

0,78). Alt i alt forventes utbyggingen å bidra til etablering av vel 300 arbeidsplasser i regionen ved høyt leveransenivå for underleveransene. Ved lavt nivå forventes det vel 250 arbeidsplasser.

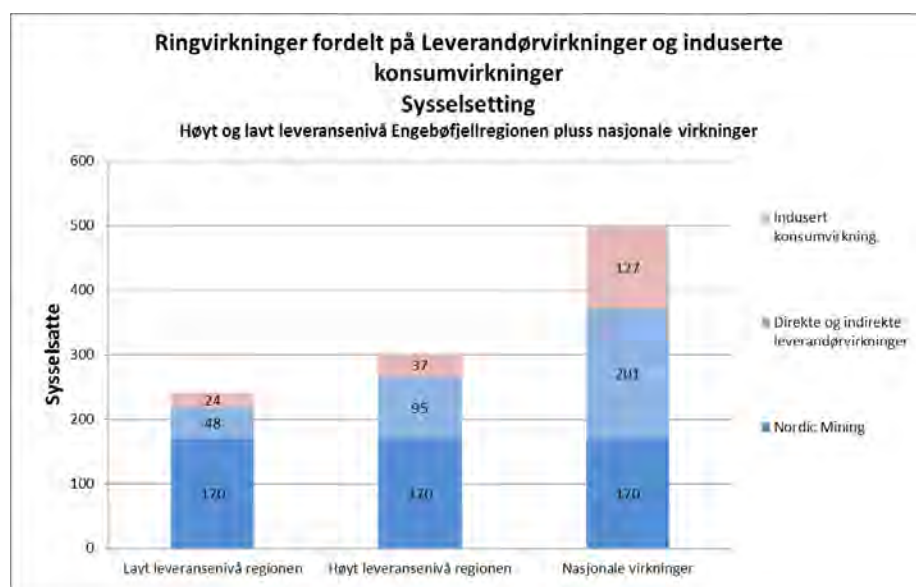
For stor-regionen (Sogn og Fjordane og Hordaland) har vi beregnet ringvirkningene til å være 147 sysselsatte. Dette må betraktes som et relativt konservativt estimat. Samlet multiplikatorvirkningen er da 1,86 (ringvirkningsmultiplikatoren er da 0,86). I de to fylkene forventes utbyggingen å bidra med ca. 320 arbeidsplasser alt i alt.

Ringvirkningene i hele landet er betydelig større. Disse er beregnet til 328 sysselsatte, noe som tilsvarer en samlet multiplikator på 2,9 (en ringvirkningsmultiplikator på 1,9). I nasjonal sammenheng forventes det således at utbyggingen alt i alt vil bidra til etablering av ca. 500 arbeidsplasser.

For sysselsettingsvirkningene i Engebøfjellregionen og i landet har vi også beregnet hvordan ringvirkningene fordeler seg på hhv indirekte virkninger (direkte og indirekte leverandørvirkninger) og induuerte konsumvirkninger. Vi vil understreke at virkninger via skatter og det kommunale konsumet ikke er inkludert i disse konsumvirkningene. Slike virkninger er behandlet som et tillegg i kapittel 8.

I alternativet med lav leveranseandel får vi en konsumvirkning på 24 sysselsatte, mens leverandørvirkningen er på 48 sysselsatte. Konsumvirkningen utgjør da 33 % av ringvirkningene. I alternativet med høy leveranseandel får vi en konsumvirkning på 37 sysselsatte, mens leverandørvirkningen her er på 95 sysselsatte. Konsumvirkningen utgjør i dette tilfellet 28 % av ringvirkningene.

På nasjonalt nivå får vi en konsumvirkning på 127 sysselsatte og en leverandørvirkning på 201 sysselsatte. Her utgjør konsumvirkningene 39 % av samlet nasjonal ringvirkning.



Figur 31 Ringvirkninger fordelt på leverandørvirkninger og induuerte konsumvirkninger i Engebøfjellregionen og hele landet.
Sysselsetting
 Kilde: SINTEF

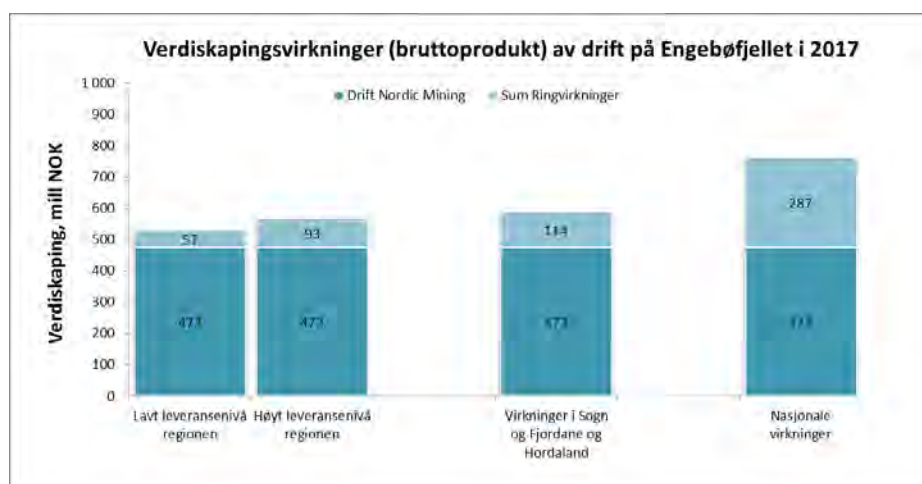
Konsumvirkningene utgjør en relativt stor andel av ringvirkningene, noe som skyldes at disse er knyttet til sysselsatte og inntekter både i Nordic Mining og hos leverandørene.

I figuren nedenfor har vi gjengitt ringvirkningene målt ved verdiskaping eller bidrag til BNP (bruttoprodukt). For Nordic Mining har vi benyttet de verdiskapingstallene som er avledet i Tabell 16. Disse forventes å stige utover i perioden fram til 2026, for så å falle på grunn av en mer kostnadskrevenende drift ved overgang til tunneldrift.

Verdiskapingstallene knyttet til ringvirkningene er basert på et konstant forholdstall mellom produksjonsverdi og bruttoproduktverdi tilsvarende verdiene i basisåret 2010 for de 50 næringene som inngår i beregningene. Verdiskapingsnivåene knyttet til ringvirkningene vil derfor avhenge av hvilke næringer som inngår og deres bruttoproduktverdier.

Engerbøfjellprosjektet framstår som et svært lønnsomt prosjekt, noe som avspeiler seg i at den direkte avkastningen til arbeid og kapital (bruttoproduktet) er på hele 473 mill. NOK i 2017. Det gir en verdiskaping pr sysselsatt i anlegget på 2,8 mill. NOK. I tillegg genereres en verdiskaping hos underleverandører mv. i Engerbøfjellregionen for 57 mill. NOK ved lav leveranseandel og 93 mill. NOK ved høy andel. Verdiskaping pr sysselsatt hos underleverandører mv blir da i gjennomsnitt på 0,7 mill. NOK.

Det paradoksale ved så høye verdier for verdiskaping på selve anlegget, er at verdiskapingsmultiplikatoren blir forholdsvis lav, i og med at multiplikatoren beregnes som forholdet mellom ringvirkning og total virkning. Det innebærer også at en virksomhet med lav egen verdiskaping kan gi en høy verdiskapingsmultiplikator. Ringvirkninger uttrykt ved multiplikatorer er derfor et tvetydig mål på hvor verdifull en næringsvirksomhet alt i alt kan være. Samtidig understreker dette viktigheten av å inkludere ringvirkninger ved vurdering av hvor stor verdiskaping og hvor mange arbeidsplasser en virksomhet alt i alt kan bidra med.



Figur 32 Verdiskapingsvirkninger av drift på Engerbøfjellet i 2017

Kilde: SINTEF og Nordic Mining AS

I stor-regionen Sogn og Fjordane og Hordaland er det beregnet en ringvirkning på 114 mill. NOK for verdiskapingen, og i hele landet er denne beregnet til 287 mill. NOK.

Dette innebærer at anlegget alt i alt vil bidra med mellom 530 og 570 mill. NOK pr. år i samfunnsmessig verdiskaping i Engerbøfjellregionen. Dette fordeler seg da på inntekter til arbeidstakere, eierinntekt til selskap og bedriftseiere (Nordic Mining pluss leverandørbedrifter mv), og kommunal og statlig skatteinnngang. I de to fylkene vil det alt i alt utgjøre nær 600 mill. NOK og i hele landet utgjør det alt i alt 760 mill. NOK hvert år.

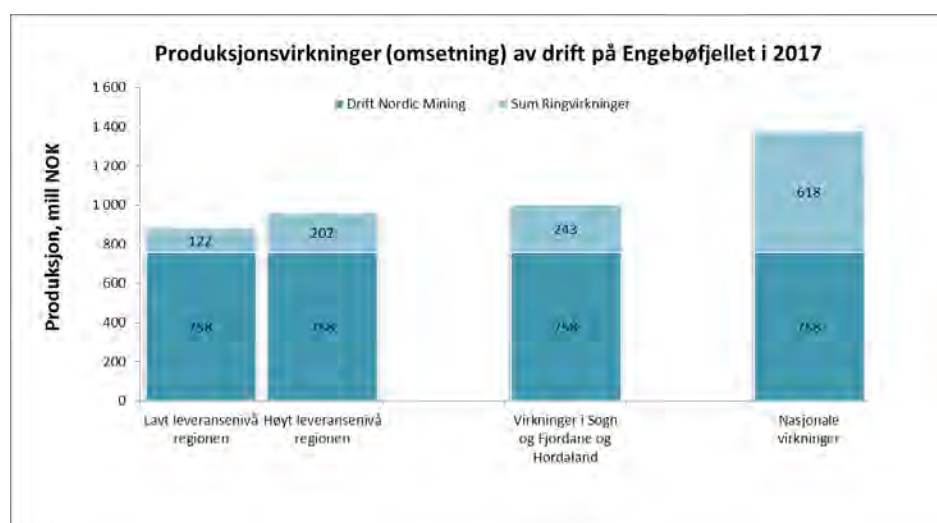
Disse tallene representerer imidlertid ikke inntekter eller verdier som utelukkende tilfaller personer eller virksomheter i Engebøfjellregionen. En vesentlig del av inntekten som genereres hos Nordic Mining vil i prinsippet disponeres av selskapet og dets aksjonærer. Ikke alle arbeidstakere vil være bosatt i regionen, men vil pendle dit, og det gjør at en del av de kommunale inntektene (skatt) vil havne i andre kommuner enn kommunene i regionen. En del av skatter og avgifter vil dessuten tilfalle staten.

Likevel er det store verdier som forventes lagt igjen i regionen og kommunene der, og dette er utdypet nærmere i kapittel 8 for personinntekter og kommunal skatteinnngang. Konsekvensen av pendlerlekkasje er belyst i kapittel 7.4.

Produksjonsverdien (omsetningen) i mineralbruddet på Engebøfjellet er i 2017 oppgitt til 758 mill. NOK. Ringvirkningene av dette i Engebøfjellregionen er beregnet til 122 mill. NOK dersom den regionale leveranseandelen er 20%, og 202 mill. dersom de regionale leveransene utgjør 40%.

For storregionen Sogn og Fjordane og Hordaland er det beregnet en ringvirkning på 243 mill. NOK målt som omsetning, og for hele landet utgjør ringvirkningene i omsetning 618 mill. NOK pr. år.

Også uttrykt ved omsetningstall er de nasjonale virkningene betydelige.



Figur 33 Produksjonsvirkninger (omsetning) av drift på Engebøfjellet i 2017

Kilde: SINTEF og Nordic Mining AS

En årsak til at det ikke blir større forskjell på ringvirkningene for sysselsetting når vi sammenligner Engebøfjellregionen med stor-regionen, er at arbeidsproduktiviteten er større innenfor stor-regionen sammenlignet med den lokale regionen. I gjennomsnitt er produksjonsverdi pr. årsverk på 1,795 mill. NOK i de to fylkene, mens dette forholdet er på 1,412 mill. NOK i Engebøfjellregionen. Ringvirkningene målt ved produksjonen blir da ca. 20 % større her sammenlignet med Engebøfjellregionen (243 mot 202 mill. NOK) , mens ringvirkningene målt ved sysselsettingen bare blir ca. 10 % større (147 mot 132).

I tabellen nedenfor har vi summert opp multiplikatorverdiene knyttet til figurene foran for året 2017. Disse verdiene vil endres utover i perioden, og grunnlaget for det vil framgå av figurene for tidsutviklingen gjengitt i neste avsnitt.

Tabell 18 Multiplikatorer relatert til sysselsetting, verdiskaping og produksjon (omsetning) for ulike geografiske nivå

Kilde: SINTEF

Multiplikatorer, drift og investering 2017	Sysselsettings- multiplikator	Verdiskapings- multiplikator	Produksjons- multiplikator
Engebøfjellregionen, lavt leveransenivå (20 %)	1,48	1,12	1,16
Engebøfjellregionen, høyt leveransenivå (40 %)	1,78	1,20	1,27
Sogn og fjordane, Hordaland (42 %)	1,86	1,24	1,32
Hele landet	2,93	1,61	1,81

Det er grunn til å kommentere verdiene for de nasjonale multiplikatorene. Multiplikatorverdier beregnes som forholdet mellom alle direkte, indirekte og induserte virkninger - og de direkte virkningene (Nordic Mining). For bergverksdrift i gjennomsnitt på nasjonalt nivå er verdiene for de tre typene av multiplikatorer hhv. 2,80, 2,61 og 2,23, noe som til dels er svært forskjellig fra verdiene for nasjonale multiplikatorer som er beregnet for anlegget på Engebøfjellet.

Beregningen av ringvirkninger er gjort via forventet omfang på underleveransene fra de tre geografiske nivåene, og dette er uavhengig av nivåene på sysselsetting og verdiskaping i Nordic Mining. Multiplikatorene i tabellen over framkommer til slutt ved å beregne forholdstallene mellom samlet produksjons-, sysselsettings- og verdiskapingsvirkninger i forhold til den direkte virkning hos Nordic Mining. Dersom Nordic Mining får en veldig høy verdiskaping i selskapet på grunn av gode priser og høyt driftsresultat, samtidig som verdiskapingen hos underleverandører mv. holder et "normalt" nivå, blir multiplikatoren lav. På samme måte vil en kapitalintensiv virksomhet med høyt produksjonsnivå pr sysselsatt, innebære relativt færre sysselsatte i kjernevirksomheten i forhold til hvordan det er hos underleverandørene pr. krone produksjonsverdi. Da blir multiplikatoren høy.

7.2 Tidsutvikling for ringvirkningene i Engebøfjellregionen

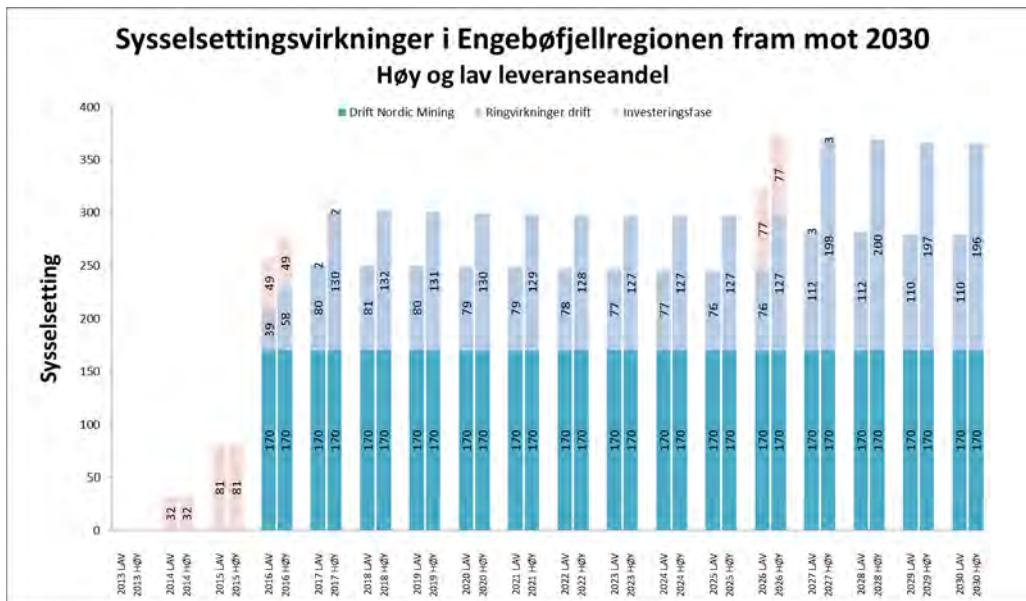
Vi har beregnet utviklingen i produksjon, sysselsetting og verdiskaping for alle årene fram til 2030. For selve anlegget på Engebøfjellet bygger tidsutviklingen på informasjon og data fra Nordic Mining fram til 2027, mens SINTEF har estimert utviklingen videre til 2030.

Figuren nedenfor viser de samlede sysselsettingsvirkningene ved lavt og høyt leveransealternativ for underleveransene.

Mens ringvirkningene i 2017 var beregnet til å ligge mellom 82 og 132 sysselsatte, er disse økt til mellom 115 og 201 sysselsatte i 2027. Det skyldes at tunneldrift krever større underleveranser, og dermed større ringvirkninger. De høyeste ringvirkningene får en imidlertid i 2026 når investeringene ved overgang til tunneldrift kommer i tillegg. Ringvirkningene dette året er beregnet til å ligge mellom 153 og 204 sysselsatte.

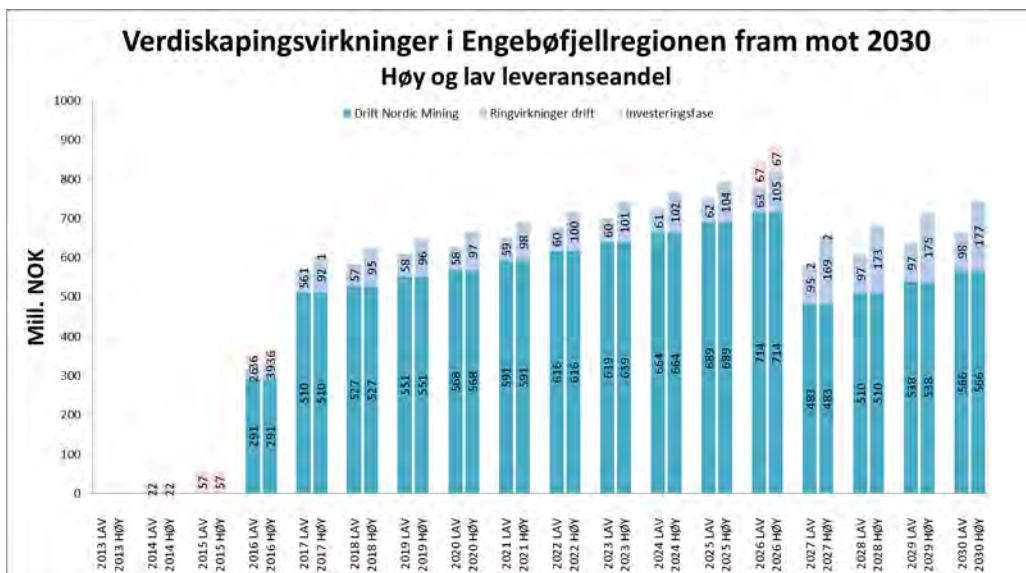
Det er ellers et jevnt fallende forløp for ringvirkningene mellom og etter investeringsperiodene. Innkjøpene til driften på Engebøfjellet har en jevn, men svak vekst utover i driftsperioden (jf. Tabell 16). Det er forutsatt en viss produktivitetsvekst i næringslivet for øvrig ved beregningene, og denne effektivitetsveksten er større enn veksten i innkjøp, slik at sysselsettingen avtar utover.

Sysselsettingen på selve anlegget er forutsatt konstant lik 170 i hele perioden.



Figur 34 Syssestetingsvirkninger i Engebøfjellregionen fram mot 2030. Høy og lav leveranseandel
Kilde: SINTEF og Nordic Mining AS

I figuren nedenfor er ringvirkningene målt i verdiskaping gjengitt. Verdiskapingen har en sterkt voksende utvikling i takt med den inntjeningen som er forutsatt i prospektet fra Nordic Mining. Når en går over til tunneldrift, øker imidlertid kostnadene og innkjøpene, og inntjening og verdiskaping går samtidig ned.



Figur 35 Verdiskapingsvirkninger i Engebøfjellregionen fram mot 2030. Høy og lav leveranseandel
Kilde: SINTEF og Nordic Mining AS

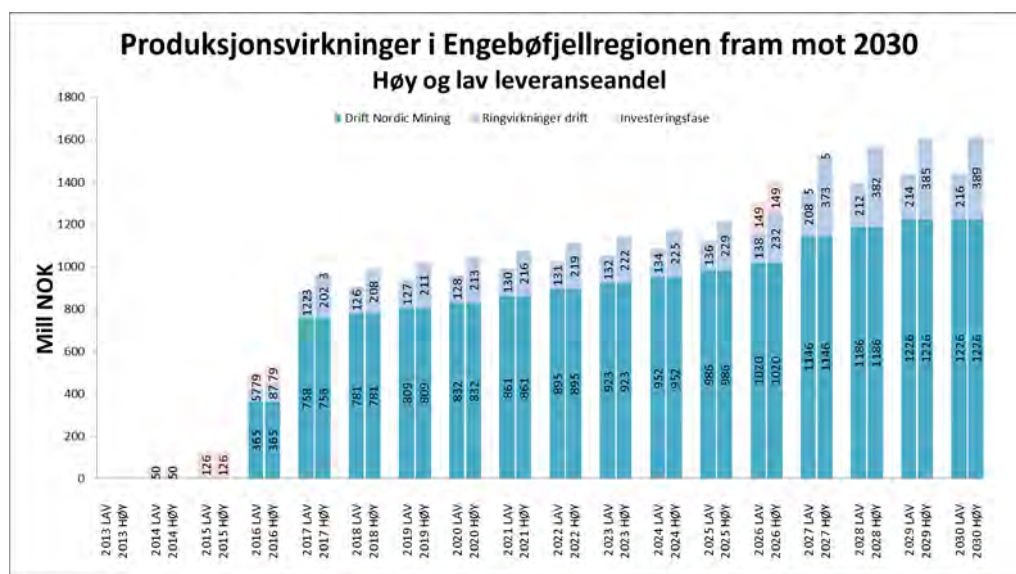
Verdiskapingen ved selve anlegget på Engebøfjellet øker jevnt fra 510 mill. NOK i 2017 til 714 mill. NOK i 2026. Deretter faller den til 483 mill. NOK i 2027 for så å øke til 566 mill. NOK i 2030.

Verdiskapingsringvirkningene som i 2017 var beregnet til å ligge mellom 57 og 93 mill. NOK har i 2026 økt til mellom 130 og 172 mill. NOK på grunn av investeringene samme år. Videre utover øker

verdskapingsvirkningene knyttet til driften på grunn av økte innkjøp, og når et nivå på mellom 98 og 177 mill. NOK i 2030.

På neste side er ringvirkningene målt ved produksjonsverdier eller omsetning gjengitt. Disse virkningene har et jevnt økende forløp utover i hele perioden, både den direkte omsetningen ved anlegget og ringvirkningene av denne.

Omsetningen ved selve anlegget øker fra 758 mill. NOK i 2017 til 1126 mill. NOK i 2030. Ringvirkningene av denne omsetningen øker også tilsvarende. Fra et nivå på mellom 125 og 205 mill. NOK i 2017 øker disse til et nivå mellom 216 og 389 mill. NOK i 2030.



Figur 36 Produksjonsvirkninger i Engebøfjellregionen fram mot 2030. Høy og lav leveranseandel

Kilde: SINTEF og Nordic Mining AS

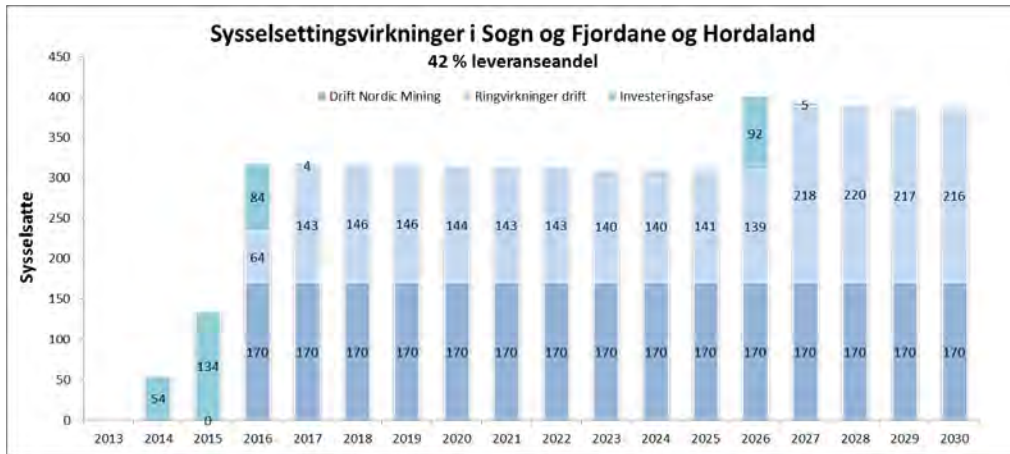
7.3 Tidsutvikling for ringvirkningene i Sogn og Fjordane og Hordaland

Ringvirkningene som er beregnet brutto for stor-regionen Sogn og Fjordane og Hordaland følger samme mønster som for Engebøfjellregionen, men på et noe høyere nivå.

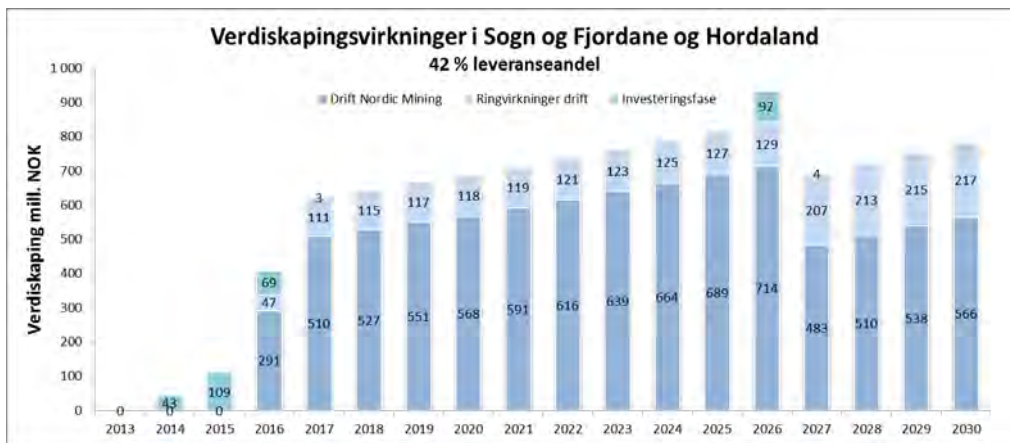
Utviklingen er beskrevet ved figurene nedenfor.

Ringvirkningsnivåene i 2017 er hhv 147 sysselsatte, 114 mill. NOK i verdiskaping og 249 i produksjon. I årene fram mot 2026 synker også sysselsettingsvirkningene her svakt på grunn av at produktivetsveksten er høyere enn veksten i underleveranser. Etter 2026 øker alle ringvirkningene på grunn av at overgangen til tunneldrift krever høyere nivå på produktinnsats og underleveranser.

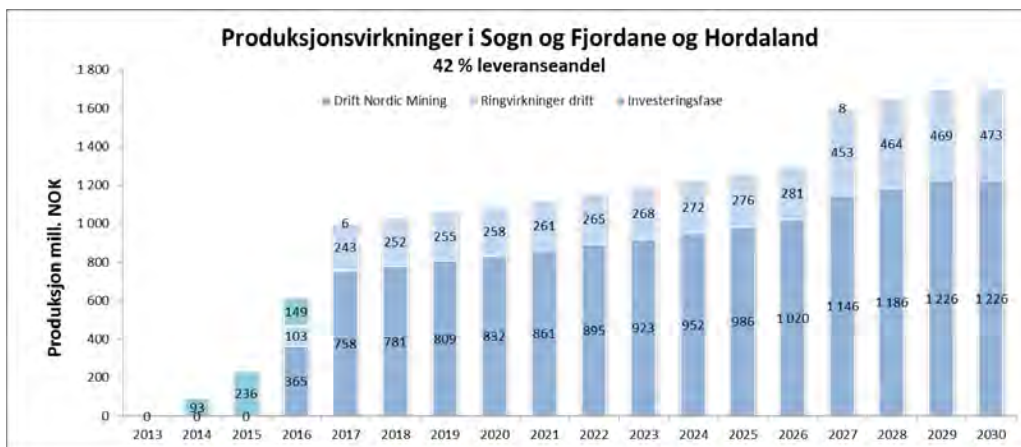
I 2028 er ringvirkningsnivåene økt til 220 sysselsatte, 213 mill. NOK i verdiskaping og 464 mill. NOK i produksjon, og øker videre utover.



Figur 37 Syssettingsvirkninger i Sogn og Fjordane og Hordaland fram mot 2030
Kilde: SINTEF og Nordic Mining AS



Figur 38 Verdiskapingsvirkninger i Sogn og Fjordane og Hordaland fram mot 2030
Kilde: SINTEF og Nordic Mining AS



Figur 39 Produksjonsvirkninger i Sogn og Fjordane og Hordaland fram mot 2030
Kilde: SINTEF og Nordic Mining AS

7.4 Nettovirkninger for regionen

I avsnittene foran har vi gjengitt resultatet av beregninger for sysselsetting, verdiskaping mv. som kan knyttes til den planlagte utbyggingen på Engebøfjellet og ringvirkningene av denne. Dette er gjort ved å beregne brutto økonomiske og sysselsettingsmessige virkninger knyttet til anlegget og underleverandører i regionen. Som omtalt i avsnitt 3.3 kan det være stor forskjell mellom bruttovirkningene av utbyggingen i form av økt sysselsetting knyttet til arbeidsplasser på anlegget, underleverandørvirksomhet og ringvirkninger av dette igjen, og nettoeffekten for regionen i form av sysselsatte som bosetter seg i regionen. Differansen utgjøres av innpendling, og det er også en inntekts- og konsumlekkasje knyttet til dette, som reduserer brutto ringvirkninger for regionen. For å kunne ta hensyn til slike effekter må en beregne utviklingen i arbeidsmarked og befolkning samtidig med utviklingen i næringsaktivitet.

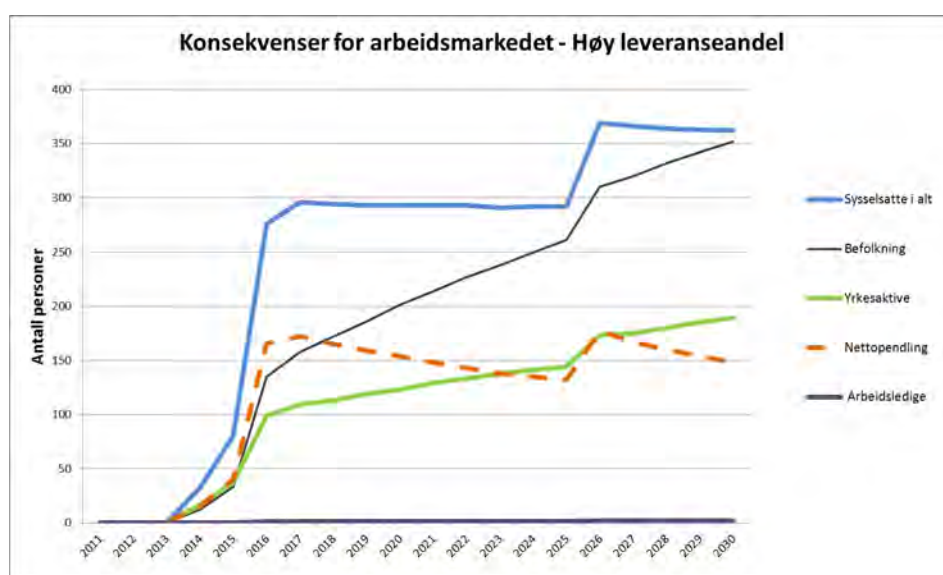
Vi vil først se på konsekvensene for arbeidsmarkedssituasjonen hvor vi beregner utviklingen i pendling og bosatte sysselsatte (yrkesaktive) i regionen. Deretter har vi beregnet konsekvenser for inntekter mm.

7.4.1 Utvikling i yrkesaktive og pendling i regionen

Arbeidsmarkedet i regionen er behandlet på en relativt enkel måte, ved at en har estimert hvordan endringer i ubalanse mellom tilbud og etterspørsel på arbeidskraft for regionen under ett har fordelt seg på hhv. ledighet, flytting og pendling i løpet av de senere årene. For Engebøfjellregionen viser dette at ubalanser historisk sett har resultert i ca. 30-40 % flytting og 60-70 % pendling. Tilpasninger i forhold til (registrert) ledighet har vært ubetydelig.

Vi vil understreke at denne fordelingen ikke er estimert i forhold til bedriftsetableringer spesielt, men representerer den gjennomsnittlige tilpasningsmåten sett over de siste fire-fem årene. Det er derfor en viss usikkerhet knyttet til hvor representativ denne fordelingen vil være i forhold til mineralbruddet på Engebøfjellet.

I figuren nedenfor er gjengitt hvordan den sysselsettingsmessige konsekvensen av Engebøfjellutbyggingen slår ut i slike tilpasninger.



Figur 40 Konsekvenser for arbeidsmarkedet i Engebøfjellregionen ved høy leveranseandel

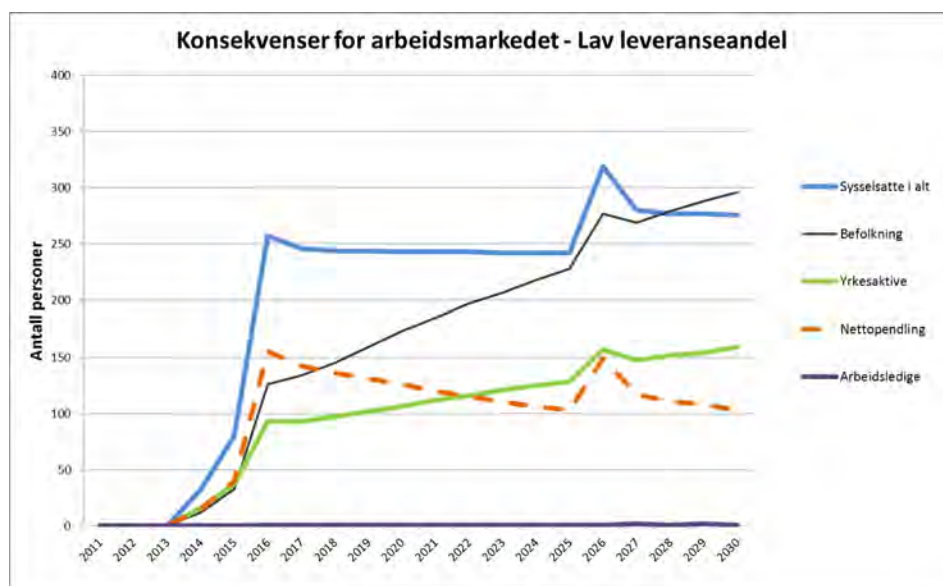
Kilde: SINTEF

I den første fasen (2016-2017) kan det forventes at så mye som 60 % av sysselsettingsøkningen dekkes gjennom endringer i pendlingen. Det må understrekes at dette ikke betyr at det vil oppstå en innpendling i denne størrelsesorden. Endringer i pendlingen kan oppstå enten ved at nye arbeidssøkere begynner å pendle inn til regionen, eller ved at personer som i dag allerede er bosatt her og pendler ut, i stedet får seg arbeid på anlegget eller hos underleverandører. Utpendlingen er i dag på ca. 2800 personer, noe som utgjør 12 % av arbeidsstyrken. Det er grunn til å tro at utslaget knyttet til redusert utpendling vil være minst like stort som en direkte økning i innpendlingen, eventuelt over tid.

Økningen i sysselsatte bosatt i regionen (yrkesaktiv befolkning) kan da i denne første fasen utgjøre ca. 40 % gjennom innflytting.

Over tid vil imidlertid dette endres, ved at stadig flere går over til å bosette seg i regionen. Når vi kommer fram til 2022-2023 er sysselsettingsøkningen likelig fordelt mellom ending i nettoppendling og bosatte sysselsatte, og i 2030 er bildet snudd helt. Nå er det ca. 40 % som kan relateres til endret nettoppendling mens ca. 60 % representerer sysselsatte bosatt i regionen.

Dette mønsteret gjelder både ved lav og høy leveranseandel for underleverandørene. Befolkningsutviklingen følger utviklingen i yrkesaktive (sysselsatte bosatt i regionen), og i antall er det en befolkningsøkning som er like stor som sysselsettingsøkningen mot slutten av analyseperioden.

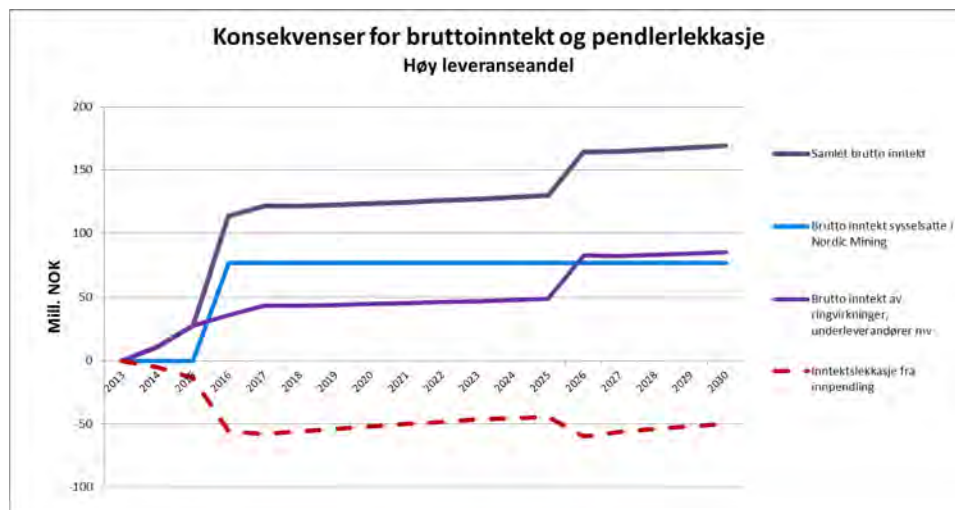


Figur 41 Konsekvenser for arbeidsmarkedet i Engebøfjellregionen ved lav leveranseandel
Kilde: SINTEF

Det må understrekes at selv om denne fordelingen og dynamikken i denne bygger på historisk estimerte tendenser, så er det betydelig usikkerhet knyttet til dette. Ikke minst vil eventuelle tiltak som kommunene og særlig Naustdal initierer i forhold til boligtilbud og tilrettelegging for utbygging av nye boliger virke inn.

7.4.2 Utvikling i inntekter og konsumvirkninger

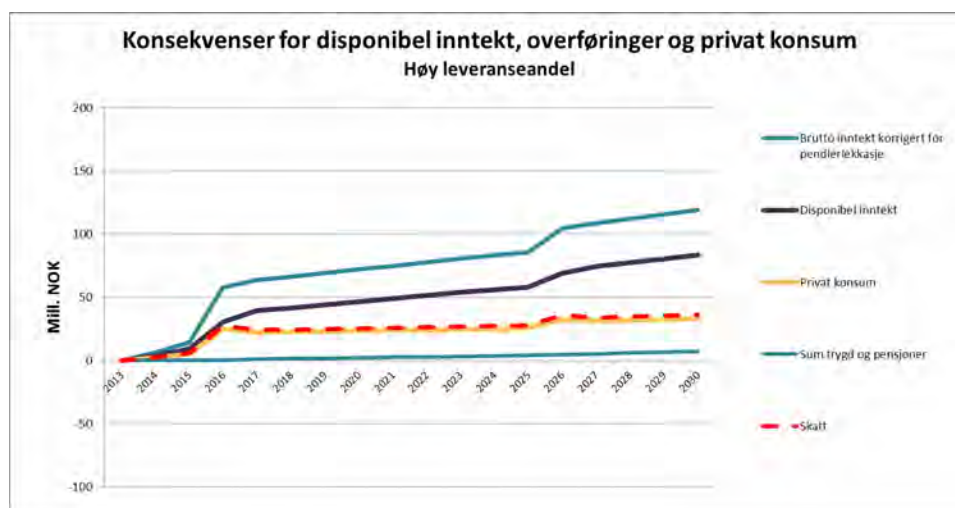
Når vi trekker inn utviklingen i alle inntekts- og overføringskomponenter som følge av pendleeffektene, får vi et bilde på nettoeffektene av anlegget på Engebøfjellet.



Figur 42 Konsekvenser for bruttoinntekt og pendlerlekkasje i Engebøfjellregionen ved høy leveranseandel
Kilde: SINTEF

Samlet brutto inntekt (før skatt) knyttet til alle arbeidsplassene når et nivå på knapt 120 mill. i 2017. Fram mot 2030 er denne økt til 170 mill. Av dette utgjør lønn til de ansatte i Nordic Mining 77 mill.

Av dette utgjør inntekter knyttet til underleverandører mv. 43 mill. i 2017 og øker til 85 mill. i 2030. I 2030 er det dessuten blitt en økning i personoverføringene på 8 mill. (jf. figuren nedenfor).



Figur 43 Konsekvenser for disponibel inntekt, personoverføringer og privat konsum i Engebøfjellregionen ved høy leveranseandel
Kilde: SINTEF

Pendlelekkasjen kommer raskt opp i over 50 mill. i 2016/2017, og ligger relativt konstant på dette nivået i hele perioden. Brutto inntekt i Engebøfjellregionen, som er brutto inntekt (inkl. overføringer) korrigeret for pendlelekkasje, får da et nivå på ca. 65 mill. i 2017 og 120 mill. i 2030.

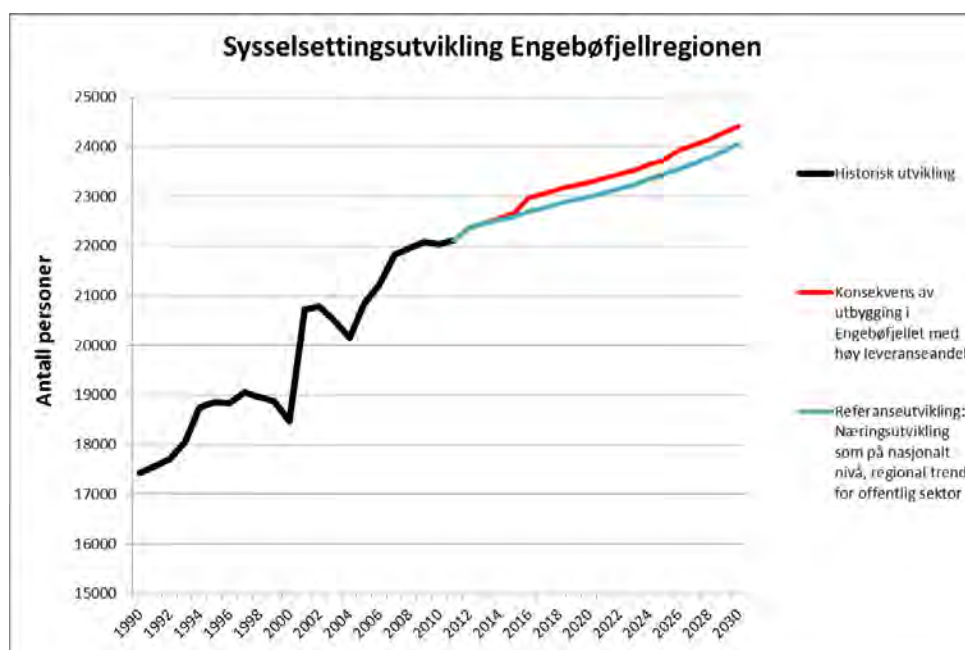
Økningen i samlet personskatt ligger på ca. 25 mill. fram til 2026, da den øker til ca. 40 mill. i 2030. Disponibel inntekt har tilsvarende utvikling som bruttoinntekten, med et nivå på ca. 40 mill. i 2017, økende utover, og får et sprang fra ca. 60 til ca. 70 mill. omkring 2026, og når et nivå på ca. 85 mill. i 2030.

Privat konsum som har virkning for næringer i regionen har om lag samme nivå og utvikling som samlet personskatt, dvs. at det ligger på 23-25 mill. fram til 2026 og får da et sprang opp til 33-35 mill.

Avslutningsvis vil vi presisere at disponibel inntekt, privat konsum og skatt her er korrigeret for pendlelekkasje som både skyldes økt innpendling og redusert utpendling.

7.5 Konsekvenser for utviklingen i sysselsetting og befolkning

I figuren nedenfor har vi stilt sammen utviklingsforløpet for sysselsetting i Engebøfjellet slik det er beregnet ved hjelp av PANDA, hvor referansebanen er den samme som tidligere er presentert i Figur 24. Konsekvenser for sysselsettingsutviklingen ved høy leveranseandel er lagt på denne og vises ved den røde kurven i figuren nedenfor.



Figur 44 Konsekvenser for samlet sysselsettingsutvikling i Engebøfjellregionen fram mot 2030

Kilde: SINTEF

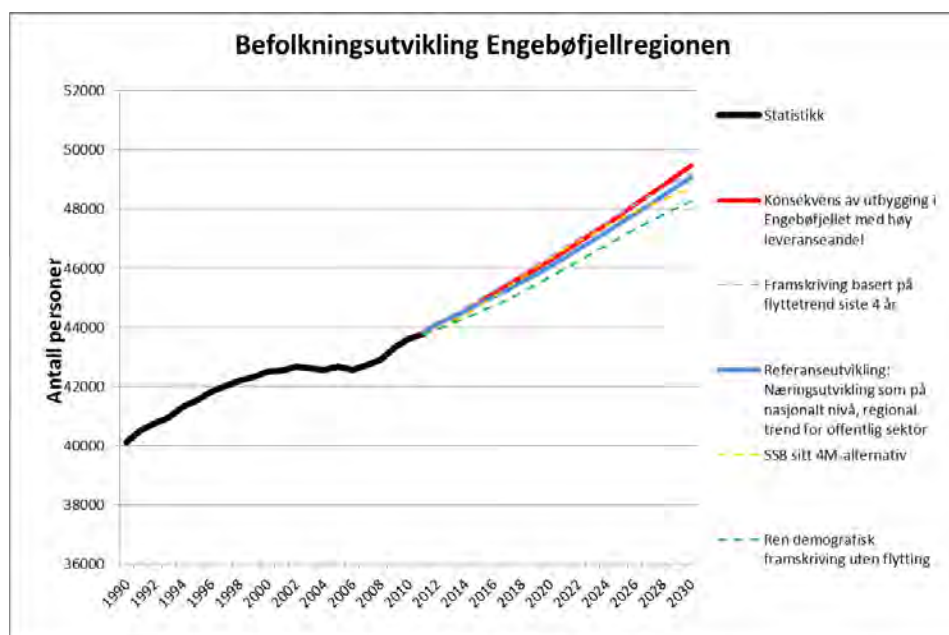
Både de historiske tallene og prognosene gjengir sysselsetting etter arbeidssted ("bruttovirkning"). Beregningen av befolkningsutvikling tar derimot hensyn til pendlelekkasje mv. slik at det er endringer i sysselsetting etter bosted (yrkesaktive) som bidrar til befolkningsutviklingen i Engebøfjellregionen.

Referansebanen tar utgangspunkt i en etterspørselsutvikling beregnet med SSB sin makroøkonomiske modell MODAG. Noen næringer som har en nasjonal eller internasjonal innretning er i sin helhet beregnet med det som utgangspunkt (14 av 50 næringer). De øvrige næringene blir påvirket av utviklingen i det regionale markedet i tillegg. For hhv. kommunal og statlig tjenesteyting er det i tillegg lagt føringer basert

på trend i sysselsettingsutviklingen de seneste årene. Dette gir en sysselsettingsutvikling illustrert ved den blå kurven i figuren, og gir et sysselsettingsnivå på 24060 i 2030.

Når virkningene av Engebøfjellprosjektet legges oppå denne utviklingen får vi et forløp som beskrevet ved den røde kurven og vi ender i 2030 på et nivå som er 370 sysselsatte høyere, dvs. 24430 sysselsatte.

Konsekvensene for befolkningsutviklingen er beregnet under disse forutsetningene for sysselsettingsutviklingen, korrigert for pendling. Blå og rød kurve for befolkning korresponderer med de tilsvarende for sysselsetting. Utviklingen i referansebanen gir her en befolkning på 49060 i 2030, og med Engebøfjellutbyggingen en befolkningsøkning på 390 til 49450 i 2030.



Figur 45 Konsekvenser for samlet befolkningsutvikling i Engebøfjellregionen fram mot 2030
Kilde: SINTEF

De andre referansebanene som er nærmere presentert i kapittel 4.2.2 er også tatt inn i denne figuren.

Utvikling i regional økonomi, sysselsetting og befolkning er her beregnet sammen, og det kan gi et noe lavere nivå på ringvirkningene (ca. 5 % lavere) enn de virkningene vi har presentert lenger framme. Dette gjelder for nivåene, ikke for differansen mellom de to kurvene. Årsaken er at ringvirkningene reduseres noe når inntekter og konsum reduseres noe på grunn av pendlelekkasje, men dette slår lite ut i differansen mellom kurvene. Usikkerheten her er imidlertid stor, og derfor har vi tatt utgangspunkt i slike virkninger uten hensyn til pendlelekkasje mv. i virkningene som er presentert for 2017 lenger foran.

8 Konsekvenser for kommunal økonomi og mulige sysselsettingsvirkninger

Endringer i inntektskomponenter, overføringer og skatt er beregnet og gjengitt i avsnitt 6.4. Disse beregningene omfatter imidlertid kun samlet inntektsskatt knyttet til arbeidstakere. Denne inntektsskatten omfatter dessuten skatt til både kommune og stat, mens eiendomsskatt og formuesskatt ikke var med i beregningene.

Vi ønsker her å belyse samlet konsekvens for skatteinntang mm for kommunene som berøres. Derfor har vi foretatt en mer detaljert gjennomgang og beregning av de ulike skattebidragene som kan komme kommunene i regionen til gode, dvs. inntektsskatt både fra arbeidstakere og bedrifter samt eiendomsskatt fra Nordic Mining AS.

Beregningene viser hvor store kommunale skatteinntekter man kan forvente å få ved etablering av Nordic Minings virksomhet i Engebøfjellet. Det er også gjort beregninger knyttet til skatteinntekter som genereres av antatt økt aktivitet i det øvrige næringslivet i Engebøfjellregionen (ringvirkninger) som en følge av Nordic Minings virksomhet. For denne aktiviteten (her kalt underleverandører) er det gjort to alternative beregninger med ulike forutsetninger for hvor stor andel de lokale leveransene utgjør (høy og lav). Beregningene representerer ellers et maksimumsanslag (jfr. nedenfor).

En må forvente relativt stor stabilitet i disse skatteinntektene, spesielt for eiendomsskatten som tilfaller Naustdal kommune. Hvordan den enkelte kommunene vil anvende de økte inntektene vil nok variere fra kommune til kommune, og kanskje også fra år til år. De kan gi grunnlag for økt tjenesteproduksjon, benyttes til investeringer, til å betale ned gjeld eller til å bygge opp fond. Vi har til slutt i dette kapitlet tatt med et regnestykke hvor økt kommunal skatteinntang anvendes til økt tjenesteproduksjon for å anskueliggjøre mulige ringvirkninger dersom økte skatteinntekter benyttes til dette formålet. Disse virkningene er ikke inkludert i ringvirkningene som er beregnet foran, og vil komme i tillegg.

Ved etablering av virksomheten vil man kunne skille mellom investeringsfase og driftsfase. Den første investeringsfasen forventes å være i tidsrommet fra og med 2014 til og med 2016, mens driftsfasen delvis starter opp i 2016, og vil gå for fullt fra og med 2017. Ved overgang fra dagbrudd til tunneldrift i 2026 er det også en investeringsfase. For å anskueliggjøre konsekvensene over hele perioden (både ved dagbrudd og ved tunneldrift) har vi utført beregninger for driftsfasen for de to årene 2017 og 2028.

8.1 Konsekvenser for kommunal økonomi

Beregningene omfatter kun skatteinntekter som tilfaller kommunene. Andre skatte- og avgiftsinntekter som for eksempel arbeidsgiveravgift og bedriftsskatt som tilfaller staten, er heller ikke inkludert. I 2010 gikk om lag 12 % av de samlede skatteinntektene til kommunene. Følgende skatter og avgifter tilfaller kommunene (wikipedia, 2010):

Fra personlig skatteyttere:

- Skatt på alminnelig inntekt (12 % tilfaller kommunen)
- Eiendomsskatt
- Formuesskatt

Fra bedrifter:

- Inntektsskatt (2,2 %⁵ tilfaller kommunen)
- Eiendomsskatt

For å få et totalanslag på skattebidraget til kommunal sektor kan man også inkludere mer indirekte beskatning som for eksempel avgifter på de ansattes private forbruk, kommunale avgifter, energiavgifter og avgifter på innsatsfaktorer. Dette er ikke inkludert i våre beregninger.

Beregningene omfatter skatteinngang til alle kommuner hvor det bor personer som kan bli sysselsatt ved anlegget på Engebøfjellet eller hos underleverandører mv. Vi vet ikke i dag hvilke kommuner dette vil gjelde. I forbindelse med beregningen av mulige ringvirkninger av økt skatteinngang lenger nede, har vi imidlertid gjort anslag på hvor stor andel av skatteinngangen som eventuelt kan tilfalle Engebøfjellregionen.

Inntektsskatt

Basert på opplysninger fra Nordic Mining vil driftsfasen sysselsatte 170 personer årlig i hele perioden frem til 2028. I PANDA er det beregnet en økt sysselsetting i det øvrige næringslivet (ringvirkningseffekt) på 82 sysselsatte i 2017 og 112 sysselsatte i 2028 i lavalternativet. I høyalternativet er tilsvarende beregnede ringvirkningseffekter for sysselsettingen 132 sysselsatte i 2017 og 200 sysselsatte i 2028.

Resultatene er basert på et såkalt "bruttonivå" for ringvirkningene, dvs. at disse sysselsettingstallene reflekterer antall arbeidsplasser som alt i alt oppstår ved Nordic Mining og hos underleverandører mv. og ikke nødvendigvis økningen i antall sysselsatte som er bosatt i regionen (jf. kapittel 3.3). Nivået som er beregnet her for økt skatteinngang må derfor betraktes som et maksimumsanslag. Hvor stor sysselsettingsøkning regionen kan få, hensyn tatt til pendling mv. er usikkert, men som vist i kapittel 7.4.1 kan denne bli vesentlig lavere enn antall arbeidsplasser i utgangspunktet. Vi har ikke gjort noen følsomhetsberegninger omkring dette i disse skatteberegningene.

Vi har benyttet en flat skattesats på 12 % på gjennomsnittlig årslønn for industrinæringen samlet for å beregne skattebidrag fra de ansatte i Nordic Mining. Satsen er basert på andelen av skatt på alminnelig inntekt som tilfaller kommunen (wikipedia 2010). For underleverandørene er det også benyttet en flat skattesats på 12 % på gjennomsnittlig årslønn i privat sektor.

Overskudd i selskaper skattlegges som alminnelig inntekt med en flat skattesats på 28 %. På nasjonalt nivå i 2010 tilfalte 2,2 % av denne beskatningen kommunene. Vi har tatt utgangspunkt i disse satsene ved beregning av inntektsskatt fra selskapet Nordic Mining til Naustdal kommune. Det er derimot krevende å gjøre tilsvarende beregning for bedriftsskatten til underleverandørene, som er relatert til deres inntekter fra leveranser til Nordic Mining. Vi har i våre beregninger benyttet multiplikatoren for verdiskaping i de to ulike alternativene og for begge årene, for å beregne et estimat på underleverandørenes bedriftsskatt.

Eiendomsskatt

Vi har unnlatt å inkludere eiendomsskatt fra personer (ansatte i Nordic Mining og ansatte i diverse underleverandører) i våre beregninger. Jfr. tidligere diskusjon om hvor stor tilflytting Nordic Minings aktivitet faktisk vil medføre (og evt. kjøp av eiendom), mener vi det er for stor usikkerhet knyttet til beregning av eiendomsskatt. Det er også slik at ikke alle kommunene i regionen har innført eiendomsskatt (Askøy har ikke, Bremanger kun på verker og bruk), noe som kompliserer beregningene.

⁵ Andel basert på nasjonalt gjennomsnitt i 2010

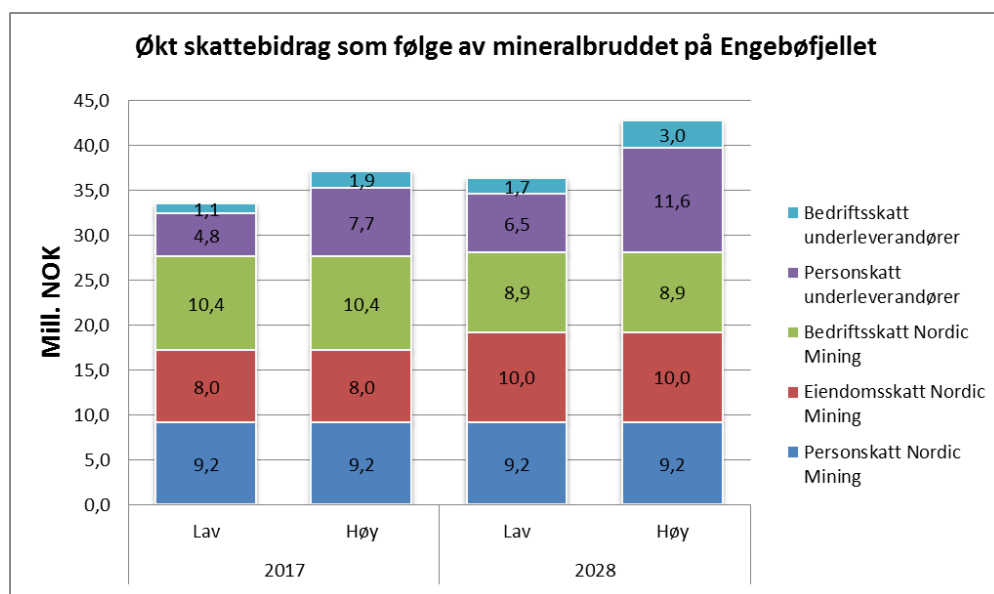
Vi har derimot inkludert eiendomsskatt som selskapet Nordic Mining skal betale, basert på opplysninger fra selskapet. Vi har ikke beregnet eiendomsskatt for underleverandørbedriftene da det er svært usikkert i hvor stor grad disse vil generere nye investeringer i bygninger og anlegg.

Formueskatt

Vi har ingen forutsetninger for å anslå effekten av beregnede inntekter på privat formue. Vi har derfor unnlatt å inkludere hvor mye ekstra formuesskatt som vil tilfalle regionen som en konsekvens av Nordic Minings virksomhetsetablering i våre beregninger.

Resultat av skatteberegningene

Figur 46 og Tabell 19 viser beregnet kommunalt skattebidrag som tilfaller alle kommunene hvor det bor sysselsatte knyttet til Engebøfjellutbyggingen, både for lav- og høyalternativet.



Figur 46. Økt kommunalt skattebidrag som følge av mineralbruddet på Engebøfjellet, lav- og høyalternativ 2017 og 2028.

Kilde: SINTEF og SSB

Beregningene viser at for 2017 er de samlede skatteinntektene for kommunene på 33,5 mill. kr i lavalternativet og 37,1 mill. kr i høyalternativet. For 2028 er skatteinntektene beregnet til å være henholdsvis 36,3 og 42,7 mill. kr for lav- og høyalternativet.

Inntektsskatten til de ansatte i Nordic Mining er stabil over hele perioden (2010 – 2028) gitt nivået på 170 sysselsatte. Eiendomsskatten fra Nordic Mining øker noe utover perioden mens bedriftsskatten som tilfaller kommunene er lavere i 2028 som skyldes lavere driftsresultat i 2028 enn i 2017. Ser vi på de mellomliggende år mellom 2017 og 2028 vil bedriftsskatten ha et høyere nivå i perioden 2019 – 2026 pga. forventet høyt driftsresultat for disse årene. Til sammen utgjør skattlegging som er direkte relatert til Nordic Mining i 2017 82 % og 74 % av den samlede skattleggingen for henholdsvis lav- og høyalternativet. I 2028 er tilsvarende andeler på 77 % og 66 %.

Skattleggingen som er relatert til underleverandørenes virksomhet er økende utover i perioden og utgjør samlet 18 % og 26 % av den samlede skattleggingen for henholdsvis lav- og høyalternativet i 2017. I 2028 er tilsvarende andeler på 23 % og 34 %.

Tabell 19. Kommunalt skattebidrag Engebøfjellregionen, lav- og høyalternativ 2017 og 2028.

Kilde: SINTEF, Nordic Mining AS og SSB

Nordic Mining	Lav leveranseandel		Høy leveranseandel	
	2017	2028	2017	2028
Årsverk	170	170	170	170
Verdiskaping	509,7	510,3	509,7	510,3
Inntektsskatt ansatte	9,2	9,2	9,2	9,2
Inntektsskatt bedrift	10,4	8,9	10,4	8,9
Eiendomsskatt bedrift	8,0	10,0	8,0	10,0
Samlet skattebidrag Nordic Mining	27,6	28,1	27,6	28,1
Leverandører	2017	2028	2017	2028
Årsverk	82,0	112,0	132,0	200,0
Verdiskaping	55,6	97,0	91,1	173,0
Inntektsskatt ansatte	4,8	6,5	7,7	11,6
Inntektsskatt bedrift	1,1	1,7	1,9	3,0
Samlet skattebidrag underleverandører	5,9	8,2	9,5	14,7
Samlet økt skattebidrag pga. Engebøfjellanlegget	33,5	36,3	37,1	42,8

Ser man på skattebidraget fra Nordic Mining og underleverandørene under ett viser beregningene at skattebidraget fra bedriftene utgjør den største andelen for alle alternativer som vist i Tabell 20. Selv om vi i beregningene ikke har inkludert eiendomsskatten til de ansatte er dette bildet trolig reelt.

Tabell 20. Andel av skattebidrag fra personbeskatning og bedriftsbeskatning.

Kilde: SINTEF

	Lav-alternativet		Høy-alternativet	
	2017	2028	2017	2028
Personskatt	42 %	43 %	45 %	49 %
Bedriftsskatt (eiendom + inntekt)	58 %	57 %	55 %	51 %

8.2 Mulige ringvirkninger av økt skatteinngang ved økt tjenesteproduksjon

I beregningene i kapittel 7 er det ikke gjort noen forutsetninger om hvordan økt skatteinngang for det offentlige vil slå ut i den regionale økonomien. Hvordan disse inntektene vil bli anvendt vil naturlig nok variere fra kommune til kommune, de kan gi grunnlag for økt tjenesteproduksjon, benyttes til investeringer, til å betale ned gjeld eller til å bygge opp (utviklings)fond.

Vi har her foretatt en beregning av virkningene dersom økt kommunal skatteinngang anvendes til økt tjenesteproduksjon, og hvor vi har korrigert for pendlelekkasje for å få fram tall for Engebøfjellregionen. Dette er virkninger som ikke er tatt med i kapittel 7, og kommer derfor som et tillegg til virkningene beregnet der. Resultatet er gjengitt i Tabell 21.

Det er lagt til grunn en driftskostnad i offentlig sektor på NOK 529000 pr årsverk, dvs. NOK 395000 pr sysselsatt. I tillegg er det lagt til ringvirkninger for kommunal tjenesteyting på ca. 5 % (hentet fra PANDA).

Tabell 21. Mulige nivå for økt tjenesteproduksjon i kommunene på grunn av økt skatteinngang.

Kilde: SINTEF

	Lav leveranseandel		Høy leveranseandel	
	2017	2028	2017	2028
Samlet økt skattebidrag pga. Engebøfjellanlegget	33,5	36,3	37,1	42,8
Mulig økt samlet sysselsetting i tjenesteproduksjon (brutto)	89	97	99	114
Mulig andel sysselsatte bosatt i regionen	40 %	60 %	40 %	60 %
Mulig økt sysselsetting i tjenesteproduksjon i regionen (netto)	36	58	40	68
Økt sysselsetting ved 50 % anvendelse til tjenesteproduksjon i regionen	18	29	20	34

Med dette som utgangspunkt vil en ved lav leveranseandel kunne finansiere hhv. 89 og 97 sysselsatt ekstra i offentlig tjenesteproduksjon i 2017 og 2028, og ved høy leveranseandel hhv. 99 og 114 sysselsatte ekstra. Dette representerer et bruttoperspektiv relatert til arbeidsplassene som er skapt, og vil vedrøre alle kommunene som har sysselsatte ved disse arbeidsplassene.

Dersom vi ønsker å avgrense beregningen til kommunene i Engebøfjellregionen må vi korrigere for rekruttering via pendling, ledige mv.. Basert på et gjennomsnitt for tilpasning gjennom flytting kontra pendling som er estimert for regionen i løpet av de siste fire årene er det da kun hhv. 40 % og 60 % av sysselsettingsøkningen som er bosatt i regionen. Dette bør oppfattes som et minimumsnivå for økning av bosatte yrkesaktive i regionen ved en slik etablering. Da reduseres ringvirkningen via økt kommunal tjenesteproduksjon til hhv 36 og 58 sysselsatt i 2017 og 2028 ved lav leveranseandel, og hhv. 40 og 68 sysselsatte i 2017 og 2018 ved høy leveranseandel.

Dersom kommunene i Engebøfjellregionen gjennomgående ikke lar hele skatteøkningen gå til økt tjenesteproduksjon, men lar f. eks. halvparten gå til et slikt formål, så vil det gi en økt sysselsetting på mellom 18 og 20 sysselsatte i 2017 og mellom 29 og 34 sysselsatte i 2028. Dette representerer et tillegg i ringvirkningene på omlag 25 % i 2017 og om lag 35 % i 2028

Dette indikerer at ringvirkningene som kan komme i tillegg via de kommunale skatteinntektene og eventuell anvendelse av disse til økt tjenesteproduksjon er relativt store. Relatert til antall arbeidsplasser, dvs. en effekt i alle kommuner som har sysselsatte i Engebøfjellregionen, kan disse virkningene kunne bli like store som virkningene via de ordinære leverandørsammenhengene. Dette er imidlertid et brutto-anslag og representerer et høyt potensial for mulige virkningene i selve regionen. Dersom vi korrigerer for pendling mv. utgjør disse ringvirkningene et tillegg på ca. 35 %, og om kun halvparten anvendes til økt tjenesteproduksjon er vi nede på ca. 18 % i tillegg.

Konsekvenser for Naustdal kommune

Vi har ikke beregnet eller vurdert eksplisitt konsekvensene for den kommunale økonomien i Naustdal kommune. Det som er klart er imidlertid at både eiendomsskatt og inntektsskatt (kommunal andel) fra Nordic Mining vil gå til Naustdal. Dette utgjør hhv 18,4 og 18,9 mill. NOK i 2017 og 2028 uavhengig av leveransenivå for underleverandørene (jf. Tabell 22).

Av dette vil eiendomsskatten på hhv. 8 mill. NOK fram til investeringer i tunneldrift, og 10 mill. NOK etter disse investeringene i 2026 være relativt sikre inntekter. Da kan selskapets inntektsskatt stipulert til hhv. 10,4 mill. NOK og 8,9 mill. NOK før og etter overgangen til tunneldrift være mer usikker, og vil avhenge av at de gode prisene for rutil vedvarer.

Det vil antakelig være en større andel av de ansatte i Nordic Mining som vil bosette seg i Naustdal enn ansatte i underleverandørbedrifter, først og fremst fordi de sistnevnte vil være lokalisert på ulike steder i

regionen. Vi har derfor antatt at 10 % av de ansatte i Nordic Mining vil være bosatt i Naustdal i 2017, økende til 30 % i 2028. Det siste forutsetter imidlertid en aktiv boligpolitikk fra kommunen sin side.

Tabell 22. Anslag på kommunalt skattebidrag til Naustdal kommune, lav- og høyalternativ 2017 og 2028.

Kilde: SINTEF og SSB

Nordic Mining	Lav leveranseandel		Høy leveranseandel	
	2017	2028	2017	2028
Inntektsskatt bedrift (100 % Naustdal)	10,4	8,9	10,4	8,9
Eiendomsskatt bedrift (100 % Naustdal)	8,0	10,0	8,0	10,0
Inntektsskatt ansatte (10 % Naustdal i 2017/30 % Naustdal 2028)	0,9	2,8	0,9	2,8
Samlet skattebidrag Nordic Mining	19,3	21,7	19,3	21,7
Leverandører og ansatte	2017	2028	2017	2028
Inntektsskatt ansatte (10 % Naustdal i 2017/15 % Naustdal 2028)	0,5	1,0	0,8	1,7
Inntektsskatt bedrift (10 % Naustdal i 2017/15 % Naustdal 2028)	0,1	0,3	0,2	0,5
Samlet skattebidrag underleverandører	0,6	1,2	1,0	2,2
Samlet økt årlig skattebidrag til Naustdal kommune	19,9	22,9	20,3	23,9

Lokale underleverandører hjemmehørende i Naustdal vil skatte hit, og en del av de sysselsatte som blir knyttet til underleverandører vil også bosette seg i Naustdal. Det er veldig usikkert hvor stor del av disse som kommer til å bosette seg i Naustdal, og hvor store deler av skatteinngangen fra leverandører og deres sysselsatte som vil komme Naustdal kommune til gode. Et røft anslag kan være at 10 % vedrører Naustdal i første fase, og at denne andelen øker til 15 % fram mot 2030. Dette gir et konservativt anslag for 2028. Dersom det blir god tilgang på attraktive boliger i Naustdal, kan denne andelen bli større.

Som Tabell 22 viser, kan vi med disse forutsetningene forvente en årlig økning i skatteinngangen i Naustdal kommune på grunn av det planlagte mineralbruddet i Engebøfjellet på mellom 20 og 24 mill. NOK.

9 Referanser

Bråthen m. fl. (2006) "Samfunnsmessige analyser innen luftfart. Samfunnsøkonomi og ringvirkninger – en veileder", Møreforskning Molde.

Cooper & Smith (2005) "The Economic Catalytic Effects of Air Transport in Europe, Eurocontrol – Experimental Centre, Oxford.

Jacobsen (2008) "Næringsklynger – hvordan skal de beskrives og vurderes?", MENON-Publikasjon nr. 1, 2008

Kjærland m.fl. (2012) "Verdsetting av ringvirkninger", Magma 2/2012

Miller, R. E., and P. Blair (1995): "Input-Output Analysis: Foundations and Extensions", Prentice Hall.

Bhuller, Manudeep Singh, (2009) "Inndeling av Norge i arbeidsmarkedsregioner" Notater 2009/24, Statistisk sentralbyrå

VEDLEGG

A Vedlegg: Erfaringstall fra annen bergverksvirksomhet i Norge

For å kunne ha et best mulig grunnlag for å anslå lokale og regionale leveanseandeler for den planlagte utbyggingen på Engebøfjellet er det innhentet erfaringstall fra fire eksisterende bergverksvirksomheter i Norge. De fire virksomhetene er:

- *Titania AS er lokalisert på Tellenes i Sokndal kommune i Rogaland*
- *Hustadmarmor AS er lokalisert i Elnesvågen i Fræna og har i tillegg virksomheter i Eide og Brønnøysund*
- *Rana Gruber AS driver ut malm i Dunderlandsdalen og har hovedaktiviteten på Mo i Rana kommune*
- *Sydvaranger Gruve AS har dagbrudd ved Bjørnevatn og foredler malmen i Kirkenes.*

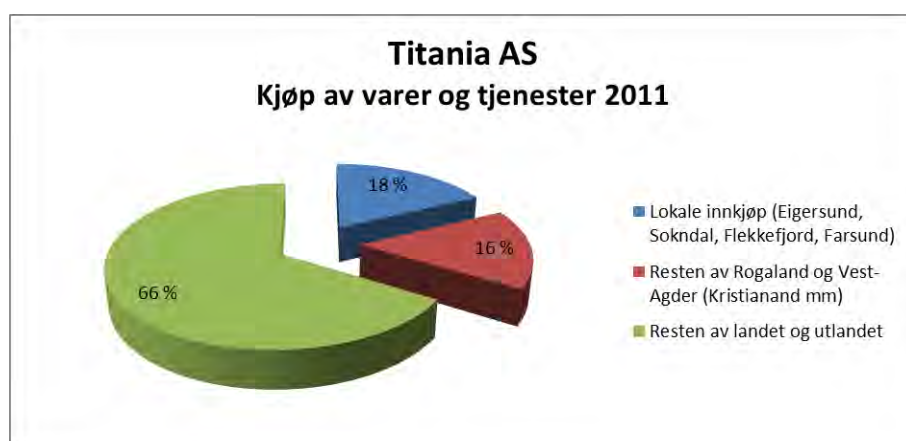
I tillegg til å innhente og bearbeide informasjon om leveransefordelinger har vi ved hjelp av PANDA også beregnet ringvirkninger og multiplikatorer for disse virksomhetene relatert til sysselsetting og verdiskaping.

Resultatet av analysen av referansebedriftene er gjengitt nedenfor.

A.1 Erfaringstall fra Titania AS

Titania utvinner ilmenitt som inneholder titanoksyd, og dette benyttes som hvittingsmiddel i ulike produkter. I Sokndal foregår oppredning av malmen, mens foredlingen til titan foregår videre andre steder, som f.eks. i Tyssedal og Fredrikstad.

For Titania AS har vi fått oppgitt at det lokale innkjøpet (i de fire kommunene Eigersund, Sokndal, Flekkefjord og Farsund) utgjør ca. 18% av samlet innkjøp av varer og tjenester til drift. Dersom vi ser innkjøpene an innenfor en større region, øker andelen til 34%. Denne større regionen omfatter her Rogaland og Vest-Agder.



Figur 47 Geografisk fordeling av innkjøp av varer og tjenester til Titania AS

Kilde: Titania AS

Regnskapsdata som beregningene bygger på er gjengitt nedenfor. Tallgrunnlaget for de to alternative regionstørrelsene vi har gjort beregninger for, er markert med kursiv i oversikten nedenfor.

Tabell 23 Regnskapstall for Titania AS

Kilde: Titania AS og SINTEF

Titania 2011	Prisjustert til 2008	ekskl mva	inkl mva	
Fra regnskap 2011 (NOK)				
Omsetning (Produksjonsverdi)	622 003 052	657 105 000		
Personalkostnader (Lønnskostnader)	178 678 507	188 762 000		
Avskrivninger (Kaptitalslit)	36 608 070	38 674 000		
Driftsresultat	97 669 165	103 181 000		
Bruttoprodukt (Bidrag til BNP)	312 955 742	330 617 000		
Bruttoprodukt/Produksjonsverdi	0,5031			
Produksjonsverdi/Sysselsatt	2 261 829			
Fra bedriften 2011 (NOK)				
Samlet innkjøp av varer og tjenester til drift og investering	361 674 320	391 668 327	489 585 409	100 %
<i>Lokale innkjøp (Eigersund, Sokndal, Flekkefjord, Farsund)</i>	<i>64 117 478</i>	<i>69 434 804</i>	<i>86 793 505</i>	<i>17,7 %</i>
Resten av Rogaland og Vest-Agder (Kristianand mm)	57 849 368	62 646 873	78 308 591	16,0 %
<i>Innkjøp fra Rogaland og Vest-Agder</i>	<i>121 966 846</i>	<i>132 081 677</i>	<i>165 102 096</i>	<i>33,7 %</i>
Resten av landet og utlandet	239 707 474	259 586 650	324 483 313	66,3 %
Sysselsatte 2011:	275			

Noen nøkkeltall fra beregningene er gjengitt i tabellen nedenfor.

Tabell 24 Regionale ringvirkninger av Titania AS

Kilde: Titania AS og SINTEF (PANDA)

Titania AS	2011-nivå
Produksjonsvirkninger (mill. NOK i 2008 priser)	
Produksjon egen bedrift	622,0
Ringvirkninger lokalt (Eigersund, Sokndal, Flekkefjord, Farsund)	122,9
Produksjonsmultiplikator lokal region	1,20
Ringvirkninger regionalt (Rogaland og Vest-Agder)	200,3
Produksjonsmultiplikator stor-region	1,32
Sysselsettingsvirkninger	
Sysselsette egen bedrift	275
Ringvirkninger lokalt (Eigersund, Sokndal, Flekkefjord, Farsund)	72
Sysselsettingsmultiplikator lokal region	1,26
Ringvirkninger regionalt (Rogaland og Vest-Agder)	116
Sysselsettingsmultiplikator stor-region	1,42
Verdiskapingsvirkninger (mill. NOK i 2008 priser)	
Verdiskaping egen bedrift	313,0
Ringvirkninger lokalt (Eigersund, Sokndal, Flekkefjord, Farsund)	61,5
Verdiskapingsmultiplikator lokal region	1,20
Ringvirkninger regionalt (Rogaland og Vest-Agder)	99,8
Verdiskapingsmultiplikator stor-region	1,32

A.2 Erfaringstall fra Hustadmarmor AS

Hustadmarmor produserer flytende marmor (kalsiumkarbonat), som råstoff til papirindustrien. Råstoffet marmor utvinnes i Fræna, Eide og Brønnøysund og foredles til flytende marmor i Elnesvågen. Denne virksomheten skiller seg noe ut fra de andre ved at det foregår foredling av råstoff hentet fra andre områder (Brønnøysund).

Fra Hustadmarmor har vi fått oppgitt at det lokale innkjøpet fra kommunene Fræna, Molde og Eide utgjorde 12% i 2011. Dersom vi ser på innkjøp fra hele Møre og Romsdal fylke, øker andelen med 5% til 17%. Det som er litt spesielt med oppgavene fra Hustadmarmor, er at tallene også inkluderer leveranser fra et brudd i Brønnøysund. Vi har derfor inkludert antall sysselsatte knyttet til aktiviteten i Brønnøysund også. Disse er oppgitt til å være ca. 60 personer, slik at ved modellberegningene er det forutsatt at bedriften har 208 sysselsatte og ikke 148.



Figur 48 Geografisk fordeling av innkjøp av varer og tjenester til Hustadmarmor AS

Kilde: Hustadmarmor AS

Regnskapsdata som beregningene bygger på er gjengitt nedenfor. Tallgrunnlaget for de to alternative regionstørrelsene vi har gjort beregninger for, er markert med kursiv i oversikten nedenfor.

Tabell 25 Regnskapstall for Hustadmarmor AS

Kilde: Hustadmarmor AS og SINTEF

Hustadmarmor 2011			
	Prisjustert til 2008	2011 ekskl. mva	
Fra regnskap 2011 (NOK)			
Omsetning (Produksjonsverdi)	1 439 740 106	1 520 990 000	
Personalkostnader (Lønnskostnader)	109 485 335	115 664 000	
Avskrivninger (Kaptitalslit)	195 221 901	206 239 000	
Driftsresultat	77 618 688	81 999 000	
Bruttoprodukt (Bidrag til BNP)	382 325 925	403 902 000	
Produktinnsats		1 117 088 000	
Leveranse fra Brønnøysund		238 000 000	
Justert omsetning ekskl. Brønnøysund	1 214 453 848	1 282 990 000	
Produktinnsats ekskl. Brønnøysund		879 088 000	
Bruttoprodukt/Produksjonsverdi ekskl. Brønnøysund	0,3148		
Produksjonsverdi/Sysselsatt ekskl. Brønnøysund	8 205 769		
Fra bedriften 2011 (NOK). Leveranser fra Brønnøysund vurdert som eksterne og trukket fra			
Samlet innkjøp av varer og tjenester til drift og investering (ekskl. Brønnøysund)	823 989 721	892 324 000	100 %
Lokale innkjøp (Fræna, Molde, Eide)	125 251 638	135 638 880	15,4 %
Resten av Møre og Romsdal og Sogn & Fjordane	55 584 447	60 194 120	6,8 %
Møre og Romsdal og Sogn og Fjordane	180 836 085	195 833 000	22,3 %
Resten av landet og utlandet	643 153 636	696 491 000	77,7 %
Sysselsatte 2011:	148		

Noen nøkkeltall fra beregningene er gjengitt i tabellen nedenfor.

Tabell 26 Regionale ringvirkninger av Hustadmarmor AS

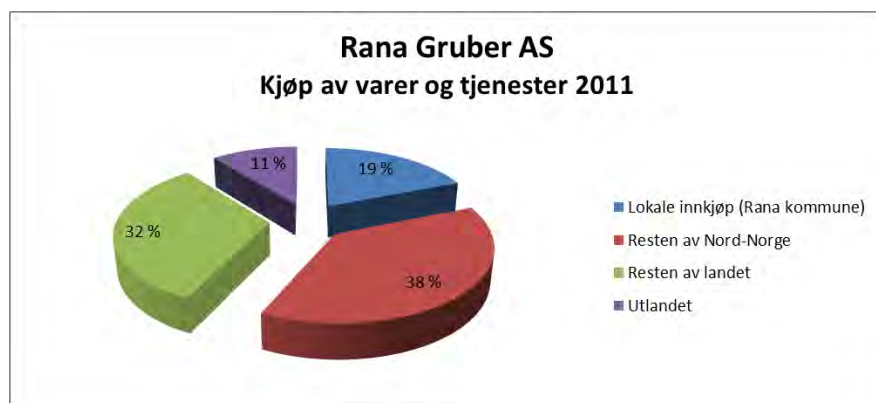
Kilde: Hustadmarmor AS og SINTEF (PANDA)

Hustadmarmor AS (ekskl. Brønnøysund)	2011-nivå
Produksjonsvirkninger (mill. NOK i 2008 priser)	
Produksjon egen bedrift	1 214,5
Ringvirkninger lokalt (Fræna, Molde, Eide kommuner)	182,0
Produksjonsmultiplikator lokal region	1,15
Ringvirkninger regionalt (Møre og Romsdal)	264,0
Produksjonsmultiplikator stor-region	1,22
Sysselsettingsvirkninger	
Sysselsatte egen bedrift	148
Ringvirkninger lokalt (Fræna, Molde, Eide kommuner)	142
Sysselsettingsmultiplikator lokal region	1,96
Ringvirkninger regionalt (Møre og Romsdal)	212
Sysselsettingsmultiplikator stor-region	2,43
Verdiskapingsvirkninger (mill. NOK i 2008 priser)	
Verdiskaping egen bedrift	382,3
Ringvirkninger lokalt (Fræna, Molde, Eide kommuner)	82,1
Verdiskapingsmultiplikator lokal region	1,21
Ringvirkninger regionalt (Møre og Romsdal)	118,6
Verdiskapingsmultiplikator stor-region	1,31

A.3 Erfaringstall fra Rana Gruber AS

Ved Rana Gruber utvinnes jernmalm som foredles videre til konsentrat av jernoksid samt en del spesialprodukter. Disse finner ulike anvendelser innen produksjon av stål og i kjemisk industri.

Fra Rana Gruber AS har vi fått oppgitt at 57% av innkjøp av varer og tjenester vedrører leverandører og entreprenører i Nord-Norge. Selv om flere av disse gjelder nasjonale kjeder/leverandører, er det nord-norske leverandører involvert. Dersom vi går ned til egen kommune (Sør-Varanger) reduseres andelen av innkjøpene til en tredjedel, dvs. 19%.



Figur 49 Geografisk fordeling av innkjøp av varer og tjenester til Rana Gruber AS

Kilde: Rana Gruber AS

Regnskapsdata som beregningene bygger på er gjengitt nedenfor. Tallgrunnlaget for de to alternative regionstørrelsene vi har gjort beregninger for, er markert med kursiv i oversikten nedenfor.

Tabell 27 Regnskapstall for Rana Gruber AS

Kilde: Rana Gruber AS og SINTEF

Rana Gruber 2011				
	Prisjustert til 2008	ekskl mva	inkl mva	
Fra regnskap 2011 (NOK)				
Omsetning (Produksjonsverdi)	656 927 155	694 000 000		
Personalkostnader (Lønnskostnader)	101 284 158	107 000 000		
Avskrivninger (Kaptitalslit)	51 115 369	54 000 000		
Driftsresultat	198 781 992	210 000 000		
Bruttoprodukt (Bidrag til BNP)	351 181 519	371 000 000		
Bruttoprodukt/Produksjonsverdi	0,5346			
Produksjonsverdi/Sysselsatt	2 856 205			
Fra bedriften 2011 (NOK)				
Samlet innkjøp av varer og tjenester til drift og investering	398 029 733	431 038 730	538 798 413	100 %
<i>Lokale innkjøp (Rana kommune)</i>	<i>75 625 649</i>	<i>81 897 359</i>	<i>102 371 698</i>	<i>19 %</i>
Resten av Nord-Norge	151 251 298	163 794 718	204 743 397	38 %
<i>Innkjøp fra hele Nord-Norge</i>	<i>226 876 948</i>	<i>245 692 076</i>	<i>307 115 095</i>	<i>57 %</i>
Resten av landet og utlandet	171 152 785	185 346 654	231 683 318	43 %
Resten av landet	128 364 589	139 009 991	173 762 488	32 %
Utlandet	42 788 196	46 336 664	57 920 829	11 %
Sysselsatte 2011:	230			

Noen nøkkeltall fra beregningene er gjengitt i tabellen nedenfor.

Tabell 28 Regionale ringvirkninger av Rana Gruber AS

Kilde: Rana Gruber AS og SINTEF (PANDA)

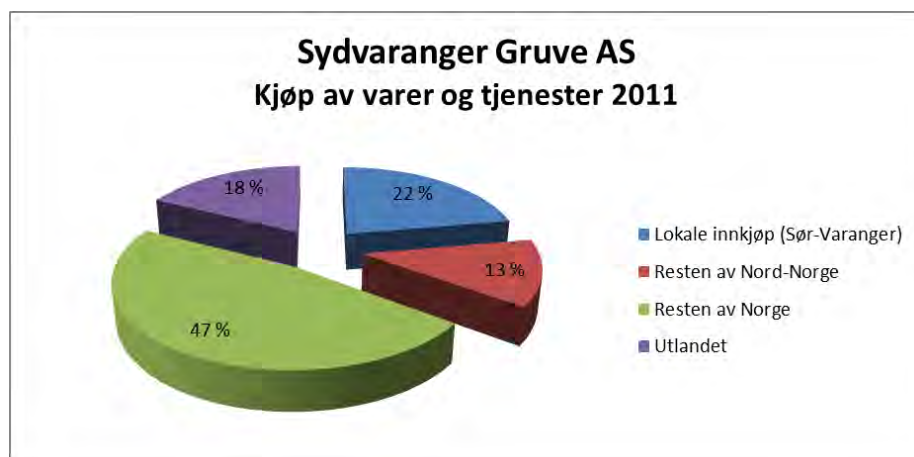
Rana Gruber AS	2011-nivå
Produksjonsvirkninger (mill. NOK i 2008 priser)	
Produksjon egen bedrift	656,9
Ringvirkninger lokalt (Rana kommune)	124,4
Produksjonsmultiplikator lokal region	1,19
Ringvirkninger regionalt (Nord-Norge)	320,3
Produksjonsmultiplikator stor-region	1,49
Syssettingsvirkninger	
Syssettsatte egen bedrift	230
Ringvirkninger lokalt (Rana kommune)	87
Syssettingsmultiplikator lokal region	1,38
Ringvirkninger regionalt (Nord-Norge)	234
Syssettingsmultiplikator stor-region	2,02
Verdiskapingsvirkninger (mill. NOK i 2008 priser)	
Verdiskaping egen bedrift	351,2
Ringvirkninger lokalt (Rana kommune)	59,4
Verdiskapingsmultiplikator lokal region	1,17
Ringvirkninger regionalt (Nord-Norge)	152,1
Verdiskapingsmultiplikator stor-region	1,43

A.4 Erfaringstall fra Sydvaranger gruve AS

Ved Sydvaranger Gruve utvinnes jernmalm som benyttes videre innen stålindustrien. Etter å ha vært nedlagt en periode, er ny virksomhet gjenopptatt fra og med 2009.

Fra Sydvaranger Gruve har vi fått oppgitt fordeling av kjøp av varer og tjenester på hhv. egen kommune (Sør-Varanger), resten av Nord-Norge, resten av Norge og utlandet. Fordelinger er gitt for både 2010 og 2011. Det er noe variasjon mellom disse årene, men vi har valgt å benytte 2011-tall, bla. fordi fordelingene for de andre bedriftene refererer seg til dette året.

Lokale innkjøp omfattet i 2011 22% av samlet innkjøp, mens kjøp fra Nord-Norge omfattet 35% av innkjøpene i 2011. Tallene knyttet til kjøp fra disse to regionene er markert med kursiv i tabellen nedenfor. Fra Sydvaranger har vi også fått oppgitt tilsvarende tall for 2010, som da var hhv. 16% og 33,5%. Vi kunne her ha valgt et gjennomsnitt for de to årene, men fordi vi har benyttet tall kun fra 2011 for de andre referansebedriftene, har vi valgt å legge til grunn bare 2011-tall for Sydvaranger også. Tallene for de to årene viser imidlertid at leveranseandelene lokalt kan variere vesentlig fra år til år, og at det sånn sett vil være knyttet betydelig usikkerhet til disse tallene.



Figur 50 Geografisk fordeling av innkjøp av varer og tjenester til Sydvaranger Gruve AS

Kilde: Sydvaranger Gruve AS

Regnskapsdata som beregningene bygger på er gjengitt nedenfor. Tallgrunnlaget for de to alternative regionstørrelsene vi har gjort beregninger for, er markert med kursiv i oversikten nedenfor.

Tabell 29 Regnskapstall for Sydvaranger Gruve AS

Kilde: Sydvaranger Gruve AS og SINTEF

Sydvaranger Gruve AS			
	Prisjustert til 2008	ekskl mva	
Fra regnskap 2011 (NOK)			
Omsetning (Produksjonsverdi)	1 189 847 531	1 164 354 000	
Personalkostnader (Lønnskostnader)	242 451 742	237 257 000	
Avskrivninger (Kaptitalslit)	144 390 698	141 297 000	
Driftsresultat	91 211 282	89 257 000	
Bruttoprodukt (Bidrag til BNP)	478 053 722	467 811 000	
Bruttoprodukt/Produksjonsverdi	0,4018		
Produksjonsverdi/Sysselsatt	3 399 564		
Fra bedriften 2011 (NOK)			
Samlet innkjøp av varer og tjenester til drift og investering	1 030 593 955	1 116 062 127	100 %
Lokale innkjøp (Sør-Varanger)	228 949 249	247 936 236	22,2 %
Resten av Nord-Norge	131 869 694	142 805 778	12,8 %
Innkjøp fra hele Nord-Norge	360 818 943	390 742 014	35,0 %
Resten av Norge	488 670 584	529 196 517	47,4 %
Utlandet	181 104 428	196 123 596	17,6 %
Sysselsatte:	350		

Noen nøkkeltall fra beregningene er gjengitt i tabellen nedenfor.

Tabell 30 Regionale ringvirkninger av Sydvaranger Gruve AS

Kilde: Sydvaranger Gruve AS og SINTEF (PANDA)

Sydvaranger Gruve AS	2011-nivå
Produksjonsvirkninger (mill. NOK i 2008 priser)	
Produksjon egen bedrift	1 189,8
Ringvirkninger lokalt (Sør-Varanger kommune)	262,7
Produksjonsmultiplikator lokal region	1,22
Ringvirkninger regionalt (Nord-Norge)	543,5
Produksjonsmultiplikator stor-region	1,46
Sysselsettingsvirkninger	
Sysselsatte egen bedrift	350
Ringvirkninger lokalt (Sør-Varanger kommune)	192
Sysselsettingsmultiplikator lokal region	1,55
Ringvirkninger regionalt (Nord-Norge)	475
Sysselsettingsmultiplikator stor-region	2,36
Verdiskapingsvirkninger (mill. NOK i 2008 priser)	
Verdiskaping egen bedrift	478,1
Ringvirkninger lokalt (Sør-Varanger kommune)	122,1
Verdiskapingsmultiplikator lokal region	1,26
Ringvirkninger regionalt (Nord-Norge)	255,4
Verdiskapingsmultiplikator stor-region	1,53

B Begrep og definisjoner

Inntektsbegrep

Alle inntekter mv er i løpet av kalenderåret

Lønnsinntekt = kontantlønn + skattepliktige naturalytelser + syke- og fødselspenger

Netto næringsinntekt = inntekt i næring – årets underskudd i næring

Yrkesinntekt = lønnsinntekt + netto næringsinntekt

Kapitalinntekt = renteinntekter+ realisasjonsgevinster og andre kapitalinntekter

Overføringer = skattepliktige overføringer + skattefrie overføringer = pensjoner + andre stønader + barnetrygd

Skattepliktige overføringer = pensjoner fra folketrygden + tjenestepensjon + dagpenger ved arbeidsledighet + mottatte bidrag

Skattefrie overføringer = barnetrygd + bostøtte + studiestipend + forsørgerfradrag + sosialhjelp + kontantstøtte + engangsstønad ved fødsel + grunn- og hjelpestønad + andre skattefrie overføringer

Samlet inntekt = Bruttoinntekt = yrkesinntekt + kapitalinntekt + skattepliktige overføringer +skattefrie overføringer mottatt

Disponibel inntekt = bruttoinntekt – skatt (= Inntekten som står til rådighet etter at skatt er betalt)

Verdiskapingsbegrep

Verdiskaping = Bruttoprodukt

Verdiskapingen på bedrifts nivå er i denne analysen beregnet som samfunnsmessig verdiskaping. Vi legger da til grunn begrepet *bruttoprodukt*, som er det begrepet en i nasjonalregnskapet benytter som uttrykk for (den samfunnsmessige) verdiskapingen i den enkelte næring.

Definisjonsmessig kan bruttoproduktet beregnes fra produksjonssiden eller fra inntektssiden:

1. Bruttoprodukt = Produksjonsverdi (omsetning) – Produktinnsats (vare- og tjenesteforbruk i produksjonen)
2. Bruttoprodukt = Driftsresultat + Lønnskostnader + Kapitalslit

Vi har i denne analysen beregnet bruttoproduktet fra inntektssiden i henhold til pkt. 2. Vi har da benyttet (ordinære) avskrivninger som uttrykk for kapitalslitet.

Når en summerer bruttoproduktene i alle næringene, og legger til avgifter, får en bruttonasjonalproduktet (BNP). Derfor kalles også ofte bruttoproduktet for *bidrag til BNP*.

C Vedlegg: Bakgrunnsdata: Engebøfjellregionen sammenlignet med referanseregionene

C.1 Næringsstruktur Engebøfjellregionen og Naustdal

Næringsstrukturen i regionen og i Naustdal fordelt på 23 næringer i år 2000, 2006 og 2011 er gjengitt i tabellen nedenfor.

Engebøfjellregionen	2000	2006	2011	2000	2006	2011
	Syssetatte			Andeler		
1. Jord- og skogbruk	1425	1156	1034	8 %	5 %	5 %
2. Fiske og fangst	233	328	243	1 %	2 %	1 %
3. Akvakultur	166	153	193	1 %	1 %	1 %
4. Oljevirkosomhet	49	58	130	0 %	0 %	1 %
5. Bergverksdrift	37	58	61	0 %	0 %	0 %
6. Næringsmiddelindustri	921	649	599	5 %	3 %	3 %
7. Tekstil, trelast og treforedling	222	199	118	1 %	1 %	1 %
8. Kjemisk, mineralsk og metallindustri	418	284	311	2 %	1 %	1 %
9. Verkstedindustri	244	327	400	1 %	2 %	2 %
10. Skip og oljeplattformer	1002	593	457	5 %	3 %	2 %
11. Grafisk og annen industriproduksjon	166	169	123	1 %	1 %	1 %
12. Kraft- og vannforsyning	186	193	236	1 %	1 %	1 %
13. Bygg og anlegg	1596	1643	1758	9 %	8 %	8 %
14. Varehandel	2273	2716	2947	12 %	13 %	13 %
15. Hotell og restaurant	451	515	611	2 %	2 %	3 %
16. Sjøtransport	252	441	567	1 %	2 %	3 %
17. Landtransport mm.	969	1020	1086	5 %	5 %	5 %
18. Post og telekommunikasjon	319	224	246	2 %	1 %	1 %
19. Finansiell tjenesteyting og eiendomsdrift	410	549	457	2 %	3 %	2 %
20. Forretningsmessig tjenesteyting	925	1264	1269	5 %	6 %	6 %
21. Privat tjenesteyting	824	1077	1545	4 %	5 %	7 %
22. Kommunal tjenesteyting	4899	5135	5361	27 %	24 %	24 %
23. Statlig tjenesteyting	476	2450	2282	3 %	12 %	10 %
SUM	18463	21201	22034	100 %	100 %	100 %

1433 Naustdal	2000	2006	2011	2000	2006	2011
	Sysselsatte			Andeler		
1. Jord- og skogbruk	97	102	61	15 %	16 %	10 %
2. Fiske og fangst		3	8		0 %	1 %
3. Akvakultur	4			1 %		
4. Oljevirkosomhet						
5. Bergverksdrift						
6. Næringsmiddelindustri			5			1 %
7. Tekstil, trelast og treforedling	1	4	3	0 %	1 %	0 %
8. Kjemisk, mineralsk og metallindustri	1		1	0 %		0 %
9. Verkstedindustri	16	8	11	3 %	1 %	2 %
10. Skip og oljeplattformer						
11. Grafisk og annen industriproduksjon		1	1		0 %	0 %
12. Kraft- og vannforsyning						
13. Bygg og anlegg	87	109	119	14 %	17 %	19 %
14. Varehandel	50	55	52	8 %	9 %	8 %
15. Hotell og restaurant	1	5	1	0 %	1 %	0 %
16. Sjøtransport	7	9	13	1 %	1 %	2 %
17. Landtransport mm.	12	9	6	2 %	1 %	1 %
18. Post og telekommunikasjon	1			0 %		
19. Finansiell tjenesteyting og eiendomsdrift	7	2	8	1 %	0 %	1 %
20. Forretningsmessig tjenesteyting	13	27	9	2 %	4 %	1 %
21. Privat tjenesteyting	13	26	39	2 %	4 %	6 %
22. Kommunal tjenesteyting	313	268	291	49 %	42 %	46 %
23. Statlig tjenesteyting	12	14	10	2 %	2 %	2 %
SUM	635	642	638	3 %	3 %	3 %

C.2 Næringsstruktur referanseregioner

Næringsstrukturen i Engebøfjellregionen sammenlignet med de fire regionene hvor referansebedriftene er lokalisert er gjengitt nedenfor

2011	Engebøfjell-regionen	Titania-regionen	Fræna, Molde, Eide	Rana kommune	Sør-Varanger kommune	Gjennomsnitt referanse regioner
Primær	6,9 %	4,0 %	2,4 %	1,7 %	3,4 %	2,9 %
Industri og bergverk	9,4 %	19,0 %	15,1 %	13,7 %	11,0 %	14,7 %
Bygg og anlegg, kraft og vann	9,1 %	9,6 %	8,6 %	10,1 %	8,0 %	9,1 %
Varehandel, hotell og restaurant	16,3 %	16,0 %	17,2 %	16,0 %	16,2 %	16,3 %
Samferdsel	8,8 %	4,2 %	6,7 %	5,8 %	6,1 %	5,7 %
Forretning og privat tjenyting	15,2 %	15,6 %	16,9 %	17,7 %	11,1 %	15,3 %
Offentlig tjenesteyting	34,3 %	31,7 %	33,0 %	34,9 %	44,3 %	36,0 %
Sum	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

	Nordic Mining	Titania	Hustadmarmor	Rana Gruber	Sydvaranger	
	Engebøfjell-regionen	Farsund, Flekkefjord, Eigersund, Sokndal	Fræna, Molde, Eide	Rana	Sør-Varanger	Gjennomsnitt referanse-regioner
1. Jord- og skogbruk	4,7 %	2,9 %	1,6 %	1,3 %	1,2 %	1,8 %
2. Fiske og fangst	1,1 %	0,9 %	0,7 %	0,1 %	0,6 %	0,6 %
3. Akvakultur	0,9 %	0,2 %	0,0 %	0,2 %	1,4 %	0,5 %
4. Oljevirkosomhet	0,6 %	0,0 %	2,0 %	0,0 %	0,3 %	0,6 %
5. Bergverksdrift	0,3 %	2,1 %	0,4 %	1,6 %	6,3 %	2,6 %
6. Næringsmiddelindustri	2,7 %	2,4 %	1,3 %	0,9 %	0,8 %	1,4 %
7. Tekstil, trelast og treforedling	0,5 %	1,8 %	1,0 %	1,0 %	0,1 %	1,0 %
8. Kjemisk, mineralsk og metallindustri	1,4 %	2,5 %	2,2 %	6,0 %	0,4 %	2,8 %
9. Verkstedindustri	1,8 %	4,3 %	6,7 %	2,8 %	1,8 %	3,9 %
10. Skip og oljeplattformer	2,1 %	4,9 %	0,9 %	0,0 %	1,4 %	1,8 %
11. Grafisk og annen industriproduksjon	0,6 %	1,0 %	0,9 %	2,1 %	0,9 %	1,2 %
12. Kraft- og vannforsyning	1,1 %	0,6 %	0,8 %	0,9 %	0,5 %	0,7 %
13. Bygg og anlegg	8,0 %	9,5 %	7,5 %	8,9 %	7,0 %	8,2 %
14. Varehandel	13,4 %	12,7 %	14,1 %	13,3 %	12,3 %	13,1 %
15. Hotell og restaurant	2,8 %	2,9 %	2,6 %	2,8 %	3,4 %	2,9 %
16. Sjøtransport	2,6 %	1,1 %	2,1 %	0,3 %	0,1 %	0,9 %
17. Landtransport mm.	4,9 %	2,4 %	3,3 %	4,3 %	5,4 %	3,8 %
18. Post og telekommunikasjon	1,1 %	0,7 %	1,2 %	0,7 %	0,5 %	0,8 %
19. Finansiell tjenesteyting og eiendomsdrift	2,1 %	1,6 %	2,5 %	2,3 %	1,5 %	2,0 %
20. Forretningsmessig tjenesteyting	5,8 %	4,6 %	7,4 %	5,9 %	5,5 %	5,9 %
21. Privat tjenesteyting	7,0 %	9,6 %	7,6 %	8,6 %	4,9 %	7,6 %
22. Kommunal tjenesteyting	24,3 %	26,2 %	20,4 %	22,6 %	25,8 %	23,7 %
23. Statlig tjenesteyting	10,4 %	5,1 %	12,9 %	13,3 %	17,7 %	12,3 %
SUM	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

2011	Sogn og Fjordane og Hordaland	Rogaland og Vest_agder	Møre og Romsdal, Sogn og Fjordane	Nord-Norge	Gjennomsnitt referanse regioner
Primær	3,1 %	3,0 %	5,7 %	5,4 %	4,7 %
Industri og bergverk	13,4 %	18,8 %	16,9 %	7,9 %	14,5 %
Bygg og anlegg, kraft og vann	8,5 %	8,7 %	8,5 %	8,6 %	8,6 %
Varehandel, hotell og restaurant	16,1 %	17,0 %	15,7 %	16,0 %	16,2 %
Samferdsel	6,6 %	5,5 %	7,7 %	7,2 %	6,8 %
Forretnm og privat tjenyting	22,6 %	21,1 %	15,0 %	15,7 %	17,3 %
Offentlig tjenesteyting	29,7 %	26,0 %	30,4 %	39,1 %	31,8 %
Sum	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %



Teknologi for et bedre samfunn
www.sintef.no