suldal Kraft. Bedriften bidro alene med over 40 prosent av all verdiskaping i kommunen. I tillegg til Røldal-Suldal Kraft har man både Statkraft og Hydro Energi som bidro med henholdsvis 14 og 12 prosent av all verdiskaping i kommunen. Innen bergverksdrift har kommunen Norsk Stein, som også sto for en betydelig del av den totale verdiskapingen i kommunen. Verdiskapingen i sjømatnæringen var på sin side i all hovedsak drevet av Rogaland Fjordbruk og Grieg Seafood, mens det i transportnæringen er Suldal Transport som er den klart største aktøren. Totalt sto de ovennevnte bedriftene for nærmere 90 prosent av all verdiskaping i kommunen.

Sammenligner man næringslivet i Suldal med næringslivet i nabokommunene, finner man flere likhetstrekk. For det første produserer flere av nabokommunene store mengder kraft. Dette gjelder særlig Sauda, Vinje, Etne og Bykle. Også Ullensvang og Vindafjord har mye kraftproduksjon, men har også andre næringer som bidrar med en stor andel av den totale verdiskapingen. Næringslivet i flere av nabokommunene er også kjennetegnet ved at det er noen få næringer og bedrifter som bidrar med en stor del av den totale verdiskapingen. For eksempel kommer

over halvparten av verdiskapingen i Tysvær fra Equinor sin virksomhet på Kårstø, og nesten 40 prosent av verdiskapingen i Hjelmeland kommer fra Mowi sitt oppdrettsanlegg og slakteri.

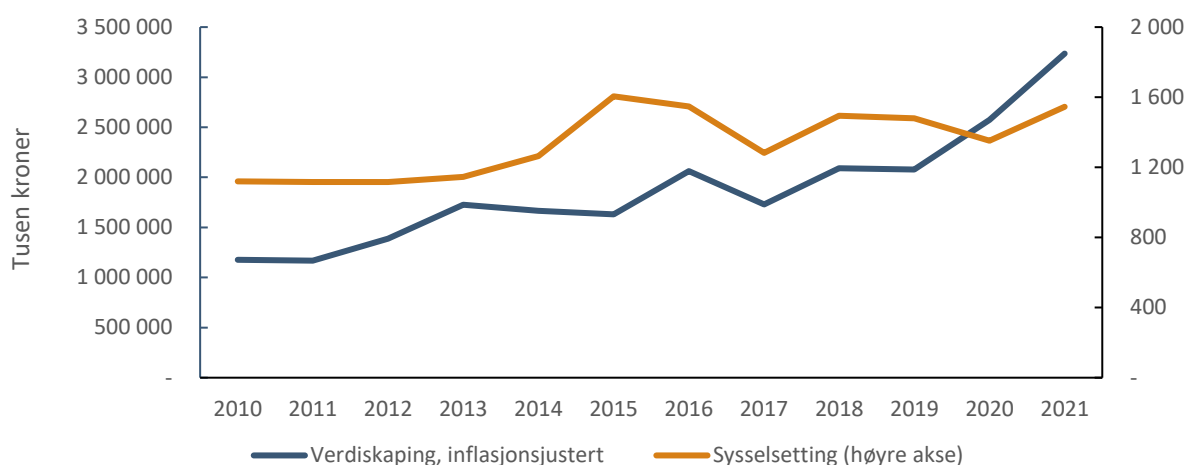
Figur 2-3: Verdiskaping, sysselsetting og produktivitet i Suldal kommune og utvalgte nabokommuner, 2021. Kilde: Menon Economics



Som vi ser av grafen over er Suldal kommunen med klart høyest produktivitet, målt som verdiskaping per sysselsatt. Dette skyldes kommunens store kraftproduksjon, som er en spesielt produktiv næring. Produktiviteten er særlig viktig i en region med lav arbeidsledighet, slik som det er i Suldal. Økt produktivitet og flytting fra mindre til mer produktive næringer er nemlig de eneste måtene å øke verdiskapingen på uten å øke arbeidstilbudet.

Figur 2-4 viser utvikling i verdiskaping og sysselsetting i perioden 2010 til 2021. Som vi ser opplevde kommunen en solid vekst i økonomisk aktivitet i perioden. Verdiskapingen økte i perioden med hele 250 prosent, fra 1,2 milliarder kroner i 2010 til 4,1 milliarder kroner i 2021. Til sammenligning vokste sysselsettingen i kommunen med 38 prosent i perioden. Med andre ord skyldes den sterke veksten i verdiskaping at arbeidskraftproduktiviteten økte kraftig i perioden, noe som i stor grad skyldes økte energipriser de siste årene. Totalt over hele perioden har over 80 prosent av all vekst i verdiskaping i kommunen kommet innen kraftproduksjon. Dette viser igjen hvor viktig kraftproduksjon er for kommunen, og hvor viktig industrien har vært for den veksten som har vært de siste årene.

Figur 2-4: Utvikling i verdiskaping og sysselsetting i Suldal kommune fra 2010 til 2021. Inflasjonsjustert. Kilde: Menon Economics, SSB



Som sagt var det betydelig forskjell mellom veksten i verdiskaping og sysselsetting i perioden. Holder vi derimot kraftproduksjon utenfor, er forskjellen vesentlig mindre. Ekskludert kraftproduksjon vokste verdiskapingen i kommunen med 13 prosentpoeng mer enn sysselsettingen i perioden 2010 til 2021. Denne forskjellen skyldes hovedsakelig at man har flyttet arbeidskraft fra mindre produktive næringer til mer produktive næringer. Eksempelvis har man hatt en sterk vekst i sysselsettingen i sjømatnæringen og bergverksdriftsnæringen (Norsk Stein), som begge er høyproduktive næringer.

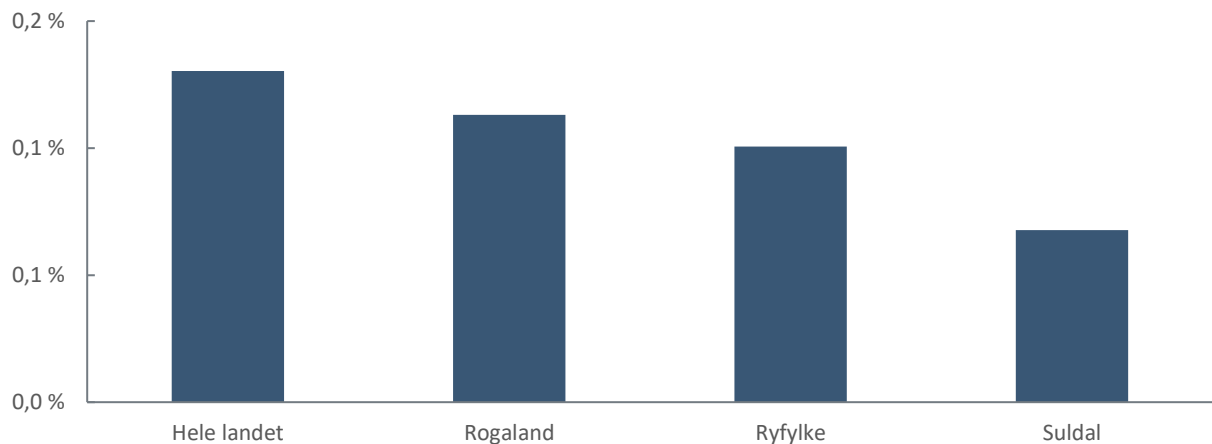
2.2 Arbeidsmarkedet i regionen

Det er om lag 2 150 sysselsatte i Suldal kommune. Av disse jobber 31 prosent i offentlig sektor og 69 prosent i privat sektor. Andelen privat sysselsetting er omtrent på linje med gjennomsnittet for Norge totalt, men høyere enn snittet for små kommuner. Sett opp mot størrelsen på kommunen har altså Suldal et variert næringsliv med mange næringer representert, og høy andel privat sysselsetting. I Ryfylke-kommunene er det rundt 17 300 sysselsatte, mens i hele Rogaland er det omtrent 353 000 sysselsatte. Stavanger er den klart største kommunen i regionen med over 107 000 sysselsatte.

2.2.1 Arbeidsledighet og yrkesdeltakelse

Arbeidsmarkedet i Suldal, og i regionen som helhet, er kjennetegnet ved lav arbeidsledighet og høy yrkesdeltakelse. Figuren under viser arbeidsledigheten i Suldal, Ryfylke, Rogaland og landet som helhet.

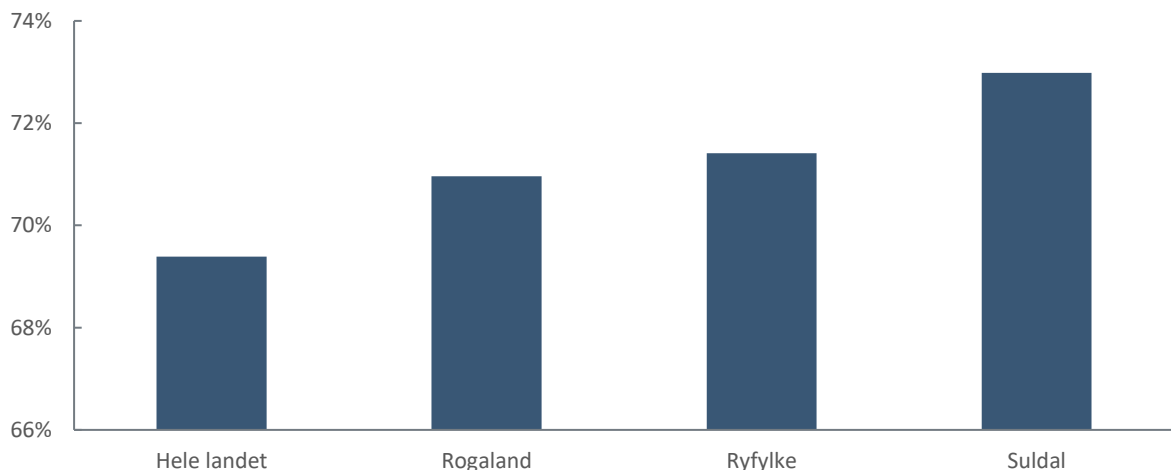
Figur 2-5: Arbeidsledighetsrate i Suldal, Ryfylke, Rogaland og for landet som helhet. Gjennomsnittstall for 2022. Kilde: NAV og SSB



I Suldal er arbeidsledigheten på under 1 prosent, som er ekstraordinært lavt. Det tilsier at etterspørselen etter arbeidskraft er høy, sammenlignet med antallet personer som søker arbeid. Videre er det i en normalsituasjon i arbeidsmarkedet normalt å ha «friksjonsledighet», som vil si at man for en kortere tidsperiode er arbeidsledig i forbindelse med jobbskifte. Dette er det lite tegn til i Suldal og Ryfylke for øvrig. Dette må sees i sammenheng med at Ryfylke er en region som har opplevd befolkningsnedgang og med en aldrende befolkning.

Ettersom arbeidsledighetsbegrepet ikke dekker grupper som uføretrygdete og studenter, er det nyttig å også se på hvor stor andel av befolkningen i arbeidsfør alder som faktisk er i jobb. Det viser seg at Suldal, og regionen ellers, også har høyere yrkesdeltakelse enn landsgjennomsnittet. Figuren under viser yrkesdeltakelse for de ulike geografiske områdene.

Figur 2-6: Yrkesdeltakelse i Suldal, Ryfylke, Rogaland og landet som helhet. Gjennomsnittstall for 2021. Kilde: SSB

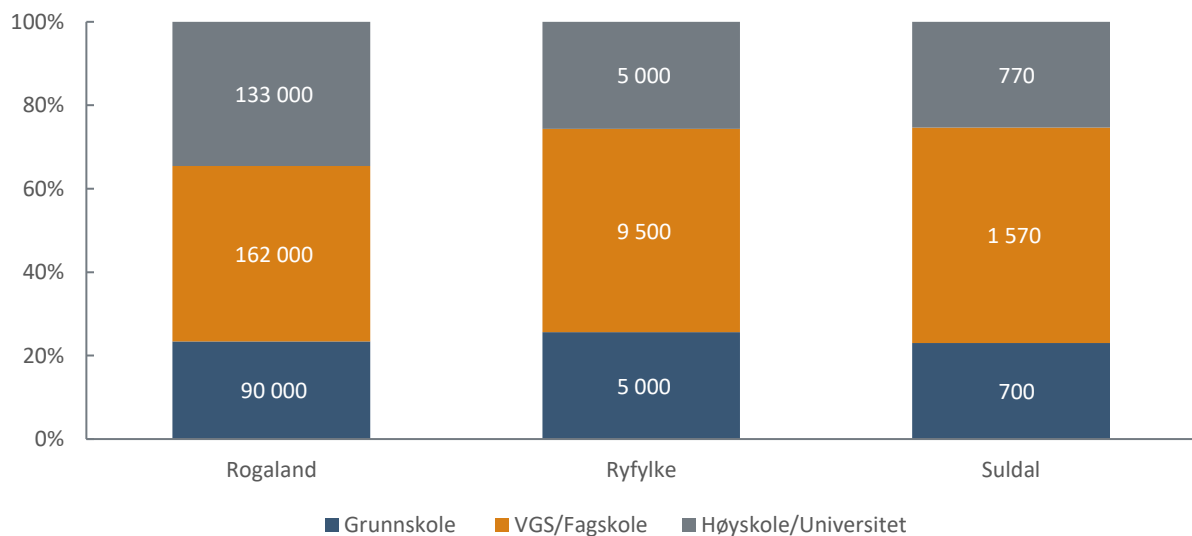


Høy arbeidsdeltagelse og lav arbeidsledighet i regionen betyr, i alle fall på kort sikt, at det er få folk i arbeidsfør alder som ikke er i arbeid. WWJ kan derfor ikke, på kort sikt, basere seg på å finne tilstrekkelig med arbeidskraft i regionen som i dag er arbeidsledig eller står utenfor arbeidsmarkedet av andre grunner.

2.2.2 Kompetansesammensetning i arbeidsstyrken

Det er en relativt stor andel av befolkningen som har videregående/fagskole-bakgrunn i Suldal. I Suldal og Ryfylke har omtrent halvparten av arbeidsstyrken videregående eller yrkesfaglig bakgrunn. Tilsvarende andel i Rogaland som helhet er lavere med 42 prosent. Når det kommer til høyere utdanning er bildet motsatt. I Rogaland er andelen med universitet/høyskolebakgrunn 35 prosent, mens i Suldal og Ryfylke utgjør denne gruppen en fjerdedel av arbeidsstyrken. Høyt utdannet arbeidskraft, herunder ingeniører, må fortrinnsvis hentes utenfor Ryfylke-regionen. Figuren under viser hvordan arbeidsstyrken i de ulike geografiske områdene er fordelt på utdanningsnivå.

Figur 2-7: Utdanningsnivå i Rogaland, Ryfylke og Suldal. Kilde: SSB



3 Etterspørsel etter arbeidskraft

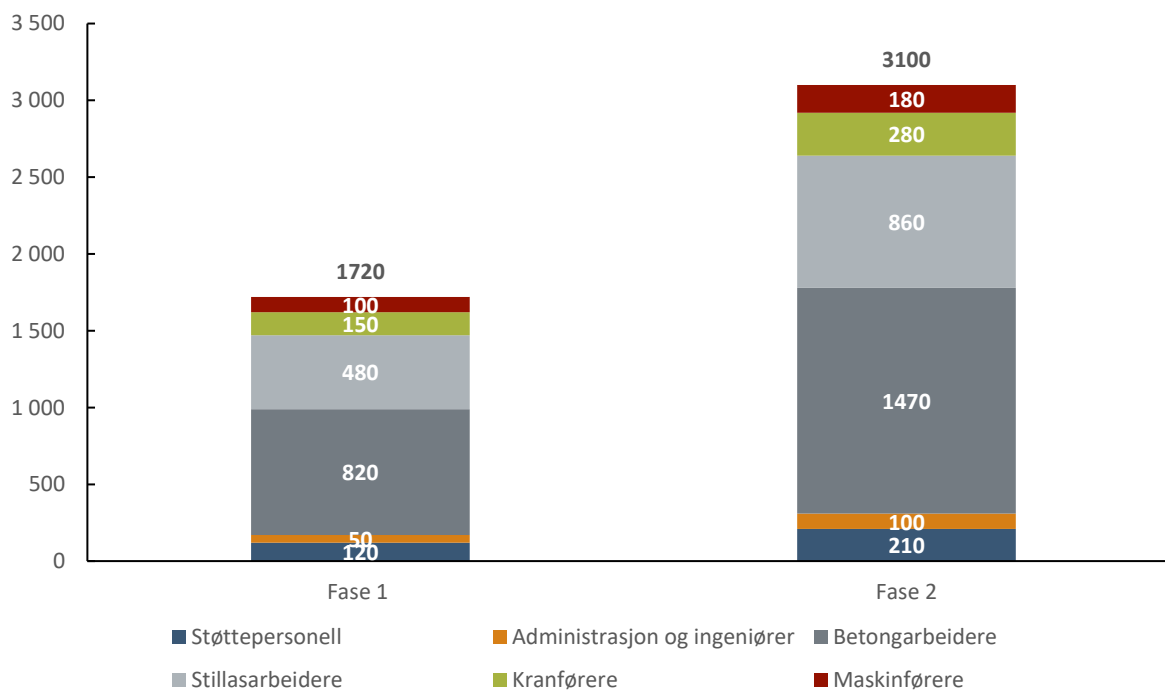
Etableringen av WWJ vil medføre en betydelig økning i etterspørselen etter arbeidskraft i Suldal kommune, og Ryfylke som helhet. WWJ har som nevnt planlagt for to ulike produksjonsfaser, der den første produksjonsfasen er planlagt å ha oppstart i 2028, mens den andre produksjonsfasen er planlagt å ha oppstart i tidsrommet 2031-2032. Behovet for arbeidskraft er estimert til å bli henholdsvis 1 720 og 3 100 i de to fasene. I begge fasene vil over 85 prosent av det totale behovet for arbeidskraft være behov for produksjonspersonell med yrkesfaglig bakgrunn. I tillegg vil Norsk Stein også ha behov for flere ansatte dersom de skal realisere sine planer om økt produksjon, primært arbeidere med yrkesfaglig bakgrunn. Andre planer om industrietableringer i regionen kan også øke etterspørselen etter arbeidskraft ytterligere.

I dette kapittelet presenterer vi en analyse knyttet til kompetansebehovet fra WWJ. I tillegg vil vi kort beskrive kompetansebehovet i Norsk Stein og andre etableringer i regionen. Vi ser i kapittelet også på sammensetningen i kompetansebehovet.

3.1 Kompetansebehov i WWJ

WindWorks Jelsa vil ha et stort behov for arbeidskraft dersom de skal nå de planlagte produksjonsvolumene. Det er særlig behovet for fagarbeidere som vil være stort. I samarbeid med Implenja har WWJ estimert behovet for arbeidskraft i Fase 1 og Fase 2 av produksjonen til henholdsvis 1 720 og 3 100. Behovet for arbeidskraft i de to fasene er illustrert i figuren under. Som vi ser av figuren, vil majoriteten av de ansatte være betongarbeidere. Derneft vil behovet for stillasarbeidere være størst.

Figur 3-1: Behov for arbeidskraft og kompetanse ved WWJ. Kilde: Implenja



At WWJ har et såpass tydelig bilde av behovet for kompetanse og arbeidskraft skiller seg fra flere andre store industrietableringer der teknologien og produksjonsmetodene er mer usikre. I tillegg har WWJ ambisjoner om å

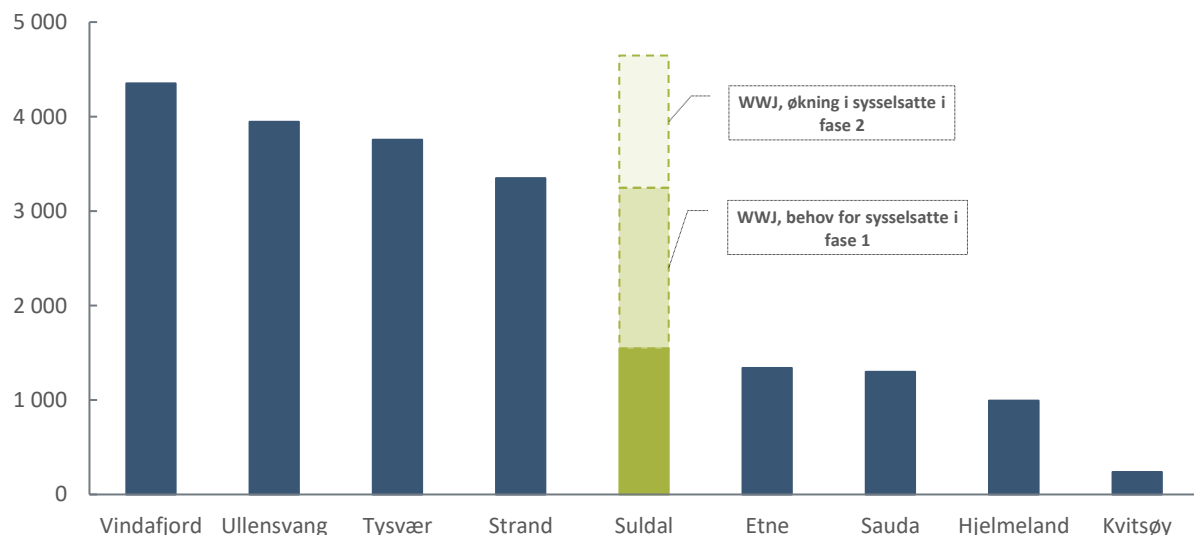
oprettholde virksomheten i flere tiår. En klar forventning til kompetansebehovet, kombinert med et langsiktig perspektiv på virksomheten, gjør at WWJ vil ha incentiver til å utdanne egne fagarbeidere. I dag finnes det allerede yrkesfaglige utdannelser i regionen. Det er derfor nærliggende å se for seg et samarbeid mellom den videregående skolen i kommunen og WWJ. Dette vil ikke bare være gunstig for WWJs evne til å rekruttere arbeidskraft, men vil også kunne føre til at flere av de unge i kommunen ikke flytter. Implisitt medfører dette også at en større andel av arbeiderne ved WWJ faktisk vil være bosatt i kommunen, fremfor å pendle.

Det er viktig å understreke at det er usikkerhet knyttet til anslagene. Planlagt oppstart av produksjon er relativt langt frem i tid, særlig produksjonsfase 2. Dette gjør at det faktiske arbeidskraftbehovet kan endre seg betydelig før produksjonsstart. Eksempelvis er produksjonen avhengig av utviklingen av et europeisk marked for flytende havvind. I tillegg er WWJ avhengig av at Norsk Stein faktisk får tilslag for et nytt uttaksområde. En annen faktor som vil påvirke behovet for arbeidskraft er produktiviteten til maskinene og produksjonsutstyret WWJ investerer i. I 2021 kom WWJ med anslag for arbeidskraftbehov som de allerede nå har nedjustert ettersom de ser for seg å investere i mer arbeidskraftbesparende produksjonsutstyr.

Vi vil også påpeke at det på sikt spesielt er én type kompetanse som trolig vil vokse i viktighet, og det er digitalisering og automatisering innen industrien. Med høye lønnsnivåer og en høyt utdannet arbeidsstyrke er det viktig for Norge å ta opp den nyeste teknologien, for å opprettholde konkurransekraft. Deler av omstillingen mot digitalisering og automatisering innen industrien vil få drahjelp av FoU-miljøer. I tillegg vil omstillingen i produksjonen kreve en større grad av både spesialisert og generalisert software- og programmeringskompetanse i vindmølleproduksjon. Likevel vurderer vi at det trolig er innen kontinuerlig forbedring av interne prosesser at de største forbedringer vil skje, og det er i utgangspunktet ingen grunn til å tro at utdanningskomposisjonen av WWJs ansatte vil skifte vekk fra et stort behov for fagutdannet arbeidskraft.

Sett opp mot næringslivet i Suldal er behovet for arbeidskraft ved WWJ svært stort. Figuren under viser hvordan totalt antall sysselsatte i Suldal vil endre seg dersom man legger WWJs behov for arbeidskraft i henholdsvis Fase 1 og 2 til grunn. Legger man Fase 2 til grunn vil det totale behovet for arbeidskraft i 2031 øke med 3 100 sysselsatte. Til sammenligning er det i dag 1 500 sysselsatte i privat næringsliv i Suldal kommune. Det estimerte behovet for arbeidskraft vil med andre ord tilsvare over 200 prosent av dagens sysselsetting i privat næringsliv i Suldal. Som det fremkommer av figuren, er behovet også stort i en regional kontekst.

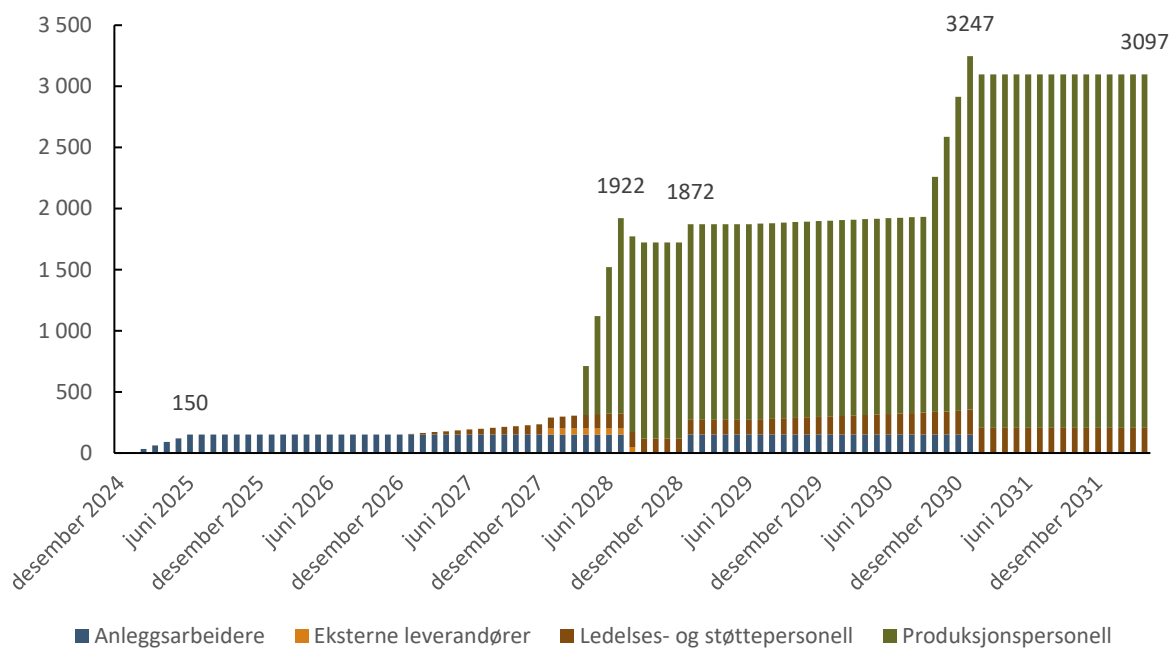
Figur 3-2: Antall sysselsatte i privat næringsliv i Suldal kommune, Ryfylke og nabokommuner, 2021. Kilde: Menon Economics



3.2 Estimert utvikling i antall ansatte ved WWJ

Som beskrevet tidligere ser WWJ for seg å ha behov for 1 700 og 3 100 ansatte i henholdsvis produksjonsfase 1 og 2. Behovet vil derimot ikke oppstå momentant, men heller over tid. Dette innebærer også at antall ansatte ved WWJ vil øke gradvis og med ulik veksttakt frem til full produksjonskapasitet. Figuren under viser hvordan WWJ selv ser for seg at antall ansatte ved industrianlegget vil utvikle seg. Som vi ser, ser selskapet for seg at sysselsetningsveksten vil være sterkest i 2028 og 2030.

Figur 3-3: Estimert utvikling i antall ansatte ved WWJ på Jelsa. Kilde: WWJ, Implenja



Som det fremkommer av grafen, ser WWJ for seg at deres første ansettelse på Jelsa vil komme i løpet av første halvår 2025. Dette vil være anleggsarbeidere som skal jobbe med etableringen av selve industrianlegget. Konkret ser de for seg at antallet anleggsarbeidere vil komme opp i 150 i løpet av denne perioden. Dette antallet vil holde seg stabilt frem til første halvår 2027 da man vil starte å ansette det første støtte- og ledelsespersonellet. Antallet støtte- og ledelsespersonell vil fortsette å øke frem til sommeren 2028, til omtrent 120 ansatte.

Den første perioden med sterk sysselsetningsvekst vil trolig komme i løpet av første halvår 2028. I denne perioden estimerer WWJ at de vil ansette totalt 1 600 produksjonsarbeidere. Samtidig vil de ha et behov for rundt 50 midlertidige ansatte knyttet til «løs» infrastruktur, som for eksempel kraner, midlertidig innkvartering, utstyr i verksteder og lager, og så videre. Fra og med sensommeren 2028 vil derimot behovet for disse midlertidige ansatte og anleggsarbeiderne falle bort. Dette gjør at totalt antall ansatte ved anlegget på Jelsa faller noe ned fra toppen på 1 922 ansatte. På nyåret 2029 vil derimot behovet for anleggsarbeidere igjen øke ettersom man starter å klargjøre for produksjonsfase 2. I forbindelse med klargjøringen vil også antallet ledelses- og støttearbeidere ved anlegget øke med noen titalls ansatte fra og med midten av 2029.

Den andre perioden med sterk sysselsetningsvekst vil komme i andre halvår av 2030. I denne perioden vil WWJ oppskalere antallet produksjonsarbeidere for å nå full produksjonskapasitet. Konkret innebærer dette at WWJ i perioden vil ansette ytterligere nesten 1 300 produksjonsarbeidere. Sysselsettingen vil toppe ut rundt årsskiftet 2030/2031, før sysselsettingen vil stabilisere seg rundt 3 100 ansatte etter hvert som behovet for anleggsarbeidere faller bort.

3.3 Kompetansebehov hos andre industrielle aktører i regionen

Utover WWJ vil også andre aktører ha behov for mer arbeidskraft. Det gjelder både Norsk Stein på Jelsa, samt andre planlagte industrietableringer.

3.3.1 Kompetansebehov i Norsk Stein

Norsk Stein har også planer om å åpne et nytt uttaksområde på Jelsa, og i den sammenheng øke sin produksjon. Det nye uttaksområdet til Norsk Stein er også viktig for å frigjøre arealer slik at WWJ skal få realisert sine planer. Et foreløpig anslag på produksjonsøkningen for Norsk Stein er i størrelsesordenen 50-100 prosent, men det er usikkerhet knyttet til akkurat hvor stor produksjonsøkningen vil være. Produksjonsøkningen vil også påvirke Norsk Stein sin etterspørsel etter arbeidskraft. Selskapet oppgir selv i intervjuer at behovet for arbeidskraft trolig ikke vil øke proporsjonalt med produksjonen som følge av økt produktivitet, men at de likevel vil ha et behov for mellom 80 og 100 flere ansatte. Samtidig oppgir representanter fra Norsk Stein at dette er usikre estimater. Selskapet nokså klart for seg hvilke ulike yrker som trengs i produksjonen. På samme måte som hos WWJ vil behovet være klart størst for produksjonsarbeidere med yrkesfaglig bakgrunn, mens behovet for ingeniører i mindre grad vil øke.

Flere av kompetanseprofilene som WWJ vil etterspørre er overlappende med kompetansebehovet hos Norsk Stein. Arbeidskraft som begge bedrifter vil etterspørre inkluderer administrasjon, ingeniører, støttepersonell, elektrokompetanse og maskinførere. Disse yrkene utgjør om lag halvparten av de ansatte hos Norsk Stein. I arbeidet med å tiltrekke seg arbeidskraft til produksjonsstart i 2028 og utvidelsen i 2031, kan det bli krevende å tiltrekke seg tilstrekkelig med arbeidskraft for WWJ og Norsk Stein. Generelt vil tilgang på arbeidskraft i regionen kunne bli en risikofaktor for næringslivssatsinger. Dette vil trolig ha vært et problem selv uten WWJs etablering, men det er vanskelig å se for seg at WWJ ikke forverrer problemet.

3.3.2 Kompetansebehov i andre planlagte industrietableringer

Suldal inngår som en del av et større bo- og arbeidsmarked sammen med nabokommunene. At bo- og arbeidsmarkedet i regionen er relativt integrert, gjør at industrietableringer også utenfor Suldal vil kunne påvirke WWJs tilgang på kompetent arbeidskraft.

I tillegg til WWJ og Norsk Stein sine planer, er det flere andre selskap som har mer eller mindre håndfaste planer for andre, nye industrietableringer i regionen. I en rapport av Oslo Economics⁵ presenteres en rekke av disse satsingene. Et utvalg av de mest relevante satsingene er presentert i Tabell 3-1. Som vi ser er det flere av satsingene som er planlagt etablert i kommuner i umiddelbar nærhet av WWJ, som Sauda, Suldal og Strand. Samtidig varierer det mellom de ulike satsingene hvor langt de har kommet i utviklingsfasen.

Tabell 3-1: Relevante satsinger på nye industrier i Ryfylke-regionen. Kilde: Oslo Economics (2022)

Bedrift	Beskrivelse	Lokasjon	Stadium i etablering
Beyonder	Batteriproduksjon	Stavanger	Planer om å ha fullskala fabrikk klar i 2024. ⁶
GreenH	Hydrogenproduksjon	Strand	Detaljplan for hydrogenanlegg godkjent i kommunestyret. ⁷

⁵ Oslo Economics. (2022a). Kunnskapsgrunnlag: Areal- og kraftkrevende virksomhet i Rogaland.

⁶ <https://e24.no/naeringsliv/i/weK0a4/batteriselskapet-beyonder-skal-bygge-ny-fabrikk-ogsaa-de-vil-trolig-til-kalberga>

⁷ <https://greenh.no/reguleringsplan-for-hydrogenanlegg-pa-fiska-godkjent-av-strand-kommune/>

Gen2Energy	Hydrogenproduksjon	Suldal	Anlegg klart for produksjon innen 2024. ⁸
Hy2gen	Ammoniakkproduksjon	Sauda	Produksjonsfasiliteter klare fra 2024. Estimert behov for rundt 50 ansatte. ⁹
ERAMET	Karbonfangst og -lagring	Sauda	Planer om å ta imot CO ₂ for lagring i midten av 2024. ¹⁰
Årdal Aqua	Landbasert oppdrett	Årdal	Byggestart i 2022, plan om å være ferdig utbygget i 2024. ¹¹

Flere av de ulike etableringene vil også kunne trenge lignende kompetanse som WWJ. Ved produksjon av hydrogen vil prosessoperatører utgjøre en stor del av arbeidsstyrken. Dette er ansatte med kompetanse som også trengs inn i WWJ sin produksjon. I batteriproduksjon vil det på sin side i større grad være behov for arbeidere med fagbrev innen prosess- og elektrokjemi. Dette er kompetanse det i mindre grad er behov for i WWJ. Det samme gjelder ved fangst og lagring av CO₂, der det vil være størst behov for kompetanse knyttet til prosessoperatører i kombinasjon med energi og kjemi.¹²

Samtidig er det viktig å påpeke at næringene som er inkludert ovenfor i overveiende grad er lite sysselsettingsintensive. Unntaket er Beyonder (batteriproduksjon) som vil kreve en betydelig mengde arbeidskraft. Beyonder planlegger imidlertid å etablere virksomheten i Stavanger, som naturlig har et større arbeidsmarked enn de øvrige kommunene. Dette kommer av Stavanger sin nærhet til flyplass og dermed tilgang til pendlere fra både inn- og utland. Det landbaserte oppdrettet i Årdal vil også kreve en moderat mengde sysselsetting, men utover dette vil altså de øvrige industrietableringene kreve lite arbeidskraft relativt til WWJ.

Det er viktig å presisere at det er stor usikkerhet rundt hvorvidt disse satsingene blir realisert, og om de satsingene som eventuelt blir realisert klarer å nå sine produksjonsmål. Samtidig trekker Oslo Economics frem at etableringen av ett industriinitiativ kan utløse etableringen av et annet. For eksempel vil muligheten for ammoniakkproduksjon være påvirket av tilgangen på hydrogen, mens hydrogenproduksjon vil bli påvirket av tilgang til karbonlagring (Oslo Economics, 2022a).

⁸ <https://gen2energy.com/projects/production-sites/>

⁹ <https://hydrogen24.no/2022/02/04/nytt-gront-ammoniakk-anlegg-i-sauda/>

¹⁰ <https://www.dnb.no/dnbnyheter/no/grunder/omstiller-industrien-for-framtiden>

¹¹ <https://aardalaqua.no/om-oss/>

¹² Oslo Economics. (2022b). *Kompetanse- og kunnskapsbehov for det grønne skiftet.*

4 Ringvirkningsresultater

I dette kapittelet ser vi på ringvirkninger av WindWorks Jelsas planlagte industrianlegg på Jelsa i Suldal. Vi har sett på ringvirkningene i både Fase 1 (50 prosent produksjonskapasitet) og Fase 2 (full produksjonskapasitet) av produksjonen. I Fase 1 estimerer vår ringvirkningsmodell at driften vil legge grunnlag for 1 910 arbeidsplasser i Ryfylke. 1 700 av disse vil være ansatte hos WWJ, og 210 hos underleverandører. Dessuten peker modellen på at WWJ vil legge grunnlag for ytterligere 1 600 arbeidsplasser i resten av Norge. I tillegg indikerer våre analyser at WWJ i Fase 1 vil legge grunnlag for rundt 2,9 milliarder kroner i verdiskaping årlig i 2028. I Fase 2 estimerer derimot modellen at etableringen vil legge grunnlag for 5 900 arbeidsplasser, hvorav 3 100 vil være i WWJ. De resterende 2 800 arbeidsplassene vil komme hos underleverandører, hvorav 380 vil komme i Ryfylke. Modellen estimerer også at etableringen vil legge grunnlag for 5,3 milliarder kroner i årlig verdiskaping.

I dette kapittelet presenterer vi først ringvirkningsmodellen, før vi gjennomgår de samlede ringvirkningsresultatene for driften av WWJ.

4.1 Metodisk tilnærming

4.1.1 Ringvirkningsmetodikk

Ulike næringer i økonomien er tett bundet sammen. Når en næring øker sin etterspørsel etter varer og tjenester vil det bidra positivt til sysselsetting, verdiskaping og skatteinngang i andre næringer. Vi kvantifiserer disse effektene ved hjelp av en ringvirkningsanalyse, hvor vi regner på sysselsetting og verdiskaping i hele verdikjeden.

Som input i de andre samfunnsanalysene har vi utregnet både lokale, regionale og nasjonale ringvirkninger av etableringen og driften av WWJs industrianlegg frem mot 2031. Vi har som nevnt kjørt ringvirkningsmodellen for driftsfasen til WWJ. Driftsfasen bidrar med verdiskaping og sysselsetting gjennom hele bedriftens levetid. Selv om investeringsfasen vil gi store ringvirkninger, vil disse i kraft av å være midlertidige også bety mindre i det strategiske arbeidet i både Suldal kommune og ved WWJ. Analysens hovedfokus ligger derfor på de permanente effektene knyttet til driften av WWJs industrietablering.

I analysen av driftsfasene ser vi på hvordan sysselsettingseffektene fordeler seg geografisk. Mens de direkte effektene i alle tilfeller vil tilfalle Suldal kommune fordi det er der WWJ er lokalisert, vil betydelige deler av leverandørene være lokalisert i andre deler av landet. Pga. mangelfulle data estimeres den geografiske fordelingen knyttet til leverandøreffekten med utgangspunkt i vår modell. Dette gjøres basert på Menons regnskapsdatabase, som inneholder regnskap for alle norske bedrifter tilbake til 1992. *Det er viktig å påpeke at en analyse av en industrietablering så langt frem i tid alltid vil være beheftet med betydelig usikkerhet.*

En kort gjennomgang av modellen som er benyttet

Menon har utarbeidet en dedikert ringvirkningsmodell hvor vi beregner sysselsettings- og verdiskapings-effekter av ulike former for tiltak eller endringer. Vi har kalibrert modellen i denne analysen for å kunne estimere sysselsettingen og verdiskapingen WWJ legger grunnlag for i verdikjeden.

I gjennomførelsen av ringvirkningsanalysen har vi brukt en rekke ulike datakilder. Dette gjelder i hovedsak Menons regnskapsdatabase, SSBs nasjonalregnskap og kryssløpstabeller, samt data på skatte- og lønnsforhold fra SSB.

Med basis i en oversikt over mulige industriaktører på Jelsa har vi innhentet data på alle viktige regnskapsvariabler. Disse har vi brukt til å identifisere den direkte sysselsettingen og verdiskapingen i næringen. I vanlige ringvirkningsanalyser tar man utgangspunkt i nasjonale forholdstall for å utregne vare- og tjenestekjøp fra bedriftene. Basert på Menons regnskapsdatabase innhentes faktiske innkjøpstall for bedriftene. Vi bruker nasjonalregnskapet fordelt på næringer til å fordele disse vare- og tjenestekjøpene på kjøp fra Norge og kjøp fra utlandet.

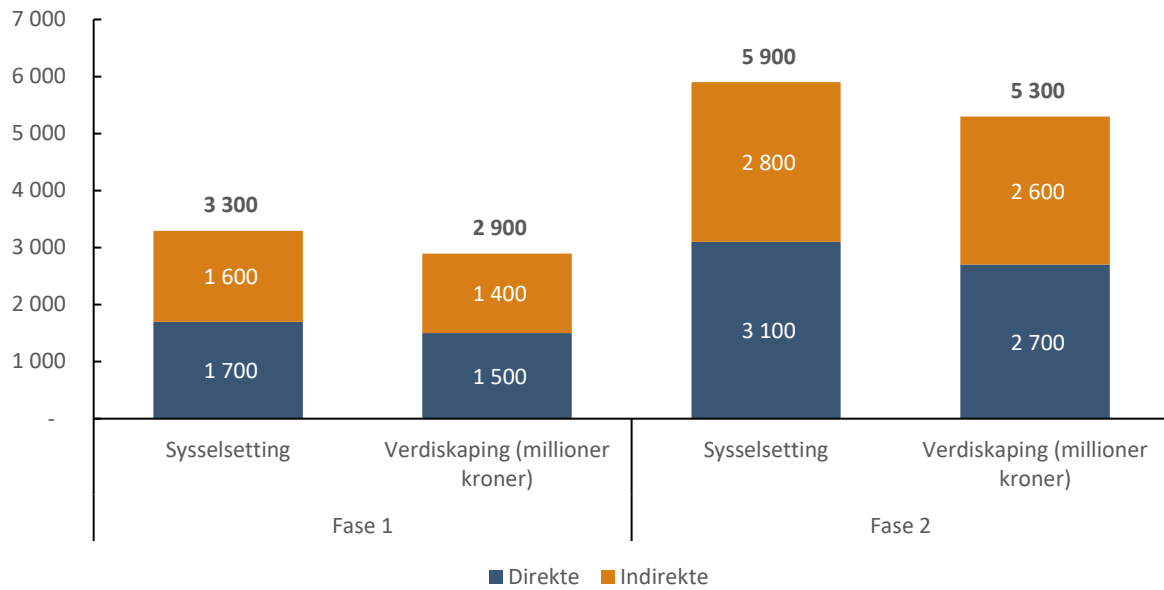
De samlede nasjonale vare- og tjenestekjøpene blir deretter innsatt i relative kryssløpstabeller fra SSB, noe som gir mulighet til å estimere verdiskaping, sysselsetting og vare- og tjenestekjøp fra leverandør-bedriftene. Det er nødvendig å fjerne importen, ettersom det bare er norske vare- og tjenestekjøp som resulterer i sysselsettings- og verdiskapingeffekter. Vi gjentar denne analysen inntil de samlede sysselsettingseffekter er mindre enn én ansatt.

I våre ringvirkningsanalyser bruker vi også en geografisk handelsmodul til å fordele effektene utover kommuner. Modulen bruker størrelsen av næringer i alle norske kommuner, samt avstand mellom alle kommunepar, til å estimere hvor stor andel av samlede vare- og tjenestekjøp fra en gitt næring i en gitt kommune som kommer fra alle andre norske kommuner. Der hvor vi har faktisk plassering på leverandøren bruker vi selvsagt denne.

4.2 Ringvirkningsresultater

I dette delkapittelet presenterer vi de samlede ringvirkningsresultatene for driften av WWJ. De direkte, indirekte og totale sysselsettings- og verdiskapingseffektene i de to driftsfasene er oppsummert i Figur 4-1.

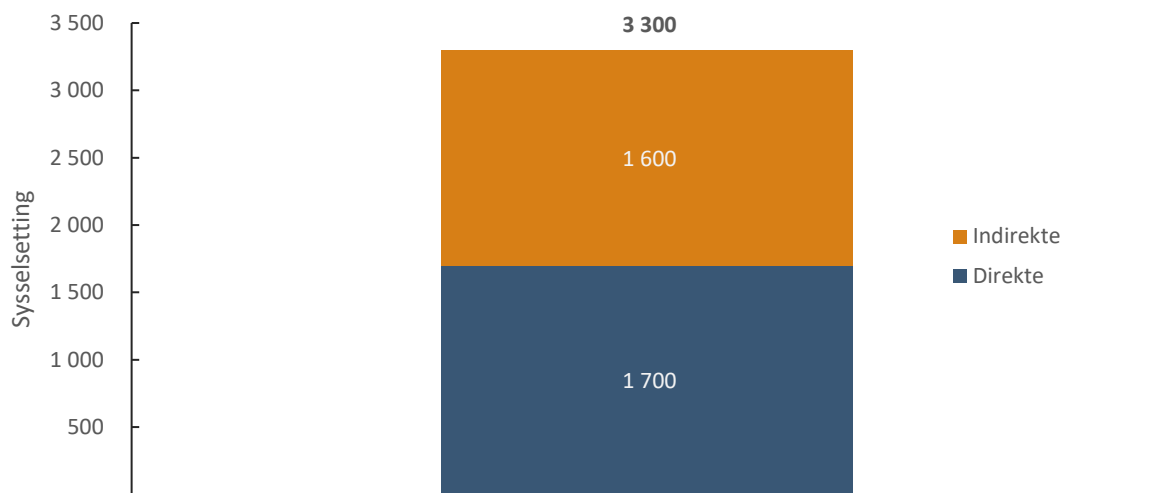
Figur 4-1: Direkte og indirekte effekter av WWJs etablering i de to driftsfasene. Kilde: Menon Economics



4.2.1 Ringvirkninger av WWJs drift i Fase 1 (halv produksjonskapasitet)

Under presenterer vi ringvirkningsresultater for Fase 1 av WWJs drift. Som basisår velger vi 2028. Med utgangspunkt i datagrunnlaget presentert over peker vår ringvirkningsmodell på at WWJs aktivitet i Fase 1 vil legge grunnlag for omtrent 3 300 ansatte. Disse fordeler seg jevnt mellom direkte og indirekte effekter, jf. figuren under.

Figur 4-2: Samlede årlige sysselsettingseffekter fra WWJs økonomiske aktivitet i Fase 1. Kilde: Menon Economics



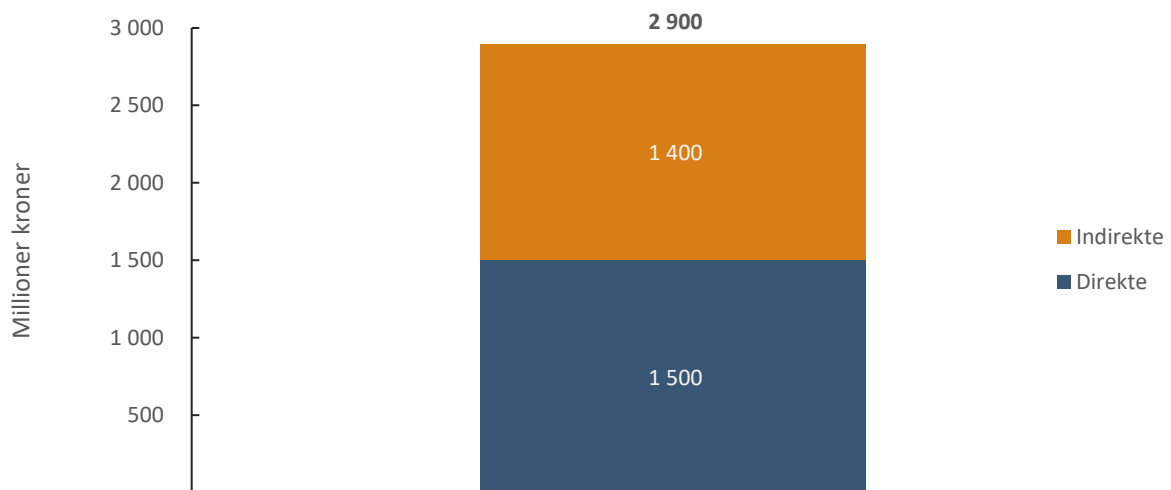
Som det går frem av figuren fordeler de samlede effekter seg på 1 700 sysselsatte som til daglig jobber i WWJ, og 1 600 som jobber i bedrifter som enten er leverandører eller underleverandører til WWJ. Av de 1 600 indirekte arbeidsplassene vil omtrent 210 komme i Ryfylke. Årsaken til at denne andelen er relativt lav er at WWJ primært vil benytte seg av leverandører utenfor Ryfylke.

Verdiskaping

I tillegg til sysselsetting legger WWJs aktivitet også grunnlag for verdiskaping. Verdiskapingen i en bedrift er definert som summen av lønnskostnader og bedriftens driftsresultat, korrigert for kapitalslit og nedskrivninger. Med andre ord kan verdiskapingen forstås som summen av bedriftens avkastning som går til henholdsvis arbeidstakere (lønn), kapitaleiere (overskudd), kreditorer (renter) og stat og kommune (skatt). Dette er også kjent som bruttoprodukt eller BNP. Verdiskaping er en av de mest sentrale samfunnsøkonomiske størrelser, fordi det er den som legger grunnlag for velferd gjennom forbruk og skatter.

De samlede verdiskapingseffektene er summen av verdiskapingen som finner sted hos WWJ, og verdiskapingen som WWJ legger grunnlag for hos sine leverandører og underleverandører. Basert på WWJs egne data på driftsresultat (EBITDA) og ringvirkningsmodellens resultater for den resterende verdikjeden finner vi at de samlede verdiskapingseffektene er på 2,9 milliarder kroner årlig i Fase 1. Dette er vist i figuren under.

Figur 4-3: Samlede årlige nasjonale verdiskapingseffektene fra WWJs økonomiske aktivitet i Fase 1. Kilde: Menon Economics



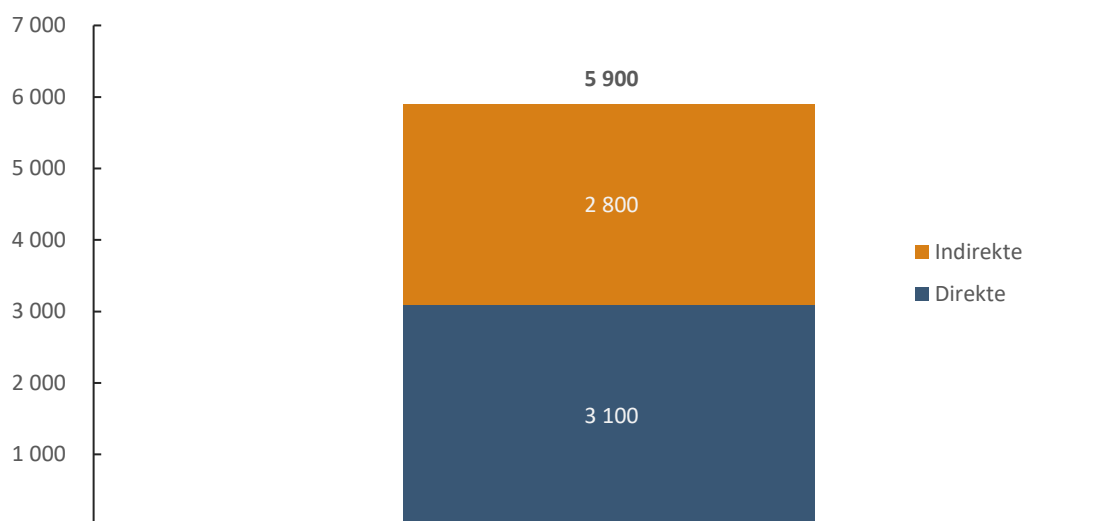
Som det går frem av figuren kommer litt over halvparten av verdiskapingseffektene fra WWJs egen aktivitet. Her forventes årlig verdiskaping på 1,5 milliarder kroner ved Fase 1. Til sammenligning er dette litt over halvparten av den kommunale verdiskapingen i kraftproduksjon, og nesten fem ganger så høy som verdiskapingen i Norsk Stein. I tillegg til de direkte effektene estimerer vi at WWJ i Fase 1 vil legge grunnlag for 1,4 milliarder kroner i verdiskaping hos sine leverandører og underleverandører.

Vi har ikke beregnet hvor stor andel av de indirekte verdiskapingseffektene som vil tilfalle Ryfylke. Når det er sagt, er det nærliggende å tro at denne andelen i stor grad vil sammenfalle med andelen av de indirekte sysselsettingseffektene som vil tilfalle Ryfylke (omtrent 13 prosent).

4.2.2 Ringvirkninger av WWJs drift i Fase 2 (full produksjonskapasitet)

Under presenterer vi ringvirkningsresultater for Fase 2 av WWJs drift. Som basisår velger vi 2031. Vår ringvirkningsmodell peker på at WWJs aktivitet i Fase 2 vil legge grunnlag for omtrent 5 900 ansatte. Akkurat som i Fase 1 vil de direkte effektene utgjøre litt over halvparten av de totale sysselsettingseffektene, jf. figuren under.

Figur 4-4: Samlede sysselsettingseffekter fra WWJ økonomiske aktivitet i Fase 2. Kilde: Menon Economics

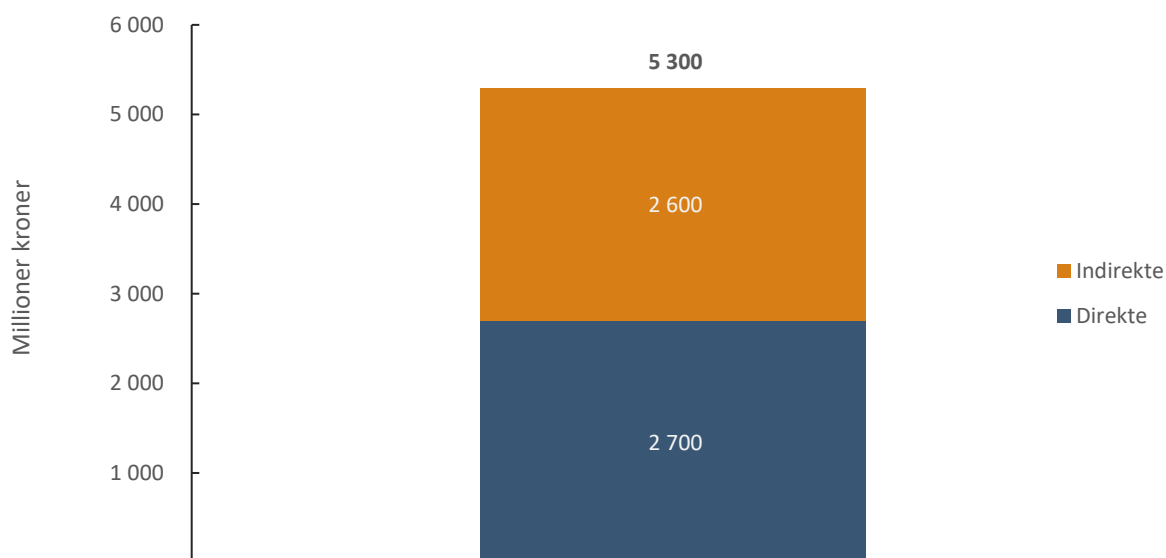


Av figuren ser vi at de direkte effektene er 3 100 sysselsatte som alle er ansatte ved WWJ, og at de indirekte effektene er 2 800 sysselsatte som jobber i bedrifter som er enten leverandører eller underleverandører til WWJ. Omtrent 380 av de indirekte effektene vil komme i Ryfylke. Med andre ord legger vi heller ikke i denne produksjonsfasen til grunn at en særlig stor andel av leverandørene og underleverandørene vil være bedrifter som holder til i Ryfylke i dag, eller som vil ønske å etablere seg der i fremtiden.

Verdiskaping

Figur 4-5 viser verdiskapingseffektene av WWJs etablering i produksjonsfase 2. De totale verdiskapingseffektene er anslått til omtrent 5,3 milliarder kroner. Andelen direkte verdiskapingseffekter i Fase 2 er omtrent lik som i Fase 1, nemlig litt over 50 prosent.

Figur 4-5: Samlede årlige nasjonale verdiskapingseffektene fra WWJs økonomiske aktivitet i Fase 2. Kilde: Menon Economics



Den prosentvise forskjellen i verdiskapingseffekter mellom Fase 1 og 2 er noen prosentpoeng høyere enn tilsvarende forskjell i sysselsettingseffekter. Dette skyldes at sysselsettingsveksten fra Fase 1 til Fase 2 vil komme i næringer med relativt høy produktivitet (verdiskaping per ansatt).

Verdiskapingseffektene fra WWJs egen aktivitet er estimert til 2,7 milliarder kroner. Dette er på størrelse med verdiskapingen Suldal kommune i dag får fra kraftproduksjon. En økning i verdiskapingen av denne størrelsesordenen betyr at total verdiskaping i kommunen vil øke med over 60 prosent.

5 Næringsutvikling og synergier

Vi har sett på tre kanaler gjennom hvilke etableringen til WWJ direkte, eller indirekte, kan føre til næringsutvikling og -synergier i Suldal kommune. Vi vurderer at det er lite sannsynlig at spesialiserte leverandører velger å lokalisere seg på Jelsa som følge av WWJ sin lokalisering der. Videre analyserer vi hvordan befolkningsutvikling kan skape vekst i lokale konsumdrevne næringer. I et lavt scenario anslår vi 140 arbeidsplasser samlet i handel, bygg og anlegg, og personlig tjenesteyting. I høyt scenario anslår vi 200 arbeidsplasser. Til slutt ser vi på hvordan skiftet fra en kommune som opplever befolkningsreduksjon til en kommune i sterk vekst kan medføre vekst i andre næringer, som ikke nødvendigvis relaterer seg direkte til etableringen eller påfølgende befolkningsvekst. Her peker særlig leverandører til industrien, reiseliv og kunnskapstjenester seg ut som næringer med potensial.

En etablering av størrelsesordenen til WWJ kan ha store effekter på næringslivet i kommunen som helhet, også utover de ringvirkningene som er presentert i delkapittel 4.2. Vi vurderer at det er hensiktsmessig å splitte opp effektene på næringsutvikling i kommunene i tre ulike typer. Disse er:

4. Direkte leverandører som etablerer seg i Suldal
5. Næringsutvikling utløst av økt konsum hos nye innbyggere
6. Næringsutvikling som følge av regional vekstimpuls

I det påfølgende går vi gjennom disse tre kildene til næringsutvikling og synergieffekter som kan utløses av etableringen til WWJ.

5.1 Spesialiserte leverandører

WWJ vil med sitt planlagte produksjonsvolum være avhengig av en stor mengde innsatsfaktorer. Dette gjør at WWJ vil være en potensielt stor kunde for andre bedrifter som produserer og leverer disse innsatsfaktorene. Bedriftene som leverer disse, vil igjen kunne ha interesse av å lokalisere seg i nærheten av WWJs produksjonsfasiliteter for å redusere transportkostnader.

Transportkostnader er imidlertid kun en del av en lokaliseringsavgjørelse. Lokaliseringsavgjørelser er ofte basert på tilgang til innsatsfaktorer som råvarer og arbeidskraft. Tilgangen på råvarer lokalt er ofte et resultat av naturgitte fortrinn eller et resultat av at produsenter av råvarene er lokalisert i nærheten.

De viktigste innsatsfaktorene til WWJ er faktorer som betong, betongtilslag, stålmaterialer og armering. Utover betongtilslag som Norsk Stein har planer om å produsere i fremtiden, er det ikke identifisert noen spesielle konkurransefortrinn for disse innsatsfaktorene i regionen. Funnene bekreftes av intervjuer med blant annet WWJ. For det andre er det knapphet på arbeidskraft i regionen – en knapphet som vil bli større med etableringen av WWJ. Dette kan gjøre tilgang på arbeidskraft krevende for potensielle leverandører som vurderer å etablere seg lokalt med ønske om å levere til WWJ. For det tredje har leverandørene til WWJ allerede veletablerte produksjonsfasiliteter andre steder i Norge.

Norsk Stein vil være en direkte leverandør til WWJ. Nærhet til en stor kunde som WWJ er gunstig for Norsk Stein. Foruten å redusere transportkostnader kan nærhet til en viktig kunde være positivt for produktutvikling og samhandling mellom aktørene. I tillegg kan næringsutvikling lokalt bidra til bedre tjenestetilbudet for Norsk Stein og øvrig næringsliv.

Vår vurdering er at direkte leverandører av innsatsvarer sannsynligvis ikke velger å lokalisere seg lokalt, basert på behovene til WWJ og innsikt fra intervjuer. Selv om vi vurderer det som lite sannsynlig at leverandørbedrifter vil etablere seg regionen er det ikke utelukket. Dersom andre industribedrifter med behov for lignende innsatsfaktorer etablerer seg i regionen, kan nærhet til leverandører bli et mer tungtveiende hensyn.

5.2 Næringsutvikling utløst av økt konsum

Økt befolkning og sysselsetting i kommunen vil føre til økt etterspørsel etter varer og tjenester i kommunen. Arbeidstakere ved WWJ som flytter til kommunen vil bidra til økt behov for lokale varer og tjenester. I tillegg vil arbeidstakere ved WWJ som pendler til kommunen enten som dag- eller ukependlere ha et forbruk lokalt. Det økte lokale konsumet vil i sin tur legge grunnlag for flere arbeidsplasser, særlig i lokalnæringer.¹³

Vi har gjennomført analyser av hvordan nærings sammensetningen i kommunen kan tenkes å endre seg som følge av befolkningsveksten. Vår tilnærming er å se på nærings sammensetningen i kommuner av tilsvarende størrelse som Suldal etter etableringen av WWJ. Vi har tatt utgangspunkt i et utvalg kommuner med mellom 4 000 og 5 000 innbyggere. For disse kommunene har vi beregnet antall innbyggere per ansatt i ulike næringer. For å danne et bilde av en «typisk» nærings sammensetning har vi for hver næring beregnet median og gjennomsnittlig antall innbyggere per ansatt på tvers av sammenligningskommunene, i tillegg til kvartil. I analysen finner vi indikasjoner på at sysselsettingen i lokalnæringer drives av befolkning. Næringer som antas å være lokale er de næringene med minst variasjon i innbyggere per sysselsatt på tvers av kommuner. Dette følger av at antall innbyggere per sysselsatt i lokalnæringer varierer mindre mellom kommunene enn hva er tilfellet for øvrige næringer. Vi ser også at det er færre ekstremobservasjoner når vi ser på lokalnæringer. Figuren under viser median, første kvartil og tredje kvartil for innbyggere per sysselsatt i ulike næringer i utvalgte kommuner.

¹³ Lokalnæringer defineres som næringer der etterspørselen avledes fra innbyggernes behov. Dette er for eksempel handel og offentlig tjenestetilbud (Samfunnsøkonomisk Analyse, 2020).

Figur 5-1: Median, første kvartil og tredje kvartil for innbyggere per sysselsatte i ulike næringer i utvalgte kommuner. Kilde: Menon Economics



I analysene har vi tatt utgangspunkt i anslag på befolkningsøkning på 540 i et lavt scenario, og 1 010 i et høyt scenario.¹⁴ Med utgangspunkt i anslått befolkningsøkning, har vi sett på hvor mange sysselsatte det kan bli i Suldal kommune hvis forholdet mellom befolkning og sysselsatte er som i en typisk kommune med 4 000-5 000 innbyggere. Vi legger altså til grunn at sysselsettingen i lokale næringer i fremtidens Suldal vil ligne på de kartlagte kommunene.

Totalt finner vi åtte næringer der vi mener vi har grunnlag for å si noe om hvordan forventet befolkningsvekst kan påvirke sysselsettingen i næringen. Dette er lokalnæringer der variasjonen i antall innbyggere per sysselsatt er relativt liten på tvers av sammenligningskommunene. Blant disse åtte næringene er det tre som er estimert å vokse. For de øvrige fem næringene estimerer vi ingen vekst i antall sysselsatte med denne metoden, noe som skyldes at Suldal har mange sysselsatte innen disse næringene allerede i dag i forhold til innbyggertallet. Eksempler på slike næringer er transportnæringen og reiselivsnæringen.

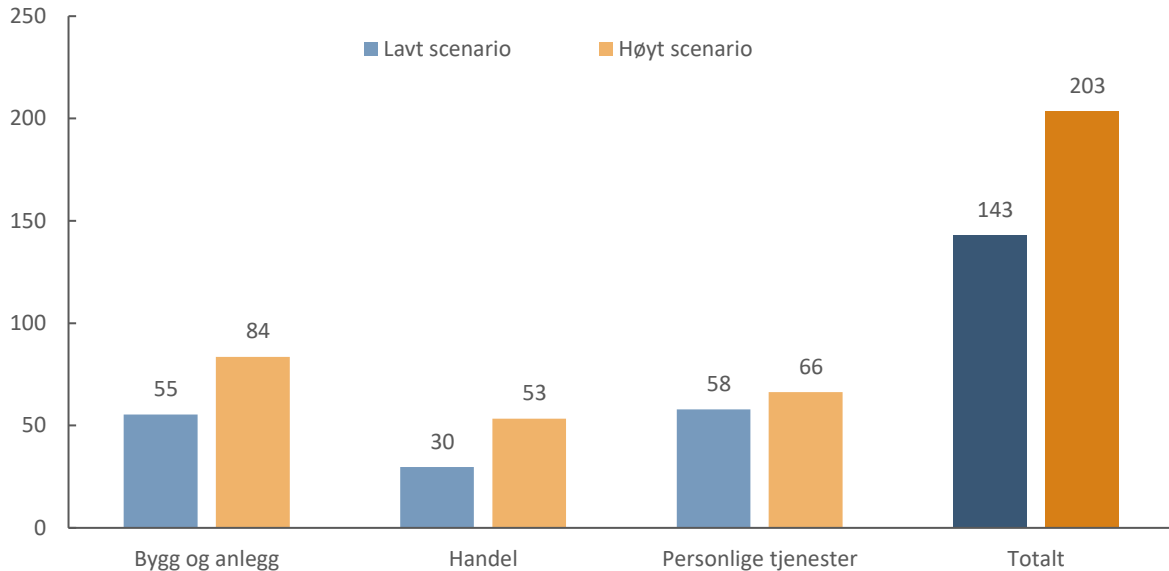
Grafen under viser de tre næringene som er estimert å vokse. Dette er henholdsvis bygg- og anleggsnæringen, handelsnæringen og personlige tjenester¹⁵. Veksten i antall ansatte er beregnet som forskjellen mellom antall ansatte i næringen i dag, og hvor mange som er estimert å jobbe i næringen når befolkningen når en størrelse

¹⁴ Hva som ligger til grunn for befolkningsøkningen i de ulike scenarioene er nærmere beskrevet i kapittel 6.

¹⁵ Omfatter blant annet reparasjon av varer, frisør- og renserivirksomhet, kunstnerisk virksomhet, kulturvirksomhet og sport- og fritidsaktiviteter

på 4 800 innbyggere. Estimaten er basert på median antall innbyggere per sysselsatt i de ulike næringene i sammenligningskommunene.

Figur 5-2: Antall ansatte i 2021 og estimert vekst i antall ansatte frem til 2031 som følge av befolkningsvekst. Kilde: Menon Economics



Som vi ser av grafen, er den estimerte veksten størst i bygg- og anleggsnæringen. Den estimerte veksten innen bygg og anlegg fremstår realistisk med tanke på økt behov for bygging av både boliger og industrianlegg som følge av WWJs etablering. Samtidig er den relative veksten estimert til å være størst innen personlige tjenester. En årsak til dette kan være at flere av leverandørene av disse tjenestene gjerne krever en befolkning av en viss størrelse for å etablere seg. Eksempler på slike virksomheter er sparebanker og private barnehager. Med en befolkningsvekst på over 20 prosent kan det tenkes at Suldal når en slik «kritisk grense» for hvor mange innbyggere denne typen virksomheter krever for å etablere seg. Til slutt ser vi at også handelsnæringen er forventet å oppleve en betydelig vekst. Dette følger naturlig av at flere innbyggere vil føre til økt behov for blant annet matbutikker, klesbutikker og andre handelsvirksomheter som er rettet mot lokalbefolkningen.

Samlet anslår vi med denne tilnærmingen et potensial for om lag 140 til 200 sysselsatte i lokalt næringsliv som følge av økt konsum hos den økte befolkningen.

5.3 Næringsutvikling som følge av regional vekstimpuls

I dag er Ryfylke en region med lav befolkningsvekst og lokalt i Suldal har befolkningen falt over tid. Etableringen til WWJ og den etterfølgende økning i økonomisk aktivitet, vil innebære et skifte fra en kommune med befolkningsnedgang til en kommune som vil oppleve sterk vekst. For regionen samlet sett vil det også være en betydelig vekstimpuls. En vellykket etablering med mange tilflyttere og en vesentlig økning i antall personer som er i Suldal til enhver tid, kan skape et stemningsskifte i næringslivet og få aktører til å ønske å etablere næringsvirksomhet i Suldal. Denne generelle næringsutviklingen kommer i tillegg til ringvirkninger og lokale konsumdrevne næringer analysert i forrige delkapittel.

Med sterk vekst og positiv utvikling kan man se Suldal som et attraktivt sted å etablere virksomhet som ikke nødvendigvis følger direkte av WWJs etablering eller økt befolkning. Investeringsbeslutninger er avgjørelser som er binære, og dels krevende å analysere på en systematisk måte. Det er naturlig nok knyttet betydelig mer

usikkerhet til sysselsettingen innen disse næringsmulighetene enn sysselsettingen relatert til ringvirkninger og økt konsum.

Næringslivet i Suldal i dag kjennetegnes av transport og logistikk, bergverksdrift (Norsk Stein), kraftproduksjon, sjømat og reiseliv. Blant disse er det flere muligheter for næringsutvikling som kan oppstå. Reiselivsnæringen skiller seg imidlertid ut som en av næringene med særlig potensial. Næringsmulighetene innen reiselivet er beskrevet i Boks 1.

Boks 1: Næringsmuligheter innen reiseliv

Næringsmuligheter innen reiseliv

Med nærhet til både fjord og fjell har Suldal en betydelig reiselivsnæring sentrert rundt naturbaserte opplevelser. Nærhet til lakseelver, spektakulære fjorder og fjell og kulturopplevelser gjør Suldal til en attraktiv destinasjon for tilreisende. Både Suldalsheiene og Dyraheio nasjonalpark er lokalisert i kommunen. Kommunen ligger i tillegg mellom kjente naturopplevelser som Preikestolen og Trolltunga, som er trekkplaster for mange turister. Suldal sin natur har gjort det til en betydelig hyttekommune med 1 900 fritidsboliger. Til sammenligning er det 2 200 boliger i kommunen.

Det finnes allerede i dag hoteller, restauranter, aktiviteter og kultur i Suldal. Sand er hovedsete for Ryfylkemuseet og Suldal kulturhus. Kommunen har skisenter for vinterbasert turisme og det tilbys eksempelvis fiskeopplevelser i lakseelva Suldalslågen. Restaurant- og serveringsbransjen er imidlertid noe begrenset i dag, med få tilbud på kveldstid.

Det ligger et betydelig potensial i å videreutvikle reiselivsnæringen i takt med en stor økning i befolkningen og antall sysselsatte i kommunen. I tillegg vil WWJs etablering bety at deres kunder og leverandører vil ha personell i Suldal til tider. Behovet for overnatting på hotell vil øke betydelig, og det åpner muligheter for mer konferansevirksomhet i kommunen. Videre vil etterspørsel etter restauranter og serveringstilbud vil trolig øke. Det er videre store muligheter i å videreutvikle opplevelsesbasert reiseliv med aktiviteter på fjord og fjell. Naturen i Suldal er variert og tilrettelegger for en rekke aktiviteter som fiske, padling, klatring og ski. I utviklingen av Suldal som en helhetlig reiselivsdestinasjon vil en utvikling av restaurant og serveringstilbud støtte oppunder dette.

For å lykkes med regional næringsutvikling er det to faktorer må være til stede. Først trenger man en ambisiøs og strategisk velfundert næringsstrategi og den andre er en god porsjon flaks. Næringsutvikling er en komplisert aktivitet som påvirkes av utallige faktorer. Det er ikke mulig å planlegge for alle disse, så målet for næringsutviklingen bør være å legge til rette for at entreprenører og investorer enklest mulig kan identifisere og utnytte de mulighetene som presenterer seg, samt sikre at private og offentlige aktører samarbeider mot felles mål. Kommunen må på sin side også være omstillingsparat og gripe de muligheter som måtte presentere seg.

Selv om det er vanskelig å planlegge for næringsutvikling, er det likevel en rekke grep kommunen kan gjøre for å tilrettelegge for næringsutvikling når befolkningsveksten øker. Det er viktig å merke seg at tiltakene må tilpasses lokale forhold og behov, og at kommunen bør involvere næringslivet og andre lokale aktører i utviklingen av tiltakene. Relevante tiltak i denne sammenhengen er:

- **Sikre tilgang på næringsarealer.** Kommunen kan tilby tilgjengelige næringsarealer til bedrifter som ønsker å etablere seg i kommunen. Det kan også være en fordel å tilby ferdig utbygde næringsområder med tilknytning til infrastruktur.
- **Tilrettelegge for infrastruktur og transport.** Direkteanløp til Stavanger kan koble Suldal tettere med Stavanger, og tilhørende befolkning og næringsliv. Tilsvarende kan utbedring av vegnettet og kollektivtransporttilbud ha lignende effekter. Dette er tiltak som kan gjøre det mer attraktivt for bedrifter å etablere seg i kommunen.
- **Tilby rådgivning og informasjon.** Kommunen kan stimulere til entreprenørskap og etableringer ved å tilby rådgivning, informasjon og støtte til nye og eksisterende bedrifter
- **Styrke samarbeidet med næringslivet.** Kommunen kan styrke samarbeidet med næringslivet ved å etablere dialog og samarbeidsarenaer som gjør det enklere for bedriftene å få tilgang til kommunens ressurser og tjenester. Dette er med på å sikre at tiltak som igangsettes gjenspeiler ønsker og behov fra næringslivet. Dette er særlig relevant for reiselivet der de ulike tilbudene i næringen må sees i sammenheng.

Hvis man lykkes med å utnytte økning i befolkningsgrunnlag til mer generell næringsutvikling, er det mulighet for at regionen når et «tipping point», der vekst i næringsliv og befolkning bidrar til å forsterke hverandre. Grep kommunen kan ta inkluderer å gjøre areal tilgjengelig.

6 Hvor kommer arbeidskraften fra?

I dette kapittelet ser vi på hvor arbeidskraften ved WWJ skal komme fra, ettersom arbeidskraften som WWJ har behov for ikke finnes i kommunen i dag. De viktigste kildene til arbeidskraft vil være tilflytting, dagpendling, redusert utpendling og ukependling. Vi har tegnet opp to scenarier der det høye scenarioet innebærer høy boligbygging, etablering av hurtigbåt som går direkte mellom Stavanger og Jelsa, og at redusert aktivitet i petroleumsnæringen frigjør arbeidskraft. I det lave scenarioet bygges det for få boliger, det blir ikke satt opp nye hurtigbåtanløp og aktivitet i petroleumsnæringen opprettholdes lengre enn forventet. I begge scenarier forutsetter vi at WWJ lykkes med å rekruttere arbeidskraften de har behov for.

Boligbyggingen er avgjørende for at tilflyttere kan bosette seg i Suldal. Vi anslår 225 boliger i lavt scenario og 450 i høyt scenario. Det innebærer at 225-450 arbeidstakere ved WWJ vil bosette seg i Suldal. I lavt scenario anslår vi 225 dagpendlere til Jelsa og 780 i høyt scenario. Reisetid til Stavanger og aktivitetsnedgang i petroleumsnæringen er viktige faktorer for tilgang på dagpendlere fra resten av Rogaland. Redusert utpendling anslås å utgjøre 100 arbeidstakere ved WWJ i lavt scenario, og inntil 195 i høyt scenario. Ukependling vil dekke inn resterende arbeidskraftbehov, og utgjør samlet 2 550 i lavt scenario og 1 775 i høyt scenario.

Etableringen er unik med tanke på at arbeidskraftbehovet utgjør det dobbelt av sysselsettingen i privat næringsliv i kommunen i dag. WWJ skiller seg i så måte fra andre større industrietableringer i Norge. Mens de fleste industrisatsinger har funnet sted i regioner med betydelig mer kapasitet i arbeidsmarkedet, relativt til størrelsen på etableringen, har Suldal og nærliggende kommuner i dag liten ledig kapasitet. Arbeidskraften som WWJ har behov for finnes i all hovedsak ikke i kommunen i dag. Hovedkildene til arbeidskraft for WWJ vil derfor være:

1. Tilflytting
2. Dagpendling
3. Redusert utpendling
4. Ukependling

I dette kapittelet går vi systematisk gjennom disse fire hovedkildene til arbeidskraft for WWJ, og hvordan disse kan bidra til å tilfredsstille behovet for arbeidskraft ved WWJ. Vi forutsetter at WWJ samlet sett lykkes med å tiltrekke seg arbeidskraften de har behov for.

Det er stor usikkerhet knyttet til hvor arbeidskraften vil komme fra, utover at mesteparten av arbeidskraften ikke finnes i Suldal i dag. Vi brer derfor ut mulighetsrommet med to forskjellige scenarier, et lavt scenario og et høyt scenario. Scenarioene representerer spennet i det vi vurderer som et realistisk utfallsrom. Hvilket scenario som ender opp med å realiseres avhenger i høy grad av hvor godt samspillet mellom kommune, fylkeskommune, WWJ og øvrig næringsliv klarer å utnytte mulighetene som ligger i etableringen.

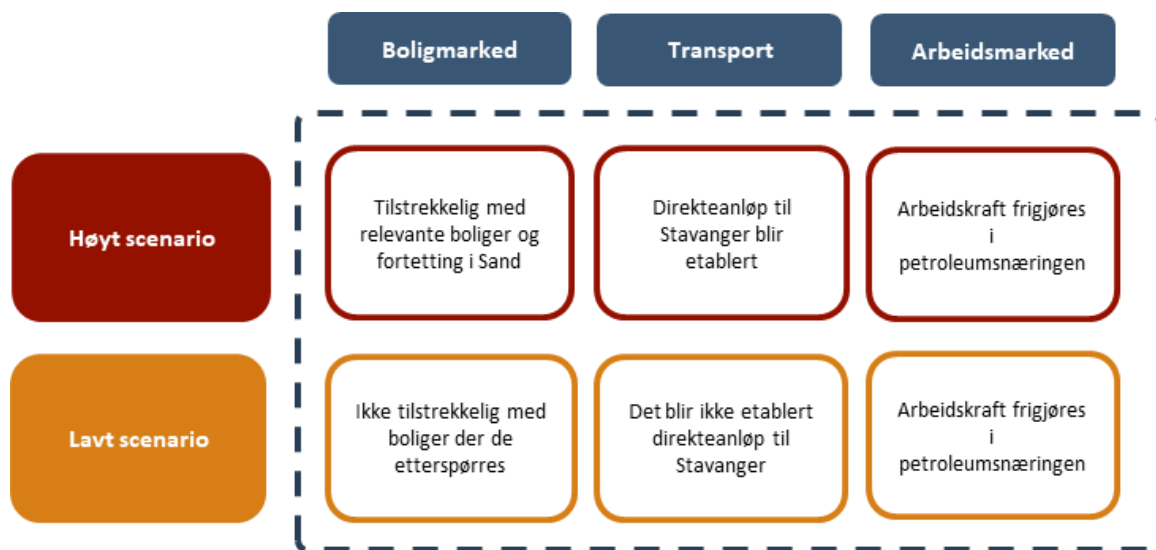
De mest kritiske skillene mellom scenarioene er hvor godt man lykkes med å skaffe et tilbud av relevante boliger til både tilflyttere og ukependlere, transportmuligheter for tilgang på arbeidskraft fra et større omland og frigjøring av arbeidskraft fra petroleumsnæringen.

I lavscenarioet bygges for få boliger til at alle som ønsker det kan bosettes lokalt. Videre legger vi til grunn at man ikke får satt opp hurtigbåt som går direkte mellom Stavanger og Jelsa for å utvide arbeidsmarkedet WWJ kan rekruttere fra. Petroleumsnæringen i regionen opprettholder sysselsettingen lenge, slik at frigjøringen av

arbeidskraft fra næringen blir utsatt, og tilgangen på arbeidskraft i Rogaland forblir lav lenger. Som et resultat av disse faktorene får man høy ukependling inn med fly, og færre bosetter seg permanent i Suldal. Dette gir i neste omgang utslag i mindre næringsutvikling lokalt.

I høyscenarioet bygges det et høyt antall boliger med fortetting i Sand, og man regulerer et høyt antall tomter fremover. I tillegg får man hurtigbåt med direkteanløp til Stavanger og man lykkes med å tiltrekke seg dagpendlere fra nærliggende kommuner. Videre blir det på kort sikt tilgjengeliggjort arbeidskraft fra petroleumsnæringen. Høy tilflytting gir positiv næringsutvikling lokalt. Scenarioene er illustrert i figuren under.

Figur 6-1: Illustrasjon av scenarioene

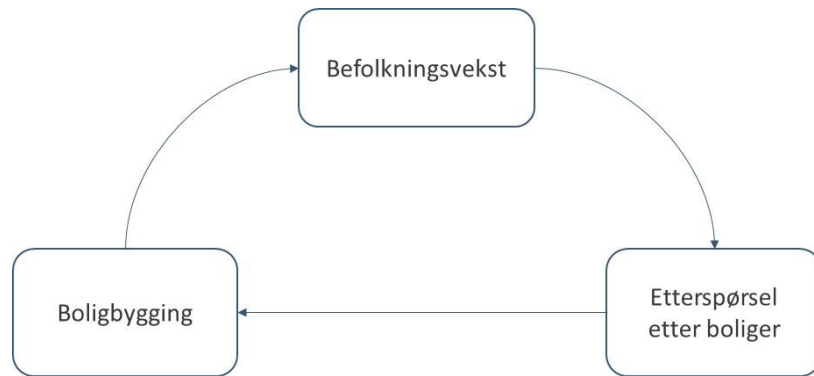


Scenarioene gjenspeiler de utfordringene som oppstår for kommunene i forbindelse med store etableringer relativt til størrelsen på kommunen. Begge scenarioene vil imidlertid innebære en betydelig økning i antall personer som jobber i kommunen, og en betydelig befolkningsvekst. Kommunen er avhengig av å planlegge for endringene som vil komme for å utløse potensialet for positiv samfunnsutvikling som ligger i en slik etablering.

6.1 Boligbygging og befolkningsvekst

Tilgang på boliger spiller en helt essensiell rolle for befolkningsutviklingen. Grunnen til dette er toveiseffekten mellom boligmarkedet og befolkningsveksten. Hvor mange boliger som bygges er en funksjon av hvor mange man forventer vil flytte til kommunen, samtidig som antallet som faktisk flytter til kommunen er avhengig av hvor mange boliger som har blitt bygd. I dette ligger det en forventning om at det trolig kommer til å bo folk i alle boliger som bygges under forutsetningen av at man lykkes med å etablere WWJ. Figuren under illustrerer samspillet mellom befolkning og boliger. Jo flere boliger som bygges desto flere kan flytte til Suldal, og færre må dag- eller ukependle fra andre kommuner. I motsatt tilfelle kan man ende i en situasjon der man av mangel på egnede tilgjengelige boliger ikke observerer økt etterspørsel, og i neste rekke er det ingen som tar risikoen ved å sette i gang boligbyggingsprosjekter. Boligbygging skjer ikke av seg selv, men er avhengig av både utbyggere, finansieringsmuligheter og kommunen.

Figur 6-2: Illustrasjon av samspillet mellom befolkning og tilgang på boliger



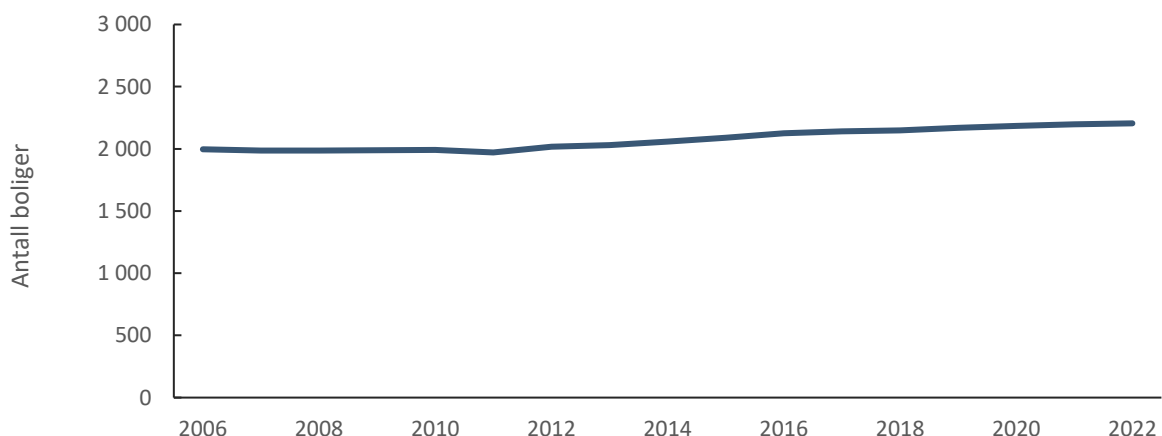
For å vurdere potensialet for boligbygging og tilflytting av arbeidstakere ved WWJ, har vi først og fremst gjort vurderinger av mulighetsrommet basert på tilgjengelige boligtomter i kommunen. For det andre har vi vurdert omfanget av boligbygging blant de sammenlignbare kommuner i Norge med høyest vekst i antall boliger de siste fem årene. Vi legger til grunn at ansatte ved WWJ vil bosette seg i boligene som bygges fremover.

Det er ikke kun i Suldal kommune at tilflytting er relevant. Etableringen til WWJ kan føre til at flere av arbeidstakerne ønsker å bosette seg i nabokommunene. Fra nabokommunene Hjelmeland, Vindafjord og Sauda er det allerede i dag betydelig pendling. I forbindelse med etableringen vil trolig flere ansatte bosette seg i nabokommunene også.

6.1.1 Tilgang på boligtomter

Siden 2010 er det bygget rundt 200 nye boliger i Suldal, eller i underkant av 20 i året. Det tilsvarer en vekst i boligmassen på under én prosent årlig. De siste fem årene har antallet boliger økt med 2,9 prosent. Figuren under viser antall boliger fra 2006 og frem til i dag. I møte med et sysselsettingsbehov på 3 100 ved WWJ fra 2031 er boligbyggetakten avhengig av å øke atskillig for å utløse potensialet for Suldal som ligger i denne etableringen.

Figur 6-3: Antall boliger i Suldal kommune. 2006-2022. Kilde: SSB



Suldal kommune har kartlagt eksisterende ledige kommunale og private boligtomter. Det er samlet sett 225 boligtomter i Suldal i dag som enten er ferdig regulerte eller under regulering. I tillegg er det arealer som er ferdig regulert, men ikke skilt ut i tomter enda. De fleste av disse ligger ikke i Sand eller Jelsa, som ansees som de mest aktuelle stedene å bosette seg for arbeidere på WWJ. De øvrige tomtene ligger imidlertid også innenfor en times

kjøring av Jelsa, så vi antar at disse lokasjonene også vil bygges ut og tas i bruk av arbeidere ved WWJ. De fleste ligger på Vinjar ved Suldalsosen, i Erfjord og på Ropeidhalvøya. Tabellen under oppsummerer kartleggingen av antall byggeklare tomter, ferdig regulerte områder og områder under regulering i Suldal kommune.

Tabell 6-1: Ledige kommunale og private boligtomter i Suldal. Kilde: Suldal kommune

	På Sand og Jelsa	Suldal øvrig	Totalt
Byggeklare	8	58	66
Ferdig regulert	46	91	137
Under regulering	22		22
Totalt	76	149	225

Suldal kommune oppgir selv i intervjuer at det er en målsetting å ha et levende kommunesenter i Sand. Sand er kommunesenteret i Suldal kommune og har spisesteder, svømmehall og kulturhus. Sand har 1 180 innbyggere og ligger en halvtimes kjøring fra Jelsa som har om lag 250 innbyggere. Hyppigere avganger med hurtigbåt fra Sauda og Sand til Jelsa kan gjøre det enklere å pendle for arbeidstakere ved WWJ som bor i Sand. Sand er derfor et naturlig sted å bosette seg for arbeidere ved WWJ.

Det er potensial for ytterligere utbygging og fortetting i Sand. Det er i dag seks byggeklare tomter i Sand og 40tomter som enten er ferdig regulert eller under regulering. Det er to byggeklare tomter og 28 ferdigregulerte tomter i Jelsa.

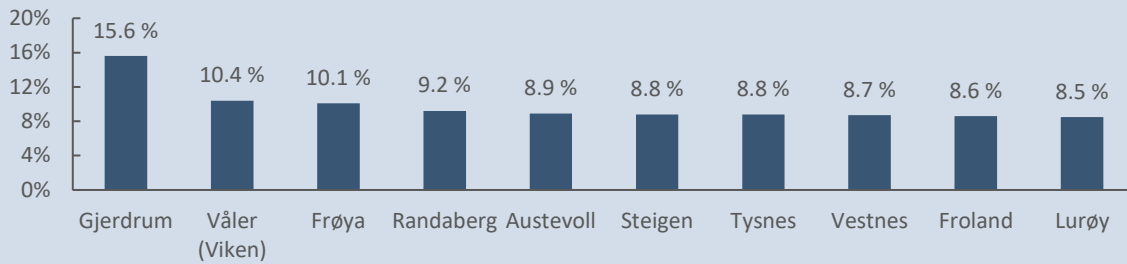
Kommunens kartlegging danner litt forenklet grunnlaget for antall tomter som kan bygges ut den neste femårsperioden. På lengre sikt vil imidlertid flere tomter kunne reguleres, men det er tidkrevende prosesser med regulering og planprosesser.

Boks 2: Boligbyggetakt i sammenlignbare kommuner

Boligbyggetakt i sammenlignbare kommuner

Det er krevende å si hva som er en realistisk boligbyggetakt i Suldal kommune innenfor en gitt tidsperiode kun basert på kartlagte boligtomter i kommunen. Vi har derfor sett til andre kommuner av sammenlignbar størrelse for å hente erfaringer på hva som er en høy, men realistisk boligbyggetakt. Dette er operasjonalisert ved å se på de ti kommunene av sammenlignbar størrelse med høyest vekst i antall boliger de siste fem årene. Med sammenlignbare kommuner mener vi kommuner med 1 000 til 3 500 boliger. Figuren under viser de ti med størst prosentvis vekst.

Figur 6-4: Vekst i antall boliger i de ti kommunene av sammenlignbar størrelse med størst vekst siste fem år. Kilde: SSB

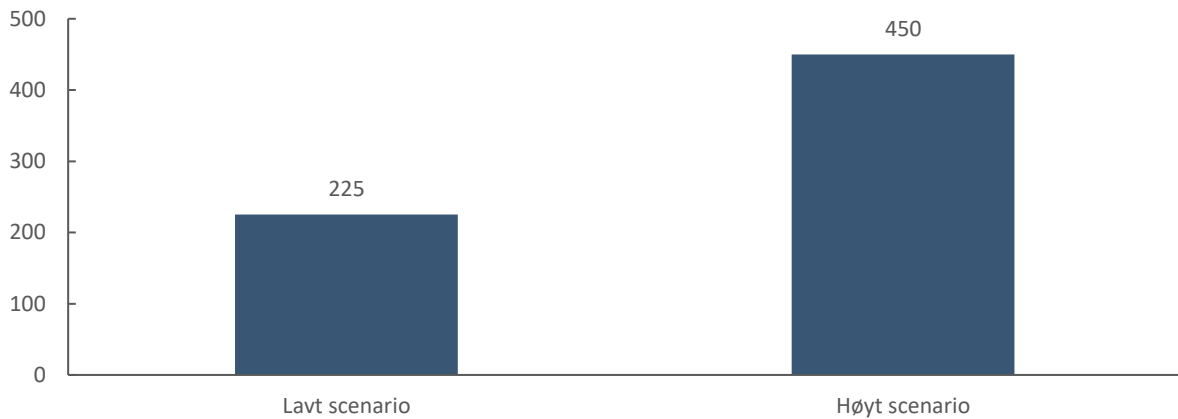


Som tabellen viser skiller Gjerdrum seg ut med 15,6 prosent vekst i antall boliger de siste fem årene, 50 prosent høyere veksttakt enn nummer to på listen. Øvrige kommuner har hatt en vekst på 8,5-10,4 prosent de siste fem årene. Med utgangspunkt i disse erfaringene fra andre kommuner, så anser vi det som realistisk at Suldal kommune kan oppnå en boligbyggetakt på 10 prosent i løpet av en femårsperiode dersom man lykkes. Dette innebærer 225 nye boliger innen Fase 1 av WWJs produksjon. Innen Fase 2 i 2030 innebærer dette en 20 prosent vekst i antall boliger, som tilsvarer 450 boliger.

Hvor mange boenheter som bygges avhenger også av hvilke typer boliger som bygges. Hvis det utelukkende bygges eneboliger vil antallet boenheter følge av tabellen over, og man kan bygge inntil 225 boenheter. Med en vesentlig andel leiligheter og tomannsboliger kan antallet bli høyere. Dersom man utelukkende bygger firemannsboliger i Sand og på Jelsa, og eneboliger på tomter i øvrige deler av kommunen, danner boligtomtene grunnlag for 450 boenheter. Relativt få av de ledige boligtomter ligger i Sand og på Jelsa, noe som taler for at man bør fortette og bygge boligtyper med flere boenheter per tomt. Dette vil være med på å bedre tilgang på boliger i de tettstedene der det antas at flest arbeidstakere ønsker å bo.

Det er som nevnt betydelig usikkerhet rundt anslagene for boligbygging ettersom mye kan skje på ti år. I praksis vil det bygges en sammensetning av en rekke boligtyper. Det er ikke sikkert det er de tomtene som er regulert per nå som vil bli bygget ut, men heller andre tomter som blir regulert i fremtiden. Samlet **anslår vi at det bygges ut 225 boenheter i et lavt scenario innen 2031, og 450 i et høyt scenario.**

Figur 6-5: Vurdering av boligbygging i Suldal kommune frem til 2031 i de to scenarioene



Fra lignende etableringer er erfaringen vår at det spesielt er leiligheter som utgjør en betydelig andel av det forventede behovet for tilflyttende arbeidere. Dette henger blant annet sammen med at etterspørselen etter leieboliger vil være betydelig. Mange av de ansatte vil trolig ønske leieboliger fordi de ikke ser for seg å slå seg ned permanent, eller fordi de ikke ønsker å forplikte seg økonomisk før de har jobbet i kommunen en stund. Et annet element som trekker i retning av leie fremfor eie er høye boligpriser i Norge sammenlignet med de fleste andre land. Mange av arbeidstakerne, spesielt utenlandske, vil potensielt ikke ha oppbygget nok egenkapital til å kunne kjøpe seg bolig i Norge.

Selv om etterspørselen etter leiligheter ser ut til å vokse mest, vil det også etterspørres eneboliger i Suldal. I dag har Suldal kommune en boligsammensetting der en klar overvekt, 87 prosent, er eneboliger. Suldal har en aldrende befolkning og det er fint med tilbud av leiligheter til den eldre delen av befolkningen som kan ønske å flytte fra enebolig til leilighet. Utbygging av leiligheter kan på den måten frigjøre eneboliger som kan overtas av innflyttere til kommunen. Eneboliger kan også huse flere arbeidere i bofelleskap.

Boligbyggetakten i dag er lavere enn hva vi legger til grunn i lavt scenario, og langt lavere enn hva vi legger til grunn i høyt scenario. Det innebærer at det må skje et temposkifte i det lokale boligmarkedet. Dette er en utfordring som bør adresseres av kommunen og WWJ. For å utløse boligbyggingen vi mener er realistisk i høyt scenario, kreves det at begge aktørene er proaktive og lykkes med å stimulere til boligbygging.

En utfordring for igangsetting av boligbyggingsprosjekter er at de som trenger boligene ikke har flyttet dit enda. En brå vekst i befolkningstallet er derfor en utfordring med tanke på timing. Det tar litt forenklet lang tid fra behovet for en bolig oppstår til den blir bygget, dersom det ikke finnes noen ledige boliger. Vanligvis krever banker forhåndssalg på 50-60 prosent før igangsetting av et boligprosjekt. Forhåndssalg på det nivået er usannsynlig i disse tilfellene. Finansiering av store prosjekter med utleieenheter kan være krevende, særlig med tanke på et stort kapitalbehov, og finansiell eksponering/risiko over en lengre tidsperiode.

I den sammenheng er alle former for risikoavlastning for å stimulere til igangsetting av boligprosjekter positive. Risikoavlastning der aktører som eksempelvis kommunen, lokale banker og/eller WWJ tar en aktiv rolle og bidrar til å spre risiko ved større prosjekter vil trolig stimulere til boligbygging. I forbindelse med etablering av Forsvarets flystasjon på Evenes gikk kommunen sammen med Sparebankstiftelsen Ofoten Sparebank om midler som skal gå som sikkerhet for at utbyggerne får solgt minst halvparten av boliger i nye prosjekt. Denne type risikodeling er trolig et effektivt virkemiddel for å øke boligbyggingen i lokalkommunene. Vår forståelse er at Suldal kommune selv har økonomisk handlerom til å aktivt bidra med risikoavlastning. Kommunen har allerede tatt initiativ til

«leie før eie» løsninger, der kommunen kjøper boliger som de vil leie ut, og som folk kan få mulighet til å kjøpe om de trives. Denne type løsninger anses som positivt for å stimulere til boligbygging på sikt.

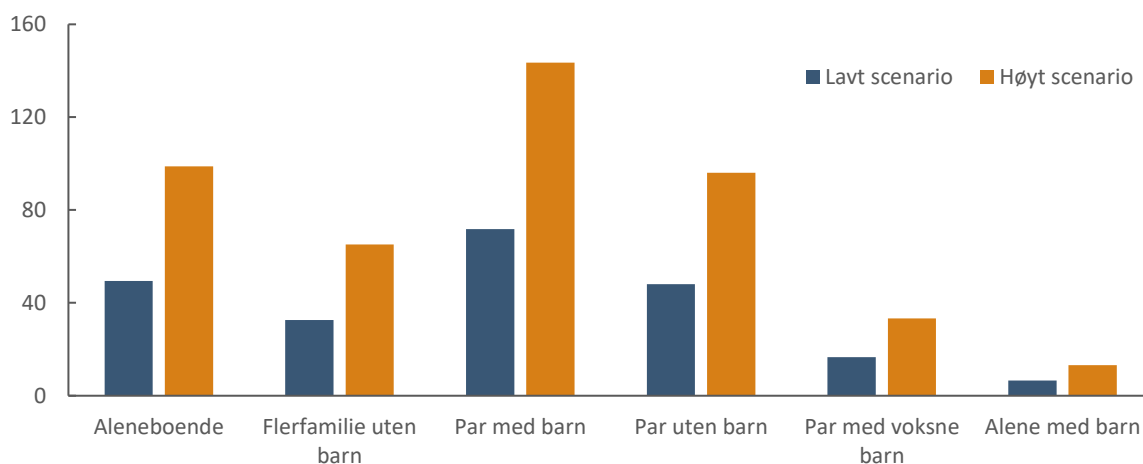
Videre er man trolig avhengig av å øke kapasitet innen plan- og byggesaksbehandling. For å lykkes med å øke tempoet i boligbyggingen bør kommunen sikre kapasitet til å følge opp plan- og byggesaker raskere for å bidra til kortere prosesser.

6.1.2 Effekt på befolkning

Selv om en full analyse faller utenfor rammene av dette oppdraget, har vi utført en forenklet analyse av befolkningsveksten i Suldal som kan forventes som følge av WWJs etablering. Metodikken er nærmere forklart i vedlegget til rapporten.

For å kvantifisere befolkningseffektene for Suldal kommune, tar vi utgangspunkt i Menons befolkningsmodell (Menon Economics, 2021). Modellen tar i sin tur utgangspunkt i at antall tilflyttere drives av tilgjengelige boliger. I tillegg tar modellen høyde for at mange av de som flytter til kommunen for å arbeide vil ha med seg partnere og barn. Vi legger til grunn at det kommer til å være en klar overvekt av unge, særlig i aldersgruppen 25-35 år. Modellen gir da som output estimater på hva befolkningseffektene av WWJ blir, fordelt etter aldersfordeling og landbakgrunn. Resultatene av dette er presentert i figuren under, som gir en oversikt over vår antatte fordeling av familiesituasjon blant tilflyttede arbeidere.

Figur 6-6: Fordeling av tilflyttere på familietyper. Kilde: Menon Economics



Den familietypen vi anslår at det vil være flest av er par med barn, etterfulgt av aleneboende og par uten barn. Grunnet den relativt lave alderen blant tilflyttere vil det være få par med voksne barn og voksne som er alene med barn.

Basert på antall tilflyttere **anslår vi en samlet befolkningsvekst i Suldal kommune på 540 i lavt scenario, og 1 010 i høyt scenario.** Demografien blant tilflyttede arbeidere vil være noe annerledes enn i befolkningen generelt. Basert på erfaringer og estimater fra liknende prosjekter har vi fordelt de tilflyttende på ulike familiesituasjoner i figuren over. Vi antar at 39 prosent av de tilflyttende er aleneboende, mens 61 prosent er par. Det vil være noen flere par uten barn enn par med barn. Den gjennomsnittlige familiestørrelsen blant tilflytterne er på 2,39 personer.

6.2 Dagpendling til Jelsa

Den andre hovedkilden til arbeidskraft ved WWJ er dagpendlere fra andre kommuner enn Suldal. Dagpendlere vil være arbeidstakere ved WWJ, som av ulike grunner enten ønsker eller må bo i andre kommuner enn Suldal. Dagpendling forutsetter at reisetiden til Jelsa ikke blir for lang. Det er ganske få arbeidstakere som ønsker en reisetid på mer enn en time til og fra jobb¹⁶. Toleransen for lengre reisevei kan imidlertid økes noe med ordninger der for eksempel noe av reisetiden blir kompensert.

Både for lokalsamfunnet på Jelsa, Suldal kommune og for arbeidstakerne selv er det fordelaktig at arbeiderne bor så nært WWJ som mulig. Selv for arbeidstakere som bosetter seg i de nærliggende kommunene (kanskje med unntak av Sauda) blir reiseveien til Jelsa fort over en time, som er på grensa for det som regnes som en akseptabel dagpendlingsavstand. Dette kan bli en utfordring når WWJ skal rekruttere arbeidstakere fra byene Stavanger og Haugesund, med dagens fergetilbud. De aktuelle områdene å rekruttere nye dagpendlere til Jelsa fra er:

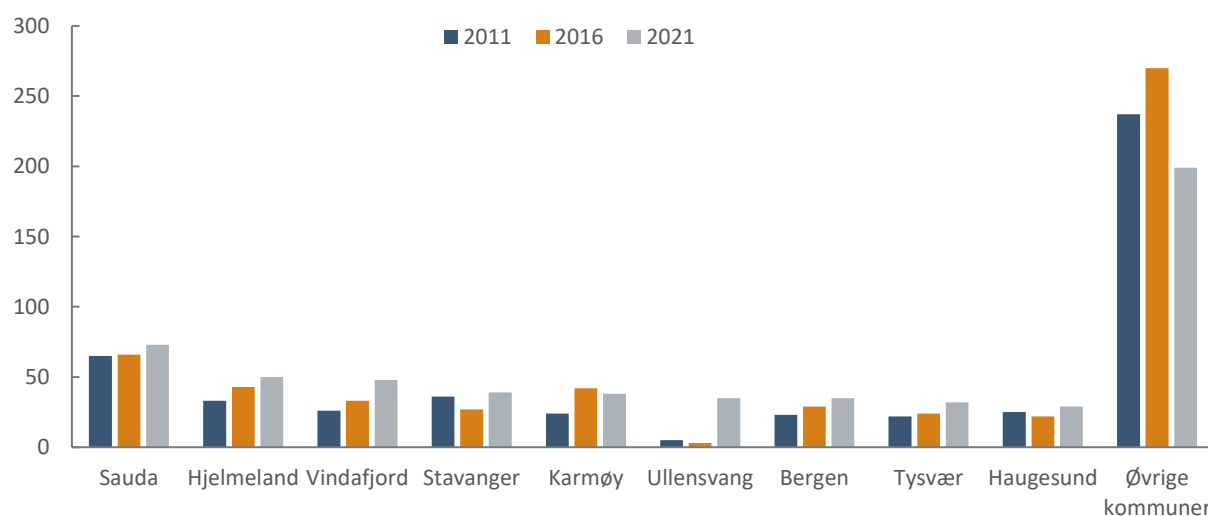
- Nabokommunene Sauda, Vindafjord og Hjelmeland
- Stavanger
- Øvrige kommuner i Rogaland

Først presenteres pendlersituasjonen i dag, før vi ser på forventninger om pendling til WWJ.

6.2.1 Pendling i dag

Arbeidsmarkedet i Jelsa og Suldal er koblet på arbeidsmarkedet i nabokommunene gjennom pendling til og fra Suldal. Suldal kommune er i henhold til SSBs definisjon å regne som et selvstendig bo- og arbeidsmarked grunnet relativt lav inn- og utpendling av kommunen. Dette må sees i sammenheng med at det er en svært stor kommune i geografisk utstrekning, en times radius av Sand og Jelsa. Samtidig er det pendling innad i Ryfylke-regionen, og til en viss grad imot byregionene rundt Stavanger og Haugesund. Figuren under viser utvikling i pendlerstrømmer til Suldal kommune det siste tiåret.

Figur 6-7: Utviklingen i pendling til Suldal i perioden 2011-2021 for kommunene med flest pendlere i 2021. Kilde: SSB



¹⁶ Undersøkelsen DNB Eiendomspuls

Kommunene med flest arbeidstakere som pendler til Suldal er de tilgrensende kommunene Sauda, Hjelmeland og Vindafjord. Videre er det et betydelig antall pendlere fra de befolkningstette områdene Stavanger og Haugesund med nabokommunene Karmøy og Tysvær. Både Haugesund, Stavanger og områdene rundt disse byene opplever befolkningsvekst og har en stor arbeidsstyrke med relevant kompetanse for WWJ. Haugesund ligger i underkant av to timer å kjøre fra Suldal, og med dagens fergeforbindelse er reisetiden fra Stavanger omtrent den samme.

I løpet av det siste tiåret har sysselsettingen i Suldal vært stabil. Samtidig ser vi at andelen innpendling har økt fra 23 prosent av arbeidstakere i kommunen i 2011 til 27 prosent i 2021. I samme tidsperiode har andelen utpendling vært stabil. I takt med at befolkningen i Suldal har falt de siste ti årene har dette blitt motvirket av høyere innpendling og større integrasjon av arbeidsmarkedet med nærliggende kommuner.

Siden 2011 har det vært en økning i pendling fra de tilgrensende kommunene. En forklaring på dette kan være Sandsfjordbrua som kom i 2015. Den har gjort reiseveien til Suldal mer forutsigbar for innbyggere i Sauda, Vindafjord og de andre kommunene som ligger på denne siden av fjorden – Haugesund inkludert. Økningen i pendlingen inn til Suldal tyder på at arbeidsmarkedet i regionen har blitt mer integrert og dynamisk de siste fem årene. Samtidig bor en klar overvekt av arbeidstakerne i Suldal i kommunen, med 73 prosent. Det fremgår også at pendlerandelen til Suldal ikke er veldig stor, og at den totale økningen i pendling de siste ti årene har vært beskjeden. Den prosentvise økningen i pendling har vært størst fra de nærliggende kommunene som vi har definert som Sauda, Hjelmeland og Vindafjord.

6.2.2 Forventninger til dagpendling

Nabokommunene Sauda, Vindafjord og Hjelmeland er kommunene med flest pendlere til Suldal. Disse kommunene er derfor et naturlig utgangspunkt for rekruttering til WWJ. I 2021 var det totalt 170 pendlere til Suldal fra nabokommunene Sauda, Vindafjord og Hjelmeland. Disse tre kommunene har til sammen en befolkning på rundt 15 000 personer, og en stor andel av disse bor i pendleavstand til Jelsa. Sandsfjordsbrua ble åpnet i 2015 og erstattet fergesambandet Sand-Ropeid. Det gjorde reisetiden fra Sauda og Vindafjord til Suldal mer forutsigbar og kortet ned gjennomsnittlig reisetid noe. I etterkant av åpningen har det vært en økning i pendling fra disse kommunene, særlig fra Vindafjord med 51 prosent vekst i antall pendlere til Suldal siden 2015. Dette illustrerer at å korte ned reisetiden ofte fører til mer pendling. Videre kan et bedret lokalt fergetilbud mellom Sauda og Jelsa gjøre reisetiden enda kortere. Vi anslår at antallet pendlere fra de tre nabokommunene vil øke med mellom 50 og 100 prosent som et resultat av WWJs etablering. Et lavt estimat på 50 prosent økning gir i **et lavt scenario 85 dagpendlere til Suldal mens et høyt anslag gir en økning på 170 dagpendlere**, en økning på 100 prosent.

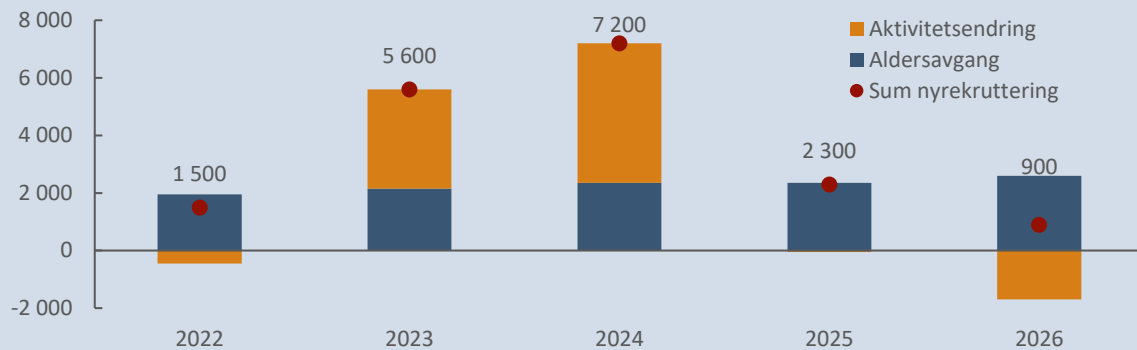
Stavanger blir sannsynligvis en viktig kilde til arbeidskraft til WWJ. Stavanger har langt større befolkning enn andre tettsteder i regionen. I tillegg har Stavanger – som senter for norsk oljenæring – mange fagarbeidere med relevant kompetanse for WWJ. I dag er arbeidsledigheten i Stavanger lav og oljenæringen er forventet å etterspørre mer arbeidskraft de neste par årene. Overgangen til et lav- og nullutslippssamfunn vil imidlertid innebære en utfasing av olje og gass over tid. Som et resultat av utfasingen er det på sikt forventet redusert arbeidskraftbehov i oljenæringen, se Boks 3. Med redusert aktivitetsnivå i oljenæringen og lavere rekruttering vil trolig WWJs tilgang på arbeidskraft fra Stavanger øke.

Boks 3: Arbeidskraftbehov i oljenæringen

Arbeidskraftbehov i oljenæringen

Oljenæringen er viktig for hele Rogaland og særlig Stavanger. Næringen sysselsetter en vesentlig andel av arbeidsstyrken og utviklingen i næringen vil ha innvirkning på tilgang på arbeidskraft, særlig dagpendlere fra Stavanger og omegn. Den grønne omstillingen samfunnet skal gjennom innebærer en overgang fra ikke-fornybare energikilder til fornybare. Overgangen til lav- og nullutslippssamfunn vil innebære en utfasing av olje og gass over tid. Figuren under viser forventet behov for nyrekruttering i oljesektoren frem til 2026.

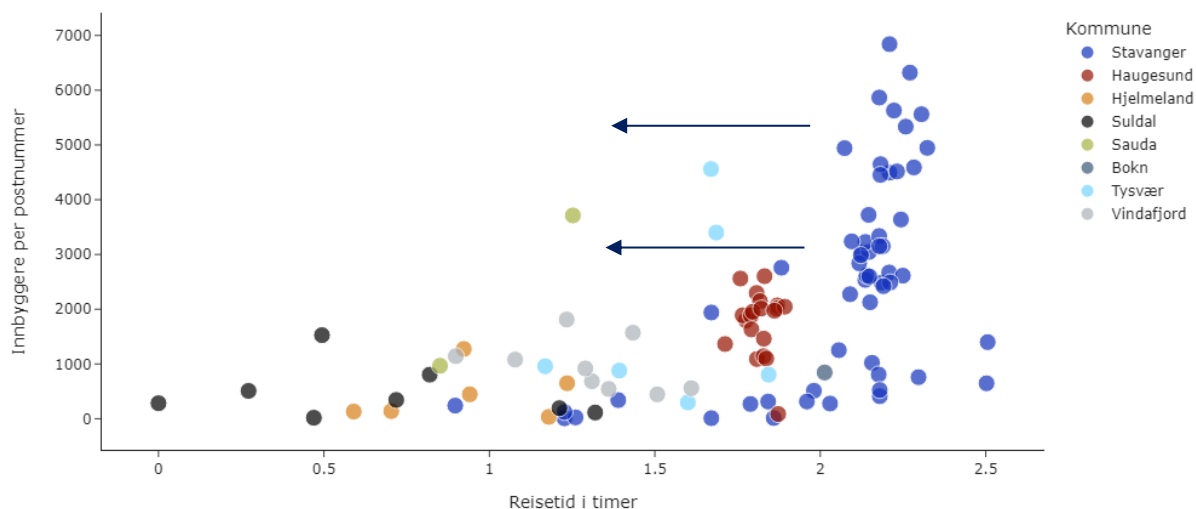
Figur 6-8: Forventet behov for nyrekruttering i oljesektoren. Kilde: Norge og SSB



Aktivitetsnivået i oljenæringen vil være høyt lenger enn det som er tidligere antatt. Det forventes at det blir aktivitetsnedgang fra 2025 som fører til at behovet for nyrekruttering reduseres. Innen 2031 forventes aktiviteten å være redusert ytterligere og at det dermed kan frigjøres arbeidskraft i regionen til Fase 2 i driften av WWJ. Disse anslagene er usikre, og det er flere forhold som vil påvirke denne utviklingen de kommende 10 årene.

Direkteanløp mellom Stavanger og Jelsa vil tilrettelegge for dagpendling til Jelsa fra Stavanger. Direkteanløp med hurtigbåt mellom Stavanger og Jelsa ville redusert reisetiden betraktelig, fra ca. 1,5 time til én time. Denne reduksjonen vil medføre at Stavanger havner innenfor det som ansees som akseptabel pendleavstand. En slik fergeforbindelse kan driftes av enten WWJ eller fylkeskommunen alene, eller som et samarbeid. Figuren under viser reisetid til Jelsa per postnummer for utvalgte kommuner i Rogaland. Pilene illustrerer hvordan en direkte hurtigbåtforbindelse mellom Stavanger og Jelsa kan redusere reisetiden mellom de befolkningstette områdene i Stavanger og Jelsa.

Figur 6-9: Illustrasjon av reisetid til Jelsa og befolkning per postnummer i regionen. Pilene illustrerer redusert reisetid fra Stavanger. Kilde: Menon Economics

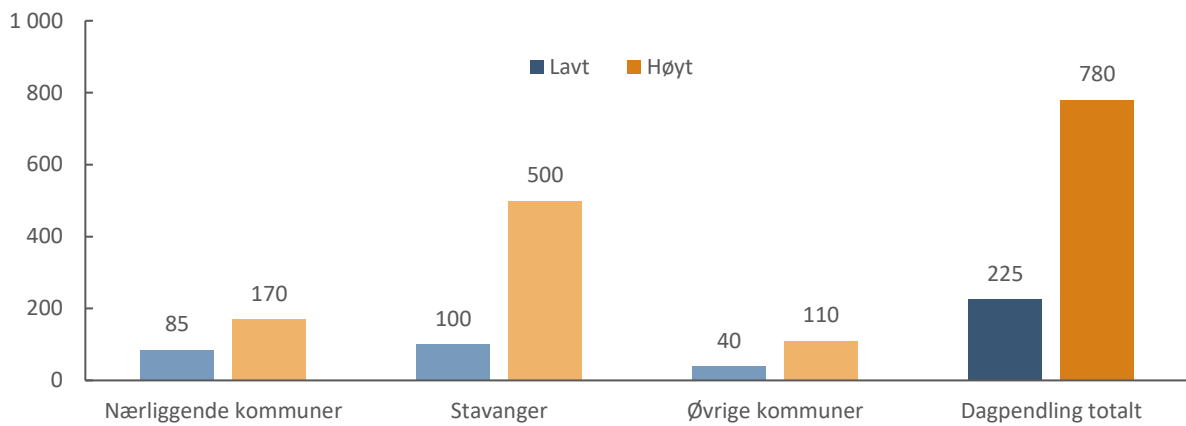


Båtforbindelse og aktivitetsnivå i oljenæringen vil ha stor innvirkning på anslagene for antallet dagpendlere som kan rekrutteres fra Stavanger. Dersom det etableres anløp direkte fra Stavanger til Jelsa, samtidig som aktiviteten i oljenæringen faller, **anslår vi en økning på rundt 400 dagpendlere fra Stavanger (høyt scenario)**. Dersom en av disse ikke inntreffer ser vi det som sannsynlig at det rekrutteres langt færre dagpendlere fra Stavanger. Det samlede behovet for arbeidskraft hos WWJ gjør at det uansett trolig vil bli en økning på pendlere fra Stavanger. **Et lavt anslag er derfor nærmere 100 dagpendlere fra Stavanger i dette tilfellet.**

Selv om vi anser nabokommunene og Stavanger-området som de mest aktuelle områdene å rekruttere dagpendlere til WWJ fra, vil trolig også dagpendling øke fra øvrige kommuner som det er nevneverdig pendling fra i dag. Resten av Ryfylke-kommunene samt Haugesund og Karmøy kan trekkes frem som eksempler på aktuelle kommuner å rekruttere flere dagpendlere til WWJ. Pendleavstanden fra disse områdene er i utgangspunktet lang, men også her er det muligheter for bedret fergeforbindelse eller kompenseringsordninger for lang reisevei. Det er i dag rundt 370 pendlere til Suldal som ikke kommer fra nabokommunene eller Stavanger. Vi antar at dette tallet vil økes med mellom 10 og 30 prosent avhengig av faktorer som aktiviteten i oljenæringen, aktiviteten i annen industri i regionen og attraktiviteten til WWJ som arbeidsplass. **Et lavt anslag blir en økning på rundt 40 dagpendlere, mens et høyt anslag er en økning på 110 dagpendlere fra de øvrige kommunene i regionen.**

Figuren under oppsummerer anslagene på antall dagpendlere ved WWJ i henholdsvis lavt og høyt scenario. Det er et stort spenn mellom det lave anslaget på 225 og det høye anslaget på 780 dagpendlere. Dette illustrerer usikkerheten som særlig stammer fra utviklingen i aktiviteten i oljenæringen og transportmulighetene.

Figur 6-10: Anslag på antall dagpendlere til WWJ. Kilde: Menon Economics

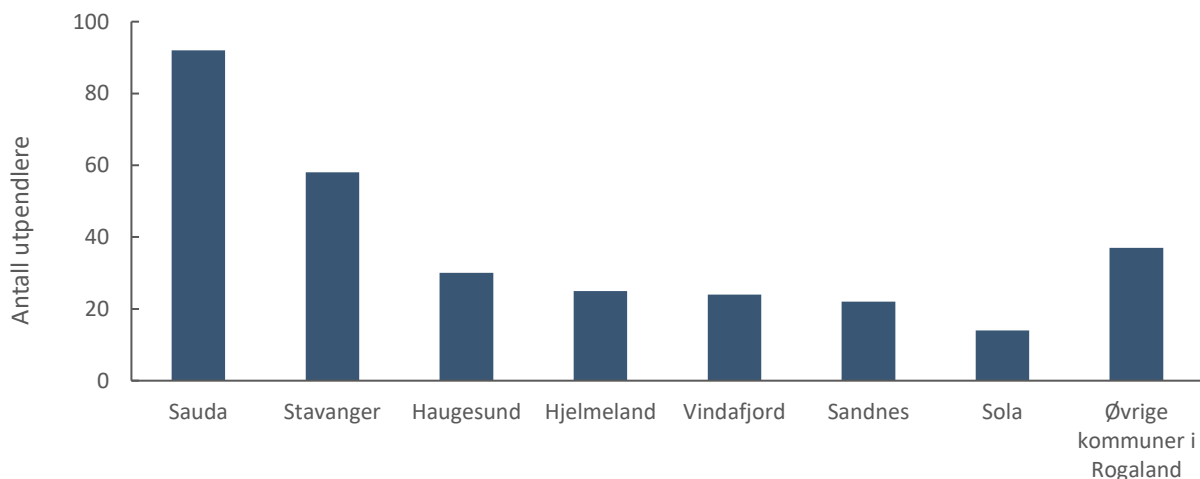


6.3 Redusert utpendling

Som vist i kapittel 2.2 er det få innbyggere i Suldal som er arbeidsledige eller som står utenfor arbeidslivet. Samtidig er det et betydelig antall arbeidstakere som bor i Suldal, men som jobber i andre kommuner. Dette er en relevant kilde til arbeidskraft for WWJ på sikt. Arbeidskraften som er sysselsatt i virksomheter utenfor Suldal i dag kan potensielt redusere sin reisevei til arbeid ved å jobbe ved WWJ.

I 2021 var det 390 personer som pendlet ut av Suldal til en arbeidsplass i en annen kommune. Av disse pendlet 135 til de nærliggende kommunene Hjelmeland, Sauda og Vindafjord. Det er også en betydelig gruppe arbeidere som pendler til Stavanger og Haugesund. Tabellen under viser hvilke kommuner det pendles til fra Suldal. Fordelingen av utpendlere gjenspeiler i stor grad hvilke kommuner pendlere til Suldal kommer fra. Det er flest utpendlere til Sauda, men det er flere fra Suldal som pendler til Stavanger og Haugesund enn til Hjelmeland og Vindafjord.

Figur 6-11: Fordelingen av utpendlingen mellom de ulike kommunene i Rogaland i 2021. Kilde: Mikrodata



Det er usikkert akkurat hvor stor andel av utpendlere som har kompetansen som vil etterspørres av WWJ, og som vil ønske å jobbe hos WWJ. Likevel er dette en gruppe som er relevant å forsøke å rekruttere, ettersom disse allerede er bosatt i Suldal.

Vi anslår at mellom 25 og 50 prosent av utpendlere fra kommunen er aktuelle arbeidstakere for WWJ. **I et lavt scenario med 25 prosent redusert utpendling gir dette en økning på 100 arbeidere, mens et høyt anslag på 50 prosent reduksjon i utpendling gir en økning på 195 arbeidstakere.**

Så lenge arbeidsledigheten i Rogaland er svært lav, så vil arbeidstakere som starter hos WWJ bety at en annen aktør i regionen mister arbeidskraft. Dette kan bli en ulempe for andre virksomheter. Generelt vil det kunne bli en ytterligere tilstrømming i arbeidsmarkedet, særlig hvis aktivitetsnivået i oljenæringen opprettholdes lenger enn forventet.

6.4 Ukependling

Ukependlere utgjør den siste hovedkilden til arbeidskraft for WWJ. Dersom vi legger til grunn at WWJ lykkes med rekruttering av all den arbeidskraft de har planlagt, er det ukependlere som vil dekke inn behovet for arbeidskraft som ikke hentes inn fra de tre foregående kildene. Det vil si at jo flere bosatte, tilflyttere og dagpendlere som arbeider på WWJ, jo færre ukependlere vil det bli behov for å hente inn.

Ved å summere anslag for tilflyttere, dagpendling og redusert utpendling har vi i høyt scenario 1 325 arbeidstakere ved WWJ, og i det lave scenarioet 550. Vi legger til grunn at WWJ vil dekke inn behovet gjennom ukependling, og **anslaget for ukependling blir dermed 1 750 i høyt scenario og 2 600 i lavt scenario.** Med andre ord vil ukependlere utgjøre majoriteten av behovet for arbeidskraft i begge scenarioer.

Faktorer som spiller inn på omfanget av ukependling er boligbygging i kommunen, aktivitet i oljenæringen og hurtigbåtanløp. Dette er faktorer som indirekte påvirker ukependling gjennom at de påvirker antall arbeidstakere som flytter eller dagpendler til Jelsa. I tillegg vil både aktivitet i oljenæringen og hurtigbåtanløp direkte fra Stavanger til Jelsa kunne påvirke tilgangen på ukependlere direkte. Eksempelvis vil hurtigbåtforbindelse være med å redusere reisetid for arbeidstakere som flyr inn på en ukentlig basis. Reisetiden fra Sola flyplass vil bli om lag en time kortere med direkteanløp fra Stavanger til Jelsa, som igjen kan slå positivt ut på rekruttering.

Hvor attraktivt det er å ukependle for å jobbe ved WWJ avhenger av boforholdene i Suldal. Sannsynligvis vil de fleste bo på Jelsa, nære produksjonslokalene til WWJ. Samtidig kan det være aktuelt for ukependlere å bo i Sand som har et bredere tjenestetilbud lokalt. Her vil trolig boligtilgang i Sand avgjøre om, og hvor mange, ukependlere som velger å bo i Sand.

Boforholdene til ukependlere vil ha implikasjon for trivsel hos arbeidstakerne, og i neste rekke turnover. I første omgang vil boforhold gjøre rekruttering lettere. I tillegg er WWJ tjent med at fasilitetene der ukependlerne bor er gode slik at de trives og arbeider der over tid. Ukependlere er også potensielle tilflyttere. Dersom ukependlerne trives er sjansen større for at de blir værende lenger, og på sikt bosetter seg i kommunen. Ukependling kan derfor være et utstillingsvindu for Suldal som både kan bidra til tilflytting lokalt og lav turnover hos WWJ, og motsatt dersom ikke boforholdene fremmer trivsel.

Det er usikkerhet knyttet til hvor ukependlerne skal komme fra. Rogaland har et relativt stramt arbeidsmarked med lav ledighet. I resten av Norge finnes relevant kompetanse for WWJ, men arbeidsmarkedet er også på nasjonalt nivå preget av lav ledighet. Det vil si at i dagens arbeidsmarked med lav arbeidsledighet og relativt høy yrkesdeltakelse både regionalt og nasjonalt kan det bli utfordrende å hente tilstrekkelig med ukependlere til å tilfredsstille arbeidskraftsbehovet i WWJ med innenlandsk arbeidskraft.

Arbeidsinnvandring fra EØS kan bidra til å dekke behovet for arbeidskraft i WWJ. Tilbudet og etterspørselen etter arbeidskraft og arbeidsinnvandring har imidlertid variert de siste årene. I etterkant av pandemien har det vært

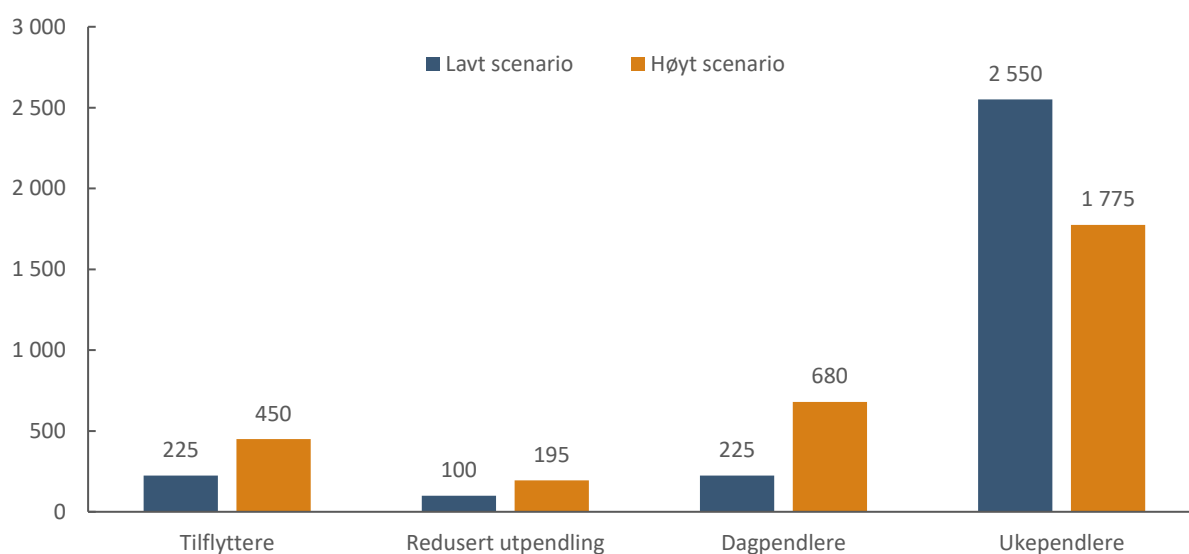
lav arbeidsledighet og mangel på arbeidskraft i store deler av Europa. På grunn av den høye etterspørselen etter arbeidskraft på kontinentet har mange av arbeidsinnvandrere som arbeidet i Norge returnert og funnet seg jobb i sine hjemland, og valgt å bli værende igjen etter pandemien.¹⁷ Den reduserte mobiliteten innad i EØS forsterker mangelen på arbeidskraft i land som Norge, som tidligere har vært avhengig av bidrag fra arbeidsinnvandrere. Det er usikkert om denne trenden vedvarer, og det kan være at mobiliteten gradvis vil ta seg opp igjen over tid.

Det er to andre forhold som trekker i retning av redusert omfang av arbeidsinnvandring fra EØS til Norge. For det første har lønnsnivået økt betydelig i flere land man tidligere har hentet arbeidskraft fra. Lønnsveksten i Polen og de baltiske landene har vært mer enn dobbelt så høy som i Norge i perioden 2015-2021.¹⁸ I tillegg har den norske kronen svekket seg betydelig det siste tiåret. Mot euro har den norske kronen svekket seg med 21 prosent fra 2010 til 2022. Begge forholdene trekker i retning av lavere norske lønninger målt i lokal valuta i EØS, som gjør det mindre attraktivt for EØS-borgere å jobbe i Norge.

6.5 Oppsummering av kilder til arbeidskraft

Her oppsummerer vi de fire hovedkildene til arbeidskraft ved WWJ. Figuren under oppsummerer de viktigste kildene til arbeidskraft for WWJ i de to scenarioene.

Figur 6-12: Anslag på antall arbeidstakere ved WWJ fordelt på de fire hovedkildene til arbeidskraft. Kilde: Menon Economics



Som vist i figuren over vil mesteparten av arbeidskraften enten pendle til kommunen eller være tilflyttere. Videre vil dagpendlere være en viktig kilde, særlig i det høye scenarioet. I tillegg vil tilflyttere potensielt utgjøre en betydelig andel av de ansatte ved WWJ. En kilde som ikke er inkludert her er ansatte som arbeider i andre virksomheter i Suldal. Vår vurdering er at dette kun vil utgjøre et fåtall av sysselsatte ved WWJ, men det er nærliggende å tro at noen som i dag jobber i andre virksomheter i Suldal vil søke seg til WWJ.

I analysen har vi lagt til grunn at WWJ greier å tiltrekke seg arbeidskraften som trengs. Samtidig kan knapphet på arbeidskraft oppstå, særlig i perioder hvor man skal rekruttere mange på kort tid. I denne sammenheng vil tiltak

¹⁷ EURACITV. (2022). Labour shortages felt all over Europe.

¹⁸ Målt i gjennomsnittlig årslønn i løpende priser og lokal valuta, hentet fra OECD.

som påvirker tilgangen på arbeidskraft være positive, uavhengig av om de er rettet mot å tiltrekke seg tilflyttere eller pendlere. Det er en rekke tiltak man kan iverksette for å tiltrekke seg arbeidskraft. Det er særlig tre områder som er viktige å satse på for å tiltrekke seg arbeidskraft:

- Stimulere til boligbygging
- Forbedre transportinfrastruktur
- Utvikle bostedsattaktivitet

Både Suldal kommune, WWJ og lokalsamfunnet for øvrig er tjent med at så mange av arbeidstakerne ved WWJ som mulig flytter til Suldal. Først og fremst er høyere innbyggertall med på å skape en positiv samfunnsutvikling og en livskraftig kommune og lokalsamfunn. Videre vil kommunens inntekter avhenge av hvor mange som bor i kommunen, og ikke hvor mange som jobber der. I tillegg vil WWJ trolig ha lavere turnover blant arbeidstakere som bor fast i kommunen, sammenlignet med de som pendler langveisfra.

Det kan bli utfordringer knyttet til tilgang på arbeidskraft, men det oppstår også muligheter lokalt. Arbeidsmarkedet i regionen vil gå fra å krympe, til å bli et arbeidsmarked i kraftig vekst. Med dette endrer dynamikken i markedet seg. Det vil bli flere jobbskifter internt i regionen, det kan bli bedre samsvar mellom kompetansebehovet til bedrifter og kompetansen til arbeidstakeren. Etablert næringsliv kan nyte godt av dette, særlig hvis man tar i betraktning at tilflyttere i mange tilfeller tar med seg partnere. Et større og mer integrert arbeidsmarked kan forsterkes dersom etableringen utløser investeringer i infrastruktur. Dette vil også gagne hele næringslivet, i tillegg til samfunnet for øvrig.

Suldal kommune burde derfor jobbe målrettet for å legge til rette for at flest mulig kan bosette seg i kommunen. Den viktigste enkeltfaktoren for å øke antall som kan bosette seg i kommunen er boligbygging. For å utnytte potensialet for vekst og positiv samfunnsutvikling som ligger i etableringen til WWJ bør tiltak som stimulerer boligbygging ha høy prioritet. Tiltak for å stimulere til boligbygging er omtalt i kapittel 6.1.1.

Transportinfrastruktur vil ikke bare gjøre det enklere å tiltrekke seg pendlere fra resten av Rogaland. Det vil også være med på å øke bostedsattraktiviteten gjennom å gjøre Suldal mer sentralt. Kortere reisevei til regionsentra som Stavanger og Haugesund vil gjøre det mer attraktivt å bosette seg i Suldal kommune. Hyppigere og direkte hurtigbåtanløp fra Jelsa til Stavanger, Sand og Sauda vil være med på å korte ned reisetiden og gjøre det mer attraktivt å jobbe hos WWJ, og dermed gjøre rekruttering enklere.

Tilgang på arbeidskraft kunne bedre gjennom å utdanne kompetansen lokalt. WWJ har en klar forventning til kompetansebehovet, kombinert med et de har et langsiktig perspektiv på virksomheten, som gir insentiver til å utdanne egne fagarbeidere. I dag finnes det allerede yrkesfaglige utdannelse i regionen. Det er derfor nærliggende å se for seg et samarbeid mellom den videregående skolen i kommunen og WWJ. Dette vil ikke bare være gunstig for WWJs evne til å rekruttere arbeidskraft, men vil også kunne føre til at flere av de unge i kommunen ikke flytter. Implisitt medfører dette også at en større andel av arbeiderne ved WWJ faktisk vil være bosatt i kommunen, fremfor å pendle. Sauda VGS tilbyr i dag flere yrkesfaglige linjer som gir kompetanse både som stillasarbeider, betongarbeider og maskinførere. Skolen har også et pågående samarbeid med Norsk Stein, som på sin side har et uttalt mål om at 20 prosent av de ansatte skal være lærlinger. Strategien om å benytte lærlinger i produksjonen har vært bevisst fra Norsk Stein sin side i flere år. Selv sier selskapet at strategien har gitt økt tilgang på kompetanse, og at de derfor ønsker å utvide samarbeidet til å gjelde flere videregående skoler.

Kommunikasjon mellom interessenter vil være viktig. Dialog om planer og behov mellom WWJ, kommunen, private utbyggere og befolkningen generelt vil være viktig for en vellykket etablering. Her er nøkkelen å kommunisere i god tid for å kunne planlegge for omveltningene som kommer på en god måte.

For å tiltrekke seg tilflyttere og beholde dem over tid er det viktig å utvikle bostedsattraktiviteten. En av de viktigste faktorene i beslutningen om hvorvidt man skal flytte til en ny region er muligheten for å få seg jobb. Vår vurdering er at det vil være gode jobbmuligheter for partnere til arbeidstakere ved WWJ. Andre forhold som er viktig for å tiltrekke seg tilflyttere er tilgang på offentlige tjenester som barnehage, utdanning og helsetjenester. Økt bostedsattraktivitet vil ikke bare gagne WWJ, men næringslivet i Suldal som helhet.

Etableringen til WWJ er stor i en regional kontekst. Det er ikke kun i Suldal kommune at tilflytting er relevant. Etableringen til WWJ kan føre til at flere av arbeidstakerne ønsker å bosette seg i nabokommunene, og det er allerede i dag betydelig pendling fra nabokommunene. Etableringen kan ha positive effekter på befolkningsutviklingen på nabokommunene og bidra til en positiv utvikling i hele regionen. For å sikre god kommunikasjon og samarbeid er det relevant å etablere en arbeidsgruppe som koordinerer innsatsen på tvers av kommunene. Tiltaket kan bidra til å sikre at man er omforent om innsatsen knyttet til etableringen, i tillegg til å være en arena for utveksling av erfaringer.

Tjenestetilbud som kultur-, fritids- og serveringstilbud er også med på å skape bostedskvaliteter. En utvikling av reiselivsnæringen vil ikke bare bety arbeidsplasser, men også et tilbud for innbyggerne i Suldal og Ryfylke-regionen som bygger bostedsattraktivitet. Restauranter og barer som er mer tilgjengelig enn i dag vil være med på å utvide tilbudet. Videre vil en utvikling av handelsnæringen kunne gi bedre tilgang på konsumvarer lokalt. Kommunen bør jobbe aktivt for å tilrettelegge for et bredt tilbud av kultur og andre fritidsaktiviteter, kafeer/puber og shoppingmuligheter. Man kan videre vurdere muligheten for å tilby «tilflytterpakker». Det kan være krevende for tilflyttere å etablere et nettverk og å få kjennskap til tilbudene som finnes lokalt. Gjennom en «tilflytterpakke» kan man sørge for trivsel for tilflyttere.

Vedlegg: Befolkningsutvikling

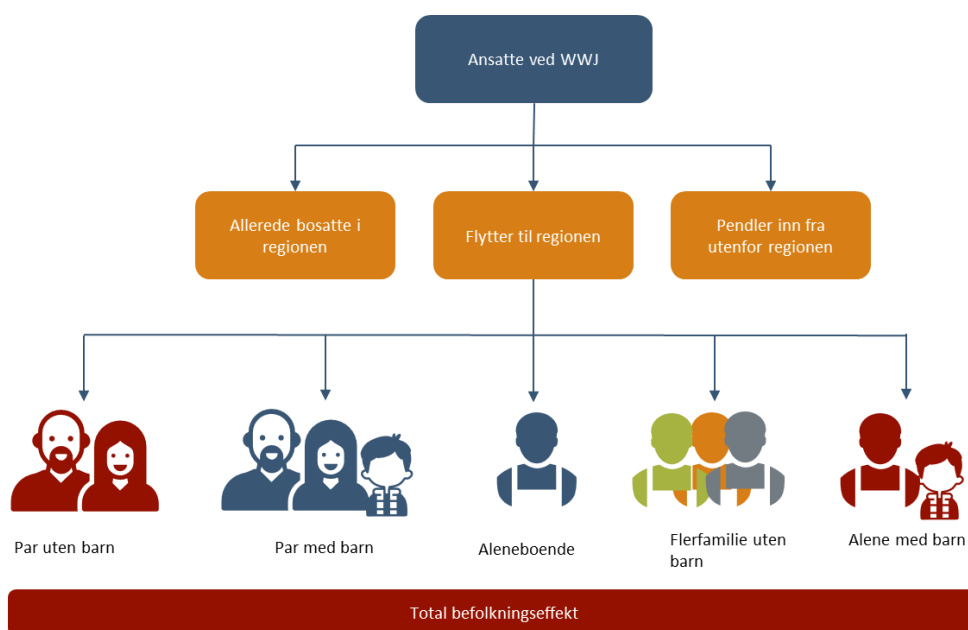
I dette vedlegg ser vi på befolkningseffektene knyttet til etableringen av WWJ. Driveren av befolkningsvekst er tilflyttere til Suldal som er ansatt hos WWJ. Hvor mange tilflyttere det blir, er igjen avhengig av boligbyggingen i kommunen. Basert på antakelser knyttet til hvor arbeidstakerne ved WWJ kommer fra, og hvor mange som forventes å flytte til Suldal i de to scenarioene, ser vi her på hvordan dette vil slå ut i befolkningsutviklingen i kommunen.

WWJ vil sysselsette 3 100 personer i 2031, og majoriteten av disse vil være ukependlere. I tillegg vil mange være dagpendlere, og mange vil være personer som i dag pendler ut av Suldal, men som jobber ved WWJ istedenfor. Det vil imidlertid være et vesentlig antall tilflyttere, særlig sett opp mot innbyggertallet i Suldal kommune på 3 800 i dag. Som vist i kapittel 6.1 legger vi til grunn at det vil bygges 225 boliger i lavt scenario og 450 i høyt scenario.

Tilflytterne er arbeidstakere som flytter til Suldal fra utenfor kommunen. Disse legger grunnlaget for befolkningsvekst. For å kvantifisere befolkningseffektene for Suldal kommune tar vi utgangspunkt i Menons befolkningsmodell¹⁹. Modellen tar utgangspunkt i antall tilflyttere, og forenklete antagelser om deres aldersfordeling, landbakgrunn som legger grunnlag for utvikling i befolkningen i Suldal.

Vi legger til grunn at det kommer til å være en klar overvekt av unge, særlig i aldersgruppen 25-35 år. Med de ansatte som flytter for å jobbe ved WWJ kommer det også familier, og vi har derfor estimert familiestatus og antall partnere for de tilflyttende. Noen ansatte kommer alene med barn, noen med en partner, og andre kommer med både partner og barn. Andre igjen kommer alene, og vil bo enten for seg selv eller i flerfamiliehusholdninger uten barn. Med utgangspunkt i modellen har vi estimert hvor mange av tilflytterne som vil ha de forskjellige familiestatusene. Figur V-1 illustrerer modellen og familiestatusene som inngår i den.

Figur V-1: Illustrasjon av befolkningsmodellen

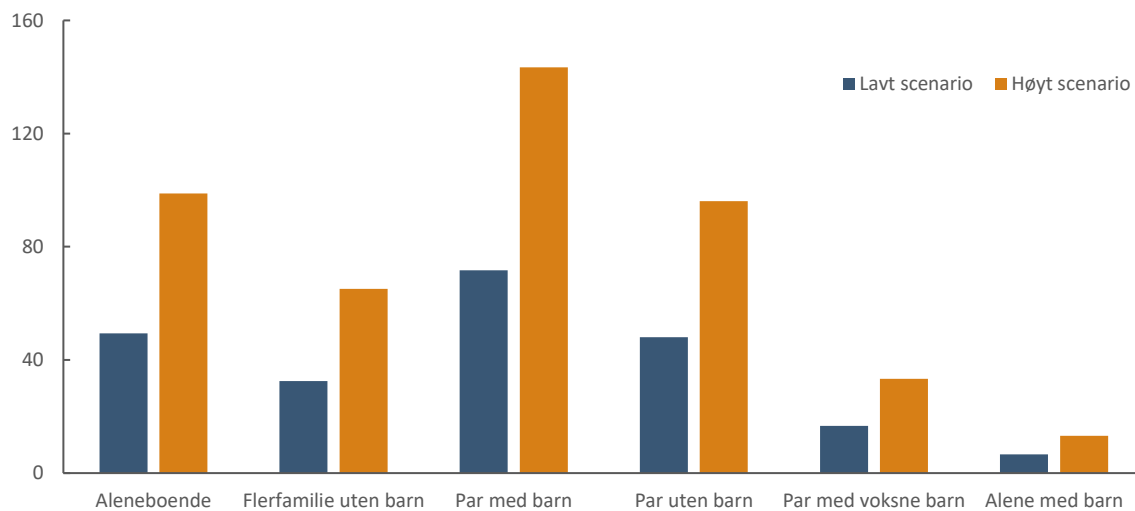


¹⁹ Menon Economics. (2021). Ringvirkninger og samfunnseffekter av Freyrs etablering i Mo i Rana.

Eldre sysselsatte vil ofte være par med barn, mens yngre sysselsatte oftere vil være aleneboende eller par uten barn. Par med og uten barn tar med seg en partner til Suldal når de flytter. Aleneboende og personer som flytter i flerfamilier gjør ikke det. Tilsvarende kommer noen av familiestatusene med barn, mens andre ikke gjør det.

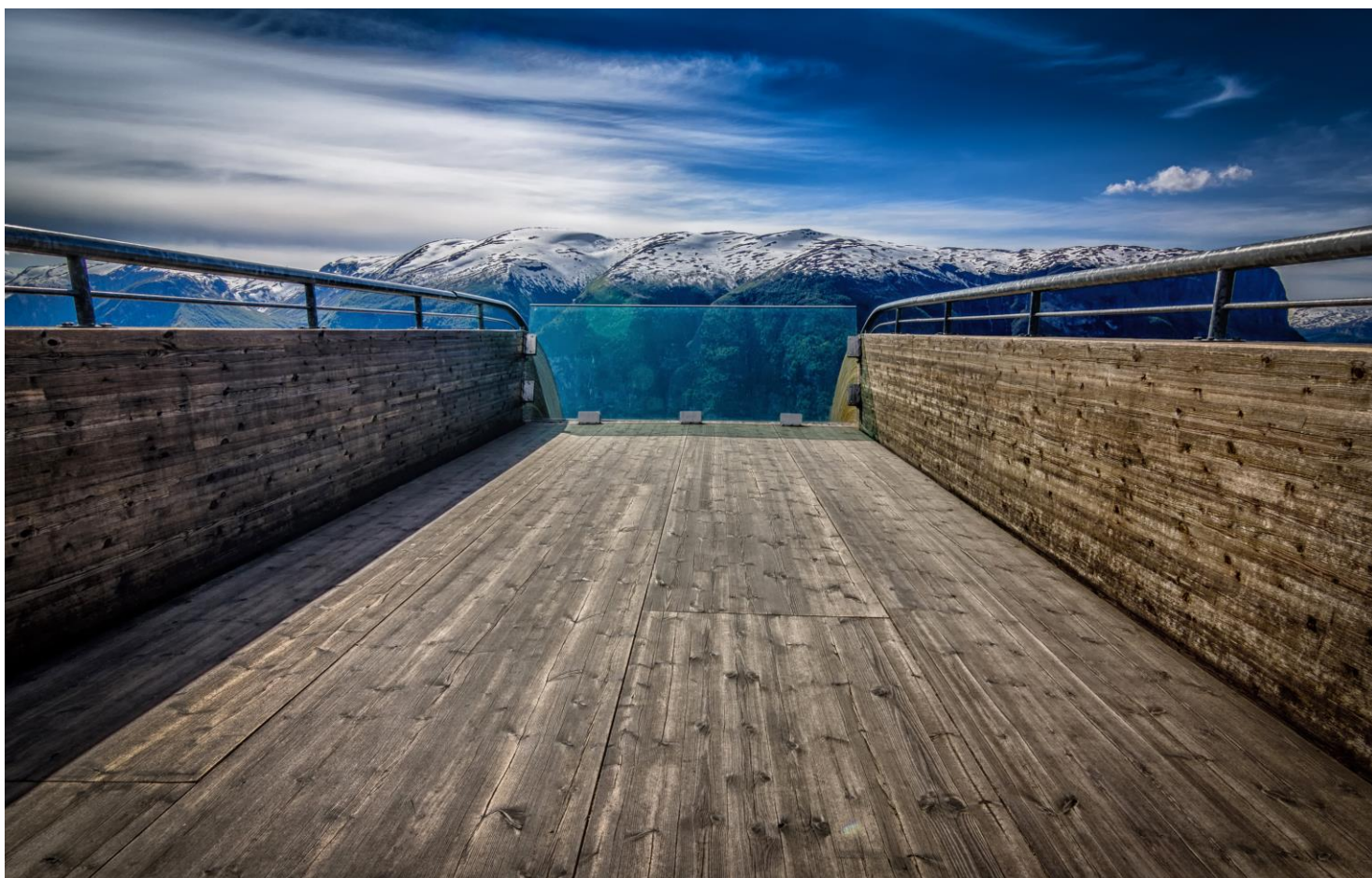
For de som flytter til Suldal med en partner, vil det som regel være to arbeidstakere i familien. Det er her viktig å unngå dobbelttelling når man skal estimere befolkning. Modellen gir som output estimater på hva befolknings-effektene av WWJ blir, fordelt etter aldersfordeling og landbakgrunn. Resultatene av dette er presentert i figuren under, som gir en oversikt over vår antatte fordeling av familiesituasjon blant tilflyttede arbeidere.

Figur V0-2: Fordeling av tilflyttere på familietyper. Kilde: Menon Economics



Den familietyper vi anslår at det vil være flest av er par med barn, etterfulgt av aleneboende og par uten barn. Grunnet den relativt lave alderen blant tilflyttere vil det være få par med voksne barn og voksne som er alene med barn.

Basert på antall tilflyttere anslår vi en samlet befolkningsvekst i Suldal kommune på 540 i lavt scenario, og 1 010 i høyt scenario. Demografien blant tilflyttede arbeidere vil være noe annerledes enn i befolkningen generelt. Basert på erfaringer og estimater fra liknende prosjekter har vi fordelt de tilflyttende på ulike familiesituasjoner i Figur V0-2. Vi antar at 39 prosent av de tilflyttende er aleneboende, mens 61 prosent av tilflyttende er par. Det vil være noen flere par uten barn enn par med barn. Den gjennomsnittlige familiestørrelsen blant tilflytterne er på 2,39 personer.



Menon Economics analyserer økonomiske problemstillinger og gir råd til bedrifter, organisasjoner og myndigheter. Vi er et medarbeidereiet konsultentselskap som opererer i grenseflatene mellom økonomi, politikk og marked. Menon kombinerer samfunns- og bedriftsøkonomisk kompetanse innenfor fagfelt som samfunnsøkonomisk lønnsomhet, verdsetting, nærings- og konkurranseøkonomi, strategi, finans og organisasjonsdesign. Vi benytter forskningsbaserte metoder i våre analyser og jobber tett med ledende akademiske miljøer innenfor de fleste fagfelt. Alle offentlige rapporter fra Menon er tilgjengelige på vår hjemmeside www.menon.no.

+47 909 90 102 | post@menon.no | Sørkedalsveien 10 B, 0369 Oslo | menon.no