

Jon P Knudsen  
Professor i samfunnsgeografi  
Universitetet i Agder

9. september 2022

## **Etablering av Bøylestad Energipark – samfunnsmessige virkninger for Froland og for regionen**

### **Sammendrag**

Dette notat drøfter de mulige samfunnsmessige konsekvensene av å bygge ut Bøylestad-området i henhold til de planer som er lagt fram av Bøylestad Energipark. Det er tatt utgangspunkt i foreliggende planer om en utbygging for 700 arbeidsplasser, tilgjengelige dokumenter og offentlig statistikk. Det er videre lagt grunn at virkningene av et slik tiltak kan beregnes med modeller som er brukt i liknende analyser for sammenliknbare tiltak. Det er særlig sett på Menons analyse av mulige virkninger av Morrows etablering i Arendalsregionen. Det gjøres også oppmerksom på de marginer for usikkerhet som alltid må tas i betraktning ved slike beregninger.

Notatet går likevel lengre enn Menons analyse i å påpeke virkninger knyttet opp mot Froland kommunes egen opplisting av de utfordringer kommunen står overfor i årene som kommer, slik disse er nedfelt i kommuneplanens samfunnsdel. For disse forholdene viser notatet på betydelige positive virkninger for sysselsetting, verdiskaping, befolkningsutvikling og levekår. Notat drøfter også hvordan tiltaket vil gjøre Froland og Bøylestad-samfunnet tettere integrert med resten av regionen, og hvordan tiltaket vil avhjelpe Frolands avhengighet av utpendling.

Punktvis kan hovedfunnene oppsummeres slik:

- 700 nye arbeidsplasser vil kunne skape en mersysselsetting på 560 arbeidsplasser i regionen. Samlet vil dette så danne grunnlag for en befolkningsvekst på 1680 personer, forsiktig anslått. Effekter av virksomhet i anleggsperioden vil komme i tillegg til dette. Disse tallene vil gjelde hele arbeidsmarkedsregionen, men effektene vil relativt sett bli størst for Froland.
  - Det økte arbeidsplasstilbudet vil over tid kunne bidra til:
    - Et høynet inntektsnivå
    - Et mer variert arbeidsmarked
    - Mindre utpendling
    - Høyere yrkesdeltakelse og mindre utenforskap
    - En sterkere næringsmessig motivasjon for ungdommens utdanningsvalg
    - Et bedret skattegrunnlag, som også dermed kan finansiere bedre utbygde offentlige tjenester
- Tiltaket vil danne grunnlag for opprusting av veier i regionen, det vil forsterke argumentet for en ny vei mellom Bøylestad og E18 ved Brekka, og det vil bidra til sikring av jernbanens fremtid. Det vil også bedre kollektivdekningen internt i regionen og internt i kommunen.

- Froland vil få en rolle i det grønne skiftet, og i den samfunns- og næringsutviklingen som følger av dette. Kommunen vil bli en mer likeverdig partner i de regionale utviklingsprosesser som nå tar form. Virkningene av en etablering på Bøylestad vil også ha svært positive virkninger videre østover i Agder, og dermed også bidra til en mer balansert vekst mellom kyst og innland i Østregionen.

Oppdraget er bestilt av Bøylestad Energipark AS. Forfatteren står ansvarlig for faglige vurderinger og synsmåter.

## Innledning

Dette notatet er skrevet på oppdrag fra Bøylestad Energipark AS for å belyse de mulige samfunnsmessige virkningene av å bygge ut Bøylestad-området i henhold til de planer som er lagt fram av selskapet og presentert for offentligheten.<sup>1</sup> Notatets innhold gir uttrykk for forfatterens faglige vurdering av prosjektets mulige virkninger. Disse legges fram etter beste skjønn, men er selvfølgelig beheftet med den usikkerhet som alltid preger prosjekter under realisering. Det er tatt utgangspunkt i de presentasjoner av prosjektet som oppdragsgiver har lagt offentlig fram. De to dokumentene som er presentert for Arendal og Froland kommuner er begge innspill til arealplanarbeid. Disse behandler mulige virkninger for areal og naturmiljø inngående. Dette notatet vil derfor særlig ta for seg andre samfunnsmessige virkninger av tiltaket.

Bøylestad Energipark er tenkt lokalisert på et større område rett innenfor Agder Energis og Statnetts nettstasjoner på Bøylestad. Området er et av de viktigste krysningpunktene for kraftforsyning i landsdelen og har karakter av et daldrag med mye skog og myr. Det er naturlig avskjermet med skogkledde åser mot bosettingen i området.

Det er videre lagt til grunn en forutsetning om at prosjektet i en første fase kan gi grunnlag for 700 arbeidsplasser, og betydelig mer ved full utbygging.<sup>2</sup> Men det må understrekes at en eventuell dimensjonering som følger av hva arealet fullt utbygd kan huse, ikke er tuftet på etterspurt kapasitet per dato.

## Allerede gjennomførte analyser

Agder fylkeskommune har i et høringsnotat om strategi for kraftforedlende industri på Agder pekt på at det bør utpekes 2 - 6 industriparker i Agder som relativt raskt kan realiseres med hensyn på å møte det grønne skiftets krav til ny industri i landsdelen.<sup>3</sup> Fylkeskommunen peker videre på at det er viktig å samordne lokal og regional planlegging for å realisere ønskede mål. Rask fremdrift er avgjørende for å etablere ny, kraftkrevende industri. Det vises i denne sammenhengen til vedtak fattet i fylkesutvalgets møte 6.9.22. Noe av utfordringen her er tid og kostnader knyttet til fremføring av nødvendig linjekapasitet,<sup>4</sup> samt evnen til å stille med avklarte og ferdig regulerte arealer. For

---

<sup>1</sup> Engell, K m.fl. (2021) *Bøylestad energipark. Arealinnspill til Froland kommune*. asplan viak.

Bøylestad Energy Park (u.å) 1800 daa med «stikkontakt i veggen». *Power point*. Arendal Fossekompani. Bøylestad Energipark (30.11.2021) Presentasjon for fylkesutvalget.

Engell, K m.fl. (2022) *Tilkomstvei til Bøylestad energipark. Arealinnspill til Arendal kommune*. asplan viak.

<sup>2</sup> Arendal Fossekompani (24.05.2022) Utkast til rekkefølgebestemmelse ved Bøylestad Energipark. *Notat*.

<sup>3</sup> *Strategi for kraftforedlende industri på Agder 2022-2030. Høringsutkast*. Agder fylkeskommune.

<sup>4</sup> Tufte, B (2021) Strategiske vurderinger rundt fremtidig kraftforsyning i Agder. *Notat til Agder fylkeskommune*. Cowi.

Bøylestads vedkommende innebærer det et betydelig fortrinn at kraft kan hentes ut på stedet. Den umiddelbare nærheten til det sentrale kraftknutepunktet er dermed spesielt positivt for denne lokasjonen. Dette betyr også at den ekstra linjekapasitet som måtte bygges for å lokalisere de samme virksomhetene annensteds i landsdelen, ikke trenger å realiseres. Dette innebærer besparelse både bedrifts- og samfunnsøkonomisk og for miljøet.

Froland kommune har gjennomført en konsekvensutredning for tiltak på Bøylestad, og også laget en silingsrapport der næringsutvikling på Bøylestad er sammenlignet med lokalisering til Gullknapp som alternativ.<sup>5</sup> Disse rapportene diskuterer hovedsakelig fysiske forhold knyttet til arealene, men berører også samfunnsmessige sider ved etablering på Bøylestad. Det vurderes her som at resonnementene for disse forholdene støtter konklusjonene i dette notatet.

Menon Economics har i mai i år gjennomført en analyse om ringvirkninger og samfunnseffekter av Morrows etablering i Arendalsregionen.<sup>6</sup> Denne utredningen er bestilt av Agder fylkeskommune og Arendal kommune i fellesskap. De aller fleste beregningene og analysene er gjennomført for Arendalsregionen (Arendal, Froland, Grimstad og Tvedestrand) under ett, og med oppsplitting på enkeltkommuner i regionen der dette er mulig. Både dette, og at analysen bygger på oppdaterte data, betyr at den i betydelig grad også kan danne grunnlag for å vurdere virkningene av en industrietablering i Froland. Det er derfor begrenset nytte av å bestille noen ny, modellberegnet ringvirkningsanalyse for et tiltak på Bøylestad. Begge tiltakene, Bøylestad og Morrow, vil ha virkninger utover den kommunen hvor de er lokalisert. Tiltakene vil, samtidig som de utfyller hverandre, også spille sammen som kilde til meraktivitet i regionen.

Det hefter alltid stor usikkerhet ved slike ringvirkningsberegninger. Ser vi historisk på det, oppviser de faktiske virkningene av industrietableringer svært stor variasjon, og variasjonene øker over tid og med etableringenes muligheter til å skape eller passe inn i et dynamisk industrielt miljø.<sup>7</sup> Dette må alle former for anslag om påvirkninger ved introduksjon av ny næringsvirksomhet ta høyde for.

Menon skriver i sin analyse at usikkerheten forsterkes av at produksjonsteknologiene knyttet til batterifremstilling er i rask utvikling. For Bøylestad-prosjektet gjelder det også at bransjesammensetningen for de etableringene som vil komme, så langt er ukjent. Det antydes likevel fra tiltakshaverne at noe av virksomheten vil kunne være batterirelatert eller ha en kompetanseprofil som minner om Morrows. Uansett vil den være kraftforedlene i en eller annen mening. Dermed er det noe større usikkerhet knyttet til å spesifisere virkningene av dem i en egen kryssløpsmodell med bransjespesifikke data enn tilfelle var for den analysen som ble gjennomført for etableringen av Morrow. De viktigste faktorene som i tillegg skiller Bøylestad fra Morrow, er anslått størrelse på satsingen og beliggenhet.

For Morrow regnes det med utgangspunkt i et anslag på 2 500 sysselsatte. For Bøylestads del er utgangsanslaget på 700 sysselsatte, i alle fall i en første fase. Mens Morrows hovedaktivitet vil foregå i Heftingsdalen, sør for E18 ved grensen mellom Arendal og Tvedestrand, vil Bøylestad-etableringen

---

<sup>5</sup> Siling Gullknapp Bøylestad. Konsekvensutredning Bøylestad. *Vedlegg til kommuneplanens arealdel for Froland – offentlig ettersyn*. Froland kommune: <https://www.froland.kommune.no/politikk-og-administrasjon/kunngjoringer-og-horinger/kommuneplanens-arealdel-for-froland-offentlig-ettersyn.20422.aspx>

<sup>6</sup> Vennerød, Ø. m.fl. (2022): Ringvirkninger og samfunnseffekter av Morrows etablering i Arendalsregionen. *Menon-publikasjon* nr. 54/2022.

<sup>7</sup> Hansen, Jens Chr og Selstad, Tor (1998) *Regional omstilling – strukturbestemt eller styrbart?* Universitetsforlaget.

komme lengre inn i landet, nær Bøylefoss kraftstasjon, på grensen mellom Froland, Arendal og Tvedestrand kommuner. Disse faktorene blir begge kommentert i dette notatet.

Menon anslår i sin modell at 2 500 årsverk ved Morrow vil kunne skape en mersysselsetting i regionen på 1 000 årsverk knyttet til verdikjedene rundt virksomheten, slik at tilfanget av nye arbeidsplasser fra verdikjedene alene blir ca. 3 500. Gitt usikkerheten i anslaget, tar de høyde for et lavscenarior med en tilvekst på 800 arbeidsplasser utover de 2 500 som skapes ved Morrow, og et høyscenario på 1 500 tilleggsarbeidsplasser. Det betyr at sysselsettingstilveksten knyttet til verdikjedene i regionen vil antas å bli et sted mellom 2 800 og 4 000.

Utover sysselsetting i verdikjedene vil det også skje en økning i sysselsetting knyttet til økt privat konsum og økt etterspørsel etter offentlige tjenester. Denne veksten er beregnet til å skape ytterligere sysselsetting i privat og offentlig sektor i regionen på ca. 1 000 årsverk. Den samlede sysselsettingseffekten i et midtre alternativ vil da bli en arbeidsplassstilvekst på ca. 4 500. Menon beregner effekten av Morrow-etableringen, i det samme alternativet, til å gi en befolkningsvekst i regionen på ca. 6 000. Fra Sverige har vi liknende beregninger. Anslag fra Skellefteå tilsier at en økning i 10 -12 000 nye arbeidsplasser vil kunne generere en vekst i kommunen på ca. 25 000 innbyggere.<sup>8</sup> I så måte er Menons anslag for Arendalsregionen nøkternt, og i tråd med de beregningene Menon også har gjort for Freyrs etablering i Mo i Rana.<sup>9</sup>

I tillegg til dette kommer sysselsetting i anleggsperioden som er beregnet til 2 500 direkte sysselsatte og 2 900 sysselsatte hos underleverandører til utbyggingen. Dette er sysselsetting som er lettere å anslå fordi utbyggingsvolumet for Morrows etablering stort sett er kjent. Derimot er det vanskeligere å anslå hvor mye av denne sysselsettingstilveksten som kommer i regionen, særlig fordi det for et så stort prosjekt vil oppstå et betydelig press i den regionale bygge- og anleggsnæringen. Det antas derfor at en stor del av arbeidsstyrken vil oppholde seg i regionen midlertidig eller pendle inn utenfra. Menon tar ikke denne midlertidige effekten med i ringvirkningsanalysen.

Når det gjelder sammensetningen av den arbeidsstokken som skal rekrutteres av Morrow, antas det at det største behovet, rundt 70-75 prosent vil være knyttet til operatører, fagutdannede og folk med liknende kvalifikasjoner. Det vil her være behov for folk med bakgrunn fra prosessindustrien. For mer spesifikk batterifaglig kompetanse vil det også være behov for å rekruttere noe utenlands.

## Overføring av modell til case Bøylestad

Hvis vi antar at vi kan overføre Menons beregninger til tiltaket på Bøylestad, får vi følgende tall med utgangspunkt i et anslag på at det skapes 700 arbeidsplasser. Disse 700 gir opphav til 280 relaterte arbeidsplasser i verdikjedene rundt og ytterligere 280 arbeidsplasser innenfor privat konsum og offentlig virksomhet. Dette gir igjen grunnlag for en befolkningsvekst på 1 680 personer i regionen. Det må igjen presiseres at dette er et lavalternativ for en første fase. Dersom tiltaket skulle beregnes i forhold til arealmessige optimum, vil virkningene bli større enn dette.

Det hefter betydelig usikkerhet ved dette anslaget, slik Menon også gir uttrykk for i sine beregninger av virkninger av Morrow-etableringen. Jeg har i tilfellet Bøylestad ikke funnet det forsvarlig å anslå

---

<sup>8</sup> Coates, K & Holroyd, C (2021). Northern Sweden and Economic Development. *Journal of Northern Studies* 15(1), 7-24.

<sup>9</sup>Winje, E. m.fl. (2022): Ringvirkninger og samfunnseffekter av Freyrs etablering i Mo i Rana. *Menon-publikasjon* nr. 111/2021.

virkningene av tiltaket i utbyggings-/anleggsfasen, bortsett fra å si at disse blir betydelige. Det er i den sammenhengen også grunn til å understreke at Froland har svært stor andel av sin sysselsetting innenfor bygge- og anleggsvirksomhet, og at denne andelen har økt over tid.<sup>10</sup> Det skulle derfor ligge godt til rette for at Froland får forholdsmessig mer virkning av store bygge-/anleggsprosjekter i regionen enn befolkningens størrelse isolert sett skulle tilsi. Dette gjelder for så vidt uavhengig av om prosjektet er lokalisert til Bøylestad.

Disse beregningene gjelder ellers på regionnivå fordi så vel personer som virksomheter tilknyttet virksomheten på Bøylestad ikke er bundet til å lokalisere seg til Froland. Likevel vil det være slik at arbeidskraft over tid vil tendere mot å velge nærhet til arbeidsplass når denne fremstår som varig. For relaterte virksomheter vil det være en liknende tendens dersom disse har nærhet til det aktuelle tiltaket som dominerende lokaliseringsfaktor. Froland må derfor forventes å få større andel av virkningene fra tiltaket enn de omkringliggende kommunene. Dette er også forhold som kommunen selv har en betydelig kontroll over gjennom tilrettelegging av arealer for boligbygging og næringsetablering og ved tilrettelegging av offentlig infrastruktur, som barnehager, skoler, veier o.l.

For å si noe mer om hvordan tiltaket vil virke inn for Froland, har jeg koplet diskusjonen til en gjennomgang av kommuneplanens samfunnsdel og de utfordringer som der er listet for kommunen. Men før det, er det nødvendig å si litt mer om kommunen og regionen.

## Froland kommune og regionen

Samfunnet tiltaket skal passes inn i, må analyseres på flere nivåer. For det første har vi Østregionen. Så har vi Froland kommune. Til sist har vi lokalsamfunnet, grenda Bøylestad.

Regionforståelsen er litt ulik alt etter som den defineres. På den ene siden er Froland sterkt knyttet til Arendal/Grimstad og den økonomiske aktiviteten som foregår i den østre delen av Agderbyen. Denne tilpasningen er i stor grad pendlingsbasert, og Froland utmerker seg med å ha svært stor netto utpendling. Politisk er Froland en del av Østre Agder-samarbeidet som omfatter kommunene Arendal, Froland, Gjerstad, Grimstad, Risør, Tvedestrand, Vegårshei og Åmli. Denne regionen betegner seg som et felles bo- og arbeidsmarkedsmarked (BOA) med nær innpå 95 000 innbyggere.<sup>11</sup> Legger en til grunn en standard om at arbeidspendling ikke skal overstige 45 minutters reise én vei,<sup>12</sup> blir denne regionen for stor for å passe dette målet. Menon har i sin analyse av de regionale virkningene av etableringen av Morrow brukt et smalere regionbegrep, nemlig avgrenset til kommunene Arendal, Froland, Grimstad og Tvedestrand.<sup>13</sup> Vi skal her likevel se at etableringen på Bøylestad kan bidra til å skape bedre regional integrasjon i den større BOA-regionen dersom etableringen blir fulgt opp gjennom utbedring av veier i regionen.

Arendalsregionen har, med unntak av Tvedestrand, samlet hatt sterk befolkningsvekst gjennom flere år. Særlig sterk har den relative veksten vært i Froland og Grimstad. De tre vekstkommunene, Arendal, Froland og Grimstad har også netto flytteoverskudd med resten av landet. Det betyr at de trekker til seg bosetting.<sup>14</sup> Bosettingen er likevel tuftet på et skjørt økonomisk grunnlag.

---

<sup>10</sup> [https://www.kommuneprofilen.no/profil/UtvalgteNaringer/DinRegion/struktur\\_bygg\\_anlegg\\_region.aspx](https://www.kommuneprofilen.no/profil/UtvalgteNaringer/DinRegion/struktur_bygg_anlegg_region.aspx)

<sup>11</sup> [www.ostreagder.no](http://www.ostreagder.no)

<sup>12</sup> Langen, Ole Ragnar (1983): Normativt reiseomland til utvalgte tettsteder og sentra. *Interne notater* 83/21. Statistisk sentralbyrå.

<sup>13</sup> Menon 2022.

<sup>14</sup> *Agdertall 2019*. Aust- og Vest-Agderfylkeskommune: 1. Demografi og overordnede utviklingstrekk.

Verdiskapingen målt som arbeidsproduktivitet i kroner per sysselsatt ligger godt under landsgjennomsnittet og faller merkbart fra Grimstad og Arendal mot Froland og Tvedestrand.<sup>15</sup>

Tabell 1. Arbeidskraftproduktivitet per sysselsatt i tusen kroner. Kilde: Menon Economics (2022).

	Fastlandsnorge	Agder	Grimstad	Arendal	Froland	Tvedestrand
Arbeidsproduktivitet i kroner (uoppgitt år)	1019	882	873	853	649	527

Det målet som her er brukt for verdiskaping er det samme som brukes for å måle nasjonal verdiskaping i form av bruttonasjonalprodukt (BNP). Det er svært omdiskutert hvor godt det egner seg til å måle verdiskaping på fylkes- og kommunenivå. La oss likevel foreløpig feste oss ved at verdiskapingen i Froland målt på denne måten ligger på ca. 64 prosent av landsgjennomsnittet og på ca. 74 prosent av gjennomsnittet for Agder.

Sysselsettingsgraden for regionen er også lavere enn landsgjennomsnittet. Innenfor Arendalsregionen er det likevel Grimstad og Froland som kommer best ut, mens Arendal og Tvedestrand skårer dårligere.<sup>16</sup> Internt i regionen er det også en betydelig ubalanse mellom bosetting og arbeidsplasslokalisering. Froland er Agders mest typiske pendlerkommune, tett fulgt av Vegårshei. Begge disse kommunene har en egendekningsgrad av arbeidsplasser på under 60 prosent.<sup>17</sup> Det betyr at tilgangen på arbeidsplasser i egen kommune er på under 60 for hver 100 sysselsatte i den samme kommunen. Ser vi nærmere på pendlingsmønsteret for Froland er det særlig Arendal som mottar utpendlingen fra kommunen, i 2019 hadde hele 1 208 sysselsatte frolendinger Arendal som utpendlingsmål, mens Grimstad og Kristiansand mottok henholdsvis 228 og 125 pendlere fra Froland. Motsatt vei, fra Arendal til Froland, reiste det på samme tid 398 personer.

Yrkesdeltakelsen på Agder ligger under landsgjennomsnittet, og innenfor landsdelen ligger Østregionen igjen under fylkesgjennomsnittet. Den totale yrkesdeltakelsen for Froland er noe høyere enn for resten av østregionen, men andelen av deltidssysselsatte og personer på arbeidsavklaringspenger er svært høy, noe som, sammen med den høye utpendlingen og den lave verdiskapingen i kommunen, indikerer et svakt arbeidsmarked.<sup>18</sup>

Ingen av kommunene i Arendalsregionen ligger i det distriktpolitiske virkeområdet, slik at det kan gis distriktsrettet investeringsstøtte.<sup>19</sup> Går vi til nabokommunene som grenser til øst for Froland, Vegårshei og Åmli, ligger disse i dette virkeområdet. Det betyr at denne delen av det potensielle pendlingsområdet til Bøylestad, nasjonalt er definert som mål for næringsrettet distriktpolitisk støtte. For Åmli er dette ytterlige understreket ved at kommunen også ligger innenfor sone 2 i virkeområdet for different arbeidsgiveravgift, noe som betyr at virksomheter som etablerer seg her

<sup>15</sup> Menon (2022, s.15).

<sup>16</sup> Agdertall 2019.

<sup>17</sup> Agdertall 2019. Fig.5.29.

<sup>18</sup> Agdertall 2019.

<sup>19</sup> <https://www.regjeringen.no/no/tema/kommuner-og-regioner/regional--og-distriktpolitikk/det-distriktpolitiske-virkeområdet/Virkeområdet-for-distriktsrettet-investeringsstotte---1-juli-2014--31-desember-2020/id2362300/> (samme notasjon er videreført for 2022-2027)

betaler noe redusert arbeidsgiveravgift for dem de sysselsetter i forhold til hva som gjelder for bedrifter i Arendal, Froland og Tvedestrand.<sup>20</sup>

## Kommunens utfordringer

Utfordringene som kommunen har knyttet til arbeidsliv, kompetanse og levekår er behandlet i kommuneplanens samfunnsdel.<sup>21</sup> Nedenfor er listet de av utfordringene nevnt i denne planen som er direkte relevant for å analysere virkninger av et tiltak som dette notatet omfatter, og hvordan tiltaket kan møte utfordringen. Disposisjonen refererer til utfordringskapitlene i samfunnsdelen av kommuneplanen:

### *Helse og livskvalitet:*

#### Økning i andel og antall eldre

Økt stedlig arbeidsplassstilgang og innflytting av personer i yrkesaktiv alder, gjerne med barn, vil bidra til å avhjelpe den relative økningen i andelen eldre i befolkningen. Dermed er tiltaket med på å sikre en mer bærekraftig aldersstruktur i kommunen for årene som kommer. Nå skal det likevel sies at Froland ikke er spesielt utsatt på dette punktet i forhold til mange andre kommuner, men dersom trenden likevel oppleves som en utfordring, vil økt arbeidsplassstilgang i kommunene bidra til å skape mer balansert alderssammensetning enn hittil anslått.

#### Økning i andel unge uføre

Vi vet en del om hvorfor unge i landsdelen blir uføre. Ofte handler det om svake koplinger mellom lokalsamfunn, skole og arbeidsliv.<sup>22</sup> Økte sysselsettingsmuligheter både i volum og bredde lokalt vil kunne virke dempende på tendensen til at unge mennesker blir uføre, ofte uten i det hele tatt å ha sluppet til i arbeidslivet.

#### Mange barn i lavinntektshusholdninger

Et bedre, lokalt tilbud av varierte arbeidsplasser innenfor et spekter av yrker vil skape større etterspørsel etter arbeidskraft. Vi må her ta med at ringvirkningene av industriarbeidsplasser på Bøylestad vil komme i form av et økt utbud av arbeidsplasser innenfor privat og offentlig tjenesteyting og innenfor bygge- og anleggsvirksomhet og dermed ha en gunstig effekt på sysselsettingsnivået i kommunen. Et variert arbeidsmarked med etterspørselsoverskudd vil også ha en positiv effekt på lønnsdannelsen i kommunen. Særlig vil et større innslag av faglært arbeidskraft i arbeidsstyrken bidra til å løfte lønnsdannelsen nærmere et regionalt og nasjonalt gjennomsnitt. Dette vil igjen kunne føre til at problemet med barnefattigdom avtar.

#### Høy andel kvinner i deltidstillinger

Etterspørselsoverskudd etter arbeidskraft, og større variasjon av typer arbeid som tilbys lokalt, vil over tid føre til et mer likestilt arbeidsliv og større utbud av heltidsarbeidsplasser.

---

<sup>20</sup> <https://www.regjeringen.no/no/tema/kommuner-og-regioner/regional--og-distriktpolitikk/det-distriktpolitiske-virkeområdet/distriktpolitisk-virkeomrade---kart/id2558701/>

<sup>21</sup> Froland kommune. Kommuneplan. Samfunnsdel. 2021-2033.

<sup>22</sup> Adriansen Munthe, Aina (2020). Suksess eller frafall for elever i overganger fra fagopplæring i skole til arbeidslivet: Hva er mønstrene og mekanismene i Vest-Agder? *Masteroppgave i innovasjon og kunnskapsutvikling*. UiA.

### Lav deltakelse i arbeidslivet blant innvandrere, personer med nedsatt funksjonsevne og levelårsutfordringer

Her gjelder samme forhold som over, at økt etterspørsel etter arbeidskraft og variasjon i hva slags arbeid som tilbys vil kunne øke yrkesdeltakelsen for disse gruppene. Erfaringer med etterspørselsoverskudd er også at dette bidrar til å øke yrkesdeltakelsen i befolkningen rent generelt, slik tilfellet har vært nasjonalt det siste året.<sup>23</sup> De gruppene det refereres til i kommuneplanen er en svært sammensatt gruppe, der utslagene vil kunne variere fra den ene gruppen til den andre. En betydelig økning i etterspørselen etter arbeidskraft lokalt, representerer derfor en anledning til å øke yrkesdeltakelsen innenfor flere av disse gruppene.

#### *Utdanning:*

### Høyt frafall i videregående skole

Frafallproblemet henger gjerne sammen med manglende kopling mellom utdanning og stedlig arbeidsliv, og problemet er også gjerne relatert til rekruttering til gruppen unge uføre. Se note til avsnittet om unge uføre over for en nærmere analyse av sammenhengene. For den typen arbeidsplasser som nå vil etterspørres, gjelder at mange av dem vil favorisere videregående yrkesutdanning og/eller fagskoleutdanning. Dette er en nasjonal trend. Økt dimensjonering av fagskolesektoren blir nå foreslått som et av hovedgrepene for å møte den næringsomstillingen som landet nå gjennomgår, og der etablering av nye typer (grønn) industri er en av driverne bak denne økte vektleggingen av fagskoleutdanning.<sup>24</sup> Dette innebærer en anledning til å gjøre videregående utdanning mer relevant for unge som vokser opp i Froland, og som ønsker å bosette seg og arbeide lokalt. Denne muligheten kommer samtidig som en ny fagskole er etablert i Grimstad med særlig innretning om å møte de regionale utdanningsbehovene. Det arbeides nå med å styrke samarbeidet mellom videregående skole og fagskolen regionalt og lokalt.

### Betydelig antall innbyggere uten høyere utdanning

Også for høyere utdanning henger søknungen sammen med relevans for arbeidsmarkedet. Fagskoledreiningen i utdanning omfatter også høyere utdanning (se noten i avsnittet over). Det betyr at den type industri som skal etableres på Bøylestad også vil etterspørre arbeidskraft med høyere fagskoleutdanning og med ingeniørutdanning rettet mot de fagområder som virksomhetene vil falle innenfor. I så måte er nærheten til ingeniørutdanningen ved UiA i Grimstad en ressurs som vil bli viktigere framover. Det gjelder også for kontakten med de industrielt rettede innovasjonsmiljøene ved campus i Grimstad (MIL-labben og Morrows Battery Innovation Centre). Over tid vil dynamikken rundt dette også kunne skape en sterkere kultur for å søke relevant, høyere utdanning i kommunen.

#### *Bærekraftig lokalsamfunn:*

### Kollektivtilbud med lav frekvens og liten dekningsgrad i grendene

Pendlingsatferden i Froland er i stor grad bilbasert. Det som finnes av kollektivtilbud er noe buss, litt mindre tog. Busslinjene følger stort sett FV 42 til Arendal og mot Evje. Med økt næringsaktivitet vil det følge økt etterspørsel mot kollektivtilbudet, særlig for arbeidsreiser. Utbyggingen på Bøylestad vil dermed kunne skape et bedre grunnlag for kollektivdekning internt i kommunen og mot nabokommunene. For jernbanens del, dreier det seg så langt om at eventuell økt trafikk på Bøylestad

<sup>23</sup> <https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/sysselsetting/statistikk/arbeidskraftundersokelsen/artikler/hoyeste-sysselsettingsvekst-siden-1998>

<sup>24</sup> <https://kompetansebehovsutvalget.no/wp-content/uploads/2022/06/KBU-temarapport-2022.pdf>



fyller nåværende kapasitet og dermed sikrer videre drift. For videre opplegg av bussruter, vil det være aktuelt å oppgradere rutetilbudet langs FV 3718 for å møte det behovet som tiltaket skaper. Dermed blir dekningsgraden også bedret for aksene fra Blakstad og nordøstover mot Fv 415. En bedret balanse i pendlingsforholdet mellom Froland og Arendal, vil også kunne skape et mindre polarisert kollektivmønster ved at tilbudet kan utjevnes noe over tid på døgnet i begge retninger.

#### Andel heltidsansatte er lavere enn landsgjennomsnittet

I sum fører den utviklingen som er skissert over til at utbudet av heltidsarbeidsplasser i Froland vil øke betraktelig. Dette vil bøte vesentlig på en del av de utfordringene som er nevnt i kommuneplanens samfunnsdel. I tillegg vil en slik utvikling også ha en positiv effekt på skattegrunnlaget i kommunen.

Det kommunale inntektssystemet er for komplisert til at vi kan modellere det inn her, ikke minst fordi det er innvevd i en rekke nasjonale utjevningsordninger kommunene imellom. For de inntektene kommunene selv får gjennom skattlegging, er det likevel betydningsfullt at det etableres nye bedrifter i kommunen. Den største effekten på kommunens inntekter følger likevel av skatt fra lønsmottakere.<sup>25</sup> Når antall lønsmottakere øker, flere arbeider heltid og lønnsnivået øker, vil dette ha en merkbar virkning på kommuneøkonomien. I så måte vil etableringen på Bøylestad ha betydelig effekt. Det vil også følge inntekter til kommunen fra næringsdriften, men disse er vanskeligere å anslå fordi beskatningen er avhengig av flere forhold av juridisk art knyttet til organisering av eierskap, samt til de økonomiske resultatene i virksomhetene som etableres.

Likevel, hvis vi henter opp igjen tallene om lokal verdiskaping og forutsetter at vi kan gjøre et parallelt resonnement til skatteevne, kunne vi tenke oss et scenario der verdiskapingsevnen i Froland økte til gjennomsnittet for fylket. I så fall kunne vi også se for oss en parallell økning i skattegrunnlaget på rundt 25 prosent relativt til dagens nivå. Skulle verdiskapingen i Froland og i regionen bevege seg opp mot landsgjennomsnittet, som følge av de industrietableringene som kommer i regionen, vil dette grunnlaget også kunne øke ytterligere.

### **Nærmere om noen regionale virkninger av tiltaket**

#### *Jernbane*

Arendalsbanen passerer gjennom det aktuelle området. Denne er sidebane til Sørlandsbanen, og ble i 1995 oppgradert og elektrifisert. Dette var en beslutning det stod strid om ut fra betraktninger om lave trafikk tall både for gods og personer. Ny aktivitet langs banen kan i så måte ha stor betydning for å sikre banens fortsatt eksistens og eventuelt også danne grunnlag for videre oppgradering. Go-Ahead Nordic, som i dag trafikkerer banen, har signalisert at selskapet innenfor dagens kapasitet kan håndtere en passasjermengde på over 700 personer på Bøylestad, og at økt trafikk på Bøylestad vil kunne medføre en oppgradering av stasjonsområdet. Ny industriell virksomhet langs banen kan også trekke på jernbanen som lokaliseringsfaktor, men dette betinger at det opparbeides et sidespor inn til det aktuelle utbyggingsområdet. Det bør i den sammenhengen vurderes om det også er mulig å flytte stasjonen på Bøylestad noe nærmere området for energiparken for å øke attraktiviteten for togpendling.

---

<sup>25</sup> <https://www.regjeringen.no/no/tema/kommuner-og-regioner/kommuneokonomi/inntektssystemet-for-kommuner-og-fylkeskommuner/id2353961/>

Det er en overordnet, nasjonal ambisjon å få mer gods fra vei til bane ut fra miljøhensyn. I så måte vil det være et stort potensial for å bruke Arendalsbanen som tilbringer og avtaker både for virksomheten på Bøylestad og ved videre utbygging av industri i Åmli rundt Nidarås og Biozins virksomhet. I så måte kan etableringen på Bøylestad bidra til å gjøre en slik satsing mer aktuell.

### *Et nytt industrielt triangel i øst?*

Etablering av ny, kraftrelatert næringsvirksomhet på Bøylestad representerer en mulighet til å bidra til å skape ny regional balanse i landsdelen. Gjennom det meste av etterkrigstiden har økonomisk og befolkningsmessig utvikling særlig kommet den sentrale kystripen i Agder, Agderbyen, til gode. Øst- og vestflankene samt de indre bygdene har fått mindre del i denne utviklingen. Særlig gjelder dette for skogbygdene som heller ikke har fått nytte godt av den aktiviteten som reiselivet i fjellbygdene har opplevd. Froland har reddet seg som pendlerbygd til Arendal/Grimstad. Men gjennom den utviklingen vi nå bevitner kan dette endre seg. Morrow-etableringen helt øst i Arendal skaper en dynamikk videre østover i fylket. Biozins etablering på Simonstad i Åmli og Bøylestad Energiparks etablering på Bøylestad bidrar til å forsterke denne dynamikken, også ved å trekke den videre innover i landet. Fra Bøylestad til Ubergsmoen i Vegårshei er det f.eks. bare 25 minutters reisetid på dagens vei. Fremtidsrettet industri etableres altså på flere steder i hva som inntil nå har vært betraktet som områder som var avhengig av spesielle distriktpolitiske tiltak for å overleve, og der befolkningsutviklingen ganske entydig pekte feil vei. Slik avtegnes konturene av et nytt industrielt triangel mellom steder som hittil har ligget i utviklingsklygge.

For å dra full nytte av disse prosjektene, og realisere potensialet i de mulighetene som dermed åpner seg, vil det være avgjørende å ruste opp veisystemet i regionen. Det planlagte prosjektet med å knytte Bøylestad til FV 421 ved Brekka med videre forbindelse til E18 må ses i denne sammenheng.<sup>26</sup> Det er viktig også fra Arendal kommunes side å se samspillet mellom etableringene på Bøylestad og Heftingsdalen, for dermed aktivt å kunne være en part i å drive fram dette veiprojektet. Opprusting av FV 415 mellom Åmli og Tvedestrand er også en del av dette bildet. FV 3718 gjennom Bøylestad må rustes opp til fullgod standard, og det kan da etableres en bedre veiforbindelse mellom industrisatsingene på Bøylestad og i Åmli. Det er viktig å se disse prosjektene som lenker for en samlet opprusting av veisystemet internt i den regionen vi har referert til som Østre Agder, og mer spesifikt for å binde Arendal øst, Froland, Tvedestrand, Vegårshei og Åmli tettere sammen. En slik sammenbinding vil være avgjørende for å kunne høste de samfunnsmessige effektene av et bedre integrert bolig- og arbeidsmarked i denne delen av Østregionen, og for å støtte de klyngeeffektene som vil følge av de industriprosjektene som er under planlegging i den samme regionen. Uten en slik opprusting kan satsingene både på Bøylestad og i Åmli, litt satt på spissen, ende opp som nye eksempler på ensidige industristeder uten nødvendig geografisk kopling til relaterte virksomheter, transportårer og stedlig bolig- og arbeidsmarked.

I det større bildet er altså Bøylestad-prosjektet en viktig brikke i arbeidet for å skaffe bedre balanse i næringsutvikling og levekår internt i landsdelen. Prosjektet kan ses som et ledd i en kjede av tiltak for å skape økonomisk og befolkningsmessig utvikling i en del av Agder der en ellers har måttet ty til regionalpolitiske virkemidler for å skape slik utvikling, ofte uten særlige resultater.

---

<sup>26</sup> Engell, K m.fl. (2022) *Tilkomstvei til Bøylestad energipark. Arealinnspill til Arendal kommune. asplan viak*

## Konklusjon

I sum kan det argumenteres for at en etablering som foreslått på Bøylestad vil ha betydelige virkninger for lokalsamfunn, kommune og regionen som helhet. Disse kan knyttes til virkninger for næringsvirksomhet, befolkningsutvikling, sysselsetting og inntektsnivå. Dette vil igjen ha en positiv effekt på forhold som er nevnt i kommunens eget planverk som satsingsområder: helse og livskvalitet, utdanning, bærekraftige lokalsamfunn. Froland vil kunne få en mer robust og allsidig innpassing i regionens næringsstruktur, og en bedre balanse mellom tilbud av arbeidsplasser og boliger. Det er også sannsynliggjort at skattegrunnlaget vil øke merkbart. Kommunen vil ikke lenger være en ensidig pendlerkommune, men etablere seg som sentral aktør i det framvoksende næringslivet som skapes gjennom det grønne skiftet. Dette skjer ved å utnytte stedlige lokaliseringsfortrinn, særlig umiddelbar tilgang til kraft. Etableringen vil videre innebære opprusting av samferdselsinfrastrukturen i regionen. Dette vil bety at Froland koples bedre sammen med resten av regionen. En utbygging på Bøylestad vil dermed også ha positive virkninger videre østover i Agder.