

AquaRock Company AS

Strendene masseuttak



Samfunnsmessige virkninger

RAPPORT

26.2.2010

AGENDA

Oppdragsgiver	AquaRock Company AS
Rapportnr	6620
Rapportens tittel	Strendene masseuttak, samfunnsmessige virkninger
Ansvarlig konsulent	Erik Holmelin
Kvalitetssikret av	Kaare Granheim
Dato	26.2.2010

Innhold

SAMMENDRAG	7	
1	UTVIKLINGSPLANER FOR STRENDENE MASSEUTTAK	9
1.1	AQUAROCKS UTVIKLINGSPLANER	9
1.2	INVESTERINGSKOSTNADER OG DRIFTSKOSTNADER VED ANLEGGET	10
1.3	PROBLEMSTILLINGER I DEN SAMFUNNMESSIGE KONSEKVENSTREDDNINGEN	11
2	REGIONAL UTVIKLING ALSTAHAUG OG SANDNESSJØEN	12
3	VARE- OG TJENESTELEVERANSER TIL STRENDENE MASSEUTTAK	14
3.1	VARE- OG TJENESTELEVERANSER I INVESTERINGSFASEN	14
3.2	VARE OG TJENESTELEVERANSER I DRIFTSFASEN	14
3.2.1	Beregning av vare og tjenesteleveranser til prosjektet	14
3.2.2	Nærmere om vare- og tjenesteleveranser i driftsfasen	15
3.3	SYSSELSETTINGSVIRKNINGER AV STRENDENE MASSEUTTAK I DRIFTSFASEN	16
3.3.1	Beregningsmodeller og beregningsmetodikk	16
3.3.2	Nasjonale og lokale sysselsettingseffekter av masseuttaket i driftsfasen	16
3.3.3	Utsikter for driften av masseuttaket framover	18
4	ANDRE SAMFUNNMESSIGE VIRKNINGER AV UTVIDELSE AV MASSEUTTAKET	19
4.1.1	Trafikk og transportmessige virkninger av en utvidelse av masseuttaket	19
4.1.2	Virkninger av utvidelse av masseuttaket for kommunal planlegging	20
4.1.3	Virkninger av utvidelsen for annen næringsvirksomhet i området	20
4.1.4	Andre virkninger av utvidelse av masseuttaket	21
REFERANSER	22	

Forord

Agenda Utredning & Utvikling AS har som underkonsulent for Ambio Miljøutredning AS vært engasjert av Aqua Rock Company AS for å utrede samfunnsmessige virkninger av en større utvidelse av det eksisterende masseuttaket på Strendene sørøst for Sandnessjøen i Alstahaug kommune

Foreliggende rapport tar utgangspunkt i dagens drift av masseuttaket og de vare- og tjenesteleveransene dette gir til nasjonalt og lokalt næringsliv. På dette grunnlag beregnes sysselsettingsmessige virkninger av dagens drift av masseuttaket, nasjonalt og lokalt i ytre Midt-Helgeland. Videre trekkes det opp perspektiver for videre utvikling av driften i årene framover.

En annen viktig virkning av utvidelsesplanene for masseuttaket, er de industrielle perspektivene disse planene gir både med hensyn til steinleveranser til petroleumsvirksomheten i Norskehavet, og med hensyn til opparbeidelse av industriarealer egnet for petroleumsrettet virksomhet. Disse forhold vurderes nærmere og relateres til regionens befolkningsutvikling og behov for et nytt næringsgrunnlag.

Agenda Utredning & Utvikling AS sender med dette ut sluttrapport fra prosjektet. Rapporten er skrevet av samfunnsøkonom Erik Holmelin, i samarbeid med siviløkonom Finn Arthur Forstrøm. Sivilingeniør Kaare Granheim har fungert som prosjektrådgiver med ansvar for kvalitetssikring av vårt arbeid.

Høvik, 26.2.2010

AGENDA Utredning & Utvikling AS

Sammendrag

AquaRocks utviklingsplaner

AquaRock Company AS (ARC), som er et lokalt eiet selskap i Sandnessjøen, har siden 2006 hatt en avgrenset tillatelse til uttak av steinmasser på Strendene ved Botnfjorden, to-tre kilometer sørøst for Sandnessjøen. Området ligger i direkte tilknytning til Helgeland Industripark og er regulert til industriformål. Hensikten med masseuttaket er dels å opparbeide nye industritomter på stedet, dels er også formålet å selge utsprengte steinmasser til understøtting av rørledninger på havbunnen.

AquaRock Company AS søker nå i samarbeid med grunneier SIVA om å utvide området for masseuttak med inntil 400 dekar i umiddelbar tilknytning til det eksisterende uttaksområdet. AquaRock hadde i 2009 driftskostnader på rundt 28 mill kr. Rundt 25 personer var i 2009 engasjert i større eller mindre grad i drift av anlegget.

Regional utvikling i Alstahaug og Sandnessjøen

Alstahaug kommune danner sammen med nabokommunene Leirfjord, Herøy og Dønna et felles regionalt bolig og arbeidsmarked på Ytre Midt-Helgeland, med vel 12 000 innbyggere og rundt 5 500 arbeidsplasser. Regionen har de siste 15 årene hatt en nedgang i folketallet på rundt 0,6 % i gjennomsnitt pr år, og ventes ifølge SSBs framskriving MMM08, å få befolkningsnedgang også i årene framover.

Årsaken til befolkningsnedgangen er i stor grad en for svak regional næringsutvikling. Sandnessjøen, med rundt 5 700 innbyggere i tettstedet, er for liten som by til å vokse av egen tyngde, og avstanden til større byer er lang, så ytre Midt-Helgeland regionen er helt avhengig av selv å skape nye framtidrettede arbeidsplasser for å snu befolkningsnedgangen. Den beste muligheten for å skape et nytt næringsgrunnlag, synes å være å utvikle Sandnessjøen som forsyningsbase for petroleumsvirksomheten i Norskehavet. Dette krever tilgang på nye industriarealer. Utvidelse av Strendene masseuttak er ment å skulle bidra til å framskaffe slike arealer.

Vare- og tjenesteleveranser til drift av Strendene masseuttak

Nylig gjennomførte investeringer i produksjonsutstyr ved masseuttaket på 85 mill kr, gir tilstrekkelig produksjonskapasitet til å utvide dagens drift betydelig. Det er derfor ingen planer om ytterligere investeringer ved anlegget i nærmeste framtid.

Drift av masseuttaket kostet i 2009 rundt 28 mill kr. Dette er dels lønn til driftsansatte og til kontorstøtte, og dels kjøp av anleggstjenester fra tre faste underleverandørbedrifter, hvorav to er lokale og en regional (Mo i Rana). For å beregne nasjonale og lokale leveransevirksomheter av dette, er det nødvendig å dele vare- og tjenesteleveransene i undergrupper, og for hver undergruppe vurdere norsk og lokalt næringslivs andeler av verdiskapningen.

En slik gjennomgang viser at det aller meste av vare- og tjenesteleveransene til drift av masseuttaket kommer fra norsk næringsliv, og videre at lokalt næringsliv på Ytre Midt-Helgeland sto for over 80 % av dette, med vare- og tjenesteleveranser til anlegget i 2009 for nær 23 mill kr. Disse lokale vare og tjenesteleveransene fordelte seg med rundt 14 mill kr på bygge- og anleggsvirksomhet, 6,8 mill kr på bergverksdrift, herunder AquaRocks egen virksomhet, og resten på forretningsmessig tjenesteyting, varehandel og industri.

Sysselsettingsvirkninger av drift av Strendene masseuttak

For beregning av sysselsettingsmessige virkninger av prosjektet på nasjonalt og lokalt nivå, er det benyttet en forenklet kryssløpsbasert beregningsmodell med virkningskoeffisienter hentet fra nasjonalregnskapet. Beregningsmodellen tar utgangspunkt i de

anslåtte vare- og tjenesteleveransene fra norsk og lokalt næringsliv fordelt på næring. På dette grunnlag beregnes den samlede *produksjonsverdi* som skapes i norsk og lokalt næringsliv som følge av disse leveransene, både i leverandørbedriftene selv, og hos deres underleverandører. Produksjonsverdien blir deretter regnet om til sysselsetting målt i årsverk, ved hjelp av statistikk for produksjon pr. årsverk i ulike bransjer.

Bruker en modellapparatet som angitt finner en at drift av Strendene masseuttak i 2009 ga en nasjonal sysselsettingseffekt på rundt 43 årsverk. Av dette er 15 årsverk direkte produksjonsvirkninger i ARC selv og i de faste underleverandørbedriftene til virksomheten, 14 årsverk er indirekte produksjonsvirkninger i deres underleverandører igjen, og resten er konsumvirkninger som følge av de ansattes eget forbruk, skattebetalinger m.v.

Tilsvarende finner en lokalt på Ytre Midt-Helgeland at drift av masseuttaket i 2009 ga en beregnet sysselsettingseffekt på 25 årsverk. 12 årsverk av dette er direkte produksjonsvirkninger i bedriften selv og dens to lokale underleverandørbedrifter, 6 årsverk er indirekte produksjonsvirkninger hos deres underleverandører mens resten er lokale konsumvirkninger.

Både på nasjonalt og lokalt nivå, fordeler sysselsettingsvirkningene seg på næring med hovedvekt på bygge- og anleggsvirksomhet og bergverk.

Andre samfunnsmessige virkninger av anlegget

AquaRock leverte i 2009 rundt 400 000 tonn stein til understøtting av rørledninger m.v. Disse ble skipet ut på spesialskip for steindumping, uten negative konsekvenser av betydning verken for annen skipstrafikk eller andre forhold. I tillegg leverte anlegget rundt 32 000 tonn grus, tilsvarende rundt 1 000 lastebillass, til landbasert anleggsvirksomhet i 2009. Det meste av dette ble imidlertid bare transportert på vei noen kilometer bort til den nye basen på Horvneset. For framtidige grusleveranser arbeides det med et opplegg for kystbåttransport.

Utvidelsesområdet for masseuttaket er både i kommuneplanen og reguleringsplanen for området avsatt til industrivirksomhet. Kommunens administrasjon ser dermed ingen større problemer med at det utarbeides ny reguleringsplan der området disponeres til masseuttak.

Det ligger et asylmottak i umiddelbar nærhet til utvidelsesområdet for masseuttaket. Området vil derfor bli inngjerdet, og det vil bli iverksatt støvdempende tiltak. Nærmeste nabo ellers er Helgeland Næringspark, men ingen av virksomhetene der vil bli sterkt berørt av utvidelsen. Selskapet Coast Base vil dessuten ha betydelig fordel av de industriarealene som etter hvert opparbeides på masseuttaket.

Sett fra kommunens og lokalsamfunnets side er det viktigste ved utvidelsen av masseuttaket å skape ny aktivitet og ny næringsutvikling i Sandnessjøen. Alstahaug kommune ser til utviklingen av basevirksomheten i Kristiansund, og ser store muligheter for å få til en liknende vekst i Sandnessjøen når petroleumsvirksomheten i Norskehavet kommer i gang for fullt. En slik vekst krever store arealer, så kommunen ser områdene rundt Helgeland Næringspark i sammenheng med utvikling av den nye forsyningsbasen på Horvneset. Tanken er at forsyningstjenestene skal utføres på basen, mens industrielle ringvirkninger i hovedsak skal legges til Helgeland Næringspark og de industriarealene som opparbeides ved masseuttaket. Utvidelse av masseuttaket på Strendene er dermed en viktig del av kommunens satsing på å skape et nytt, petroleumsertet næringsgrunnlag i Sandnessjøen som kan gi grunnlag for nye attraktive arbeidsplasser og ny vekst i befolkningen

1 Utviklingsplaner for Strendene masseuttak

1.1 AquaRocks utviklingsplaner

AquaRock Company AS (ARC), som er et lokalt eiet selskap i Sandnessjøen, har siden 2006 hatt en avgrenset tillatelse til uttak av steinmasser på Strendene ved Botnfjorden, to-tre kilometer sørøst for Sandnessjøen. Området ligger i direkte tilknytning til Helgeland Industripark og er regulert til industriformål i reguleringsplan fra 1974. Lokaliseringsstedet framgår som rød ring på kartutsnittet i figur 1.1.

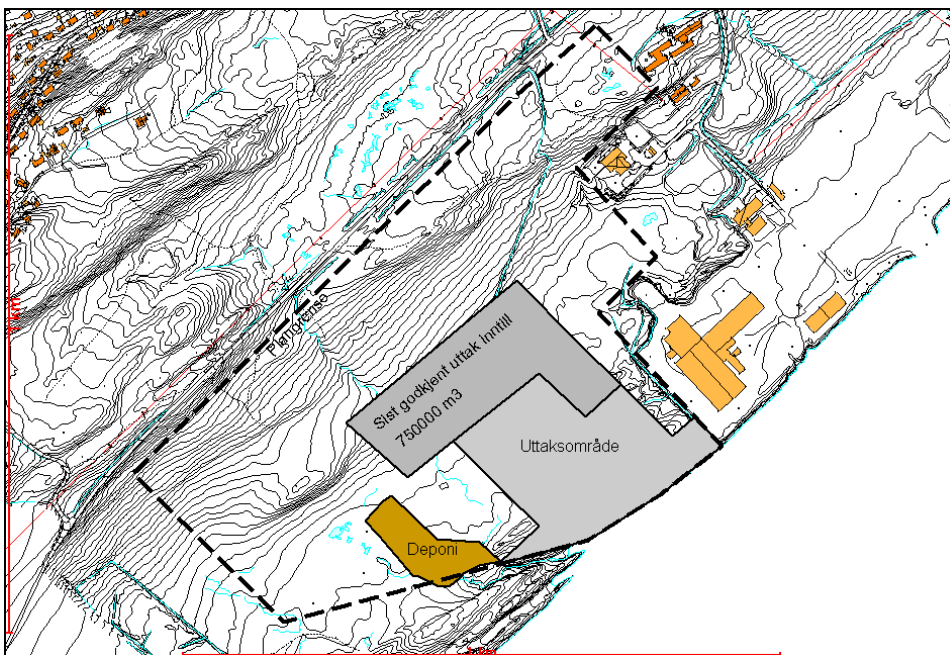


Figur 1.1 Lokalisering av Strendene industriområde

Hensikten med masseuttaket er dels å opparbeide nye industritomter på stedet, som grunnlag for framtidig næringsutvikling i Sandnessjøen, særlig med tanke på å etablere serviceanlegg for petroleumsvirksomheten i Norskehavet. Dels er også formålet å selge utsprengte steinmasser til understøtting av rørledninger på havbunnen. Steinmassene fra masseuttaket blir på uttaksstedet bearbeidet til grov grus av egnet kvalitet for understøtting av undersjøiske rørledninger og kabler. Bearbeidede steinmasser lastes på skip gjennom et eget lasteanlegg på anleggsområdet, og skipes ut på spesialskip for steindumping. Stein av mindre god kvalitet brukes til fyllinger på land. Knust sprengstein i 2009 var rundt 530 000 tonn, hvorav 400 000 tonn ble skipet ut for steindumping.

AquaRock Company AS søker nå i samarbeid med grunneier SIVA om å utvide området for masseuttak med inntil 400 dekar i umiddelbar tilknytning til det eksisterende uttaksområdet. En kartskisse med det omsøkte området inntegnet er vist i figur 1.2.

En ser av figur 1.2 at det omsøkte planområdet omkranser det eksisterende uttaksområdet på tre sider. Uttak av steinmasser på det nye området ventes å skje



Figur 1.2 Kartskisse over eksisterende uttaksområde og det omsøkte planområdet

gradvis over mange år, avhengig av etterspørselen etter stein. Planområdet vil bli inngjerdet.

En ser ellers av kartskissen at bygningene til Helgeland Næringspark ligger umiddelbart nord øst for det eksisterende uttaksområdet. På området til næringsparken driver blant annet samarbeidsselskapet Coast Base Nordland AS sin virksomhet med leveranser til petroleumsvirksomheten i Norskehavet. En planlegger over tid å ekspandere virksomheten til Coast Base inn på AquaRocks områder for masseuttak, etter hvert som disse planeres og ferdigstilles som industriområder. En mulig framtidig virksomhet på området kan være lagring av rør til petroleumsvirksomheten i Norskehavet.

AquaRocks uttak av steinmasser i planområdet skjer i dag i stor grad ved hjelp av innleide lokale og regionale underleverandørfirmaer innenfor anleggssektoren. Det kjøpes inn tjenester på alt fra terrengavdekking og sprengningsarbeider, til steinknusing, transport og lasting av stein. Underentreprenørene bruker i stor grad sin egen maskinpark. Knuseverket og sikteverket er også innleid. Denne organisasjonsformen ventes å fortsette i årene framover.

1.2 Investeringskostnader og driftskostnader ved anlegget

AquaRock og de tre største underleverandørbedriftene på masseuttaksanlegget har til sammen investert rundt 85 mill krⁱⁱ i produksjonsutstyr for masseuttak og steinbehandling de siste årene. Utover naturlig utskifting og utstyr til eventuelle nødvendige kapasitetsutvidelser, regner en ikke med ytterligere investeringer de nærmeste årene framover.

Drift av masseuttaksanlegget har imidlertid et betydelig omfang. Rundt 25 personer er i dag i større eller mindre grad engasjert i drift av anlegget, hvorav det meste i underleverandørbedriftene. Årlige driftskostnader for masseuttaks- og massebehandlingsanlegget er i størrelsesorden 28 mill kr. Driftskostnadene er omsetningsavhengige, og varierer betydelig over år i henhold til aktiviteten i petroleumsvirksomheten i Norskehavet.

1.3 Problemstillinger i den samfunnsmessige konsekvensutredningen

Viktig problemstillinger i den samfunnsmessige konsekvensutredningen er følgende:

- Hvilke vare- og tjenesteleveranser vil drift av anlegget gi for næringsliv og sysselsetting lokalt i Sandnessjøen og regionalt på Helgeland
- Hvilke sysselsettingsmessige virkninger vil drift av masseuttaket gi lokalt og regionalt
- Hvilke virkninger vil masseuttaket gi for det lokale veinettet og for båttransport
- Hvilke virkninger vil tiltaket gi for annen etablering i området
- Hvilke virkninger vil tiltaket gi for kommunal planlegging

Disse forhold vil bli belyst nedenfor.

2 Regional utvikling Alstahaug og Sandnessjøen

Alstahaug kommune danner sammen med nabokommunene Leirfjord, Herøy og Dønna et felles regionalt bolig og arbeidsmarked på Ytre Midt-Helgeland, med vel 12 000 innbyggere og rundt 5 500 arbeidsplasser. Befolkningsutviklingen i området framgår av tabell 2.1.

Tabell 2.1. Befolkningsutviklingen på Ytre Midt-Helgeland 1995–2025. Kilde SSB

Kommune	Befolkning 1.1			Gj.sn årlig endring	
	1995	2010	2025	1995-2010	2010-2025
Alstahaug	7523	7196	7076	-0,3 %	-0,1 %
Herøy	1933	1618	1406	-1,1 %	-0,9 %
Leirfjord	2332	2140	1986	-0,5 %	-0,5 %
Dønna	1738	1431	1219	-1,2 %	-1,0 %
Sum	13526	12385	11687	-0,6 %	-0,4 %

En ser av tabellen at regionen rundt Sandnessjøen i dag har i underkant av 12 400 innbyggere, etter en nedgang i folketall på vel 1 100 eller 0,6 % pr år i gjennomsnitt de siste 15 år. Alle kommunene i regionen har som en ser hatt nedgang i befolkningen i perioden, men denne nedgangen har vært størst i de små øykommunene Herøy og Dønna, mens særlig Alstahaug, som største kommune i regionen, har klart seg bedre. I Alstahaug har nedgangen i befolkning bare vært på 0,3 % i gjennomsnitt de siste 15 årene. Kommunen har likevel mistet over 300 mennesker i perioden.

Statistisk sentralbyrå lager annethvert år framskrivinger av folketallet i norske kommuner. I middelalternativet MMMM08 ventes befolkningsutviklingen på Ytre Midt-Helgeland i årene framover å bli som vist i tabell 2.1. En ser her at fram til 2025 ventes folketallet i regionen fortsatt å gå ned med 0,4 % pr år i gjennomsnitt, slik at folketallet i 2025 blir noe under 11 700 mennesker. Fordelingen internt i regionen er ellers som den har vært de siste årene, med størst nedgang i de minste kommunene, og minst nedgang i Alstahaug. Likevel ventes folketallet i Alstahaug og Sandnessjøen framover fortsatt å gå ned, med mindre noe skjer som kan skape nye arbeidsplasser og ny optimisme.

Ytre Midt-Helgeland er en region med lang avstand til større byer som kan fungere som reservearbeidsplass. Regionen må dermed i all hovedsak klare seg selv, og er helt avhengig av sin egen næringsutvikling for å opprettholde folketallet og skape grunnlag for ny vekst. Samtidig skjer det store strukturendringer i næringslivet i regionen. De tradisjonelle basisnæringene jordbruk og fiske viser her som andre steder, klar sysselsettingsnedgang, mens sentrumsorienterte servicearbeidsplasser øker i antall, særlig i Sandnessjøen.

Det største senteret på Ytre Midt-Helgeland er Sandnessjøen i Alstahaug, med rundt 5 700 innbyggere i tettstedet. Sandnessjøen fungerer som by, arbeidsplass og kommunikasjonsknutepunkt for hele regionen. Største arbeidsplass i tillegg til kommuneadministrasjonen er sykehuset. Byen ligger gunstig til ved hovedleden langs Helgelandskysten, med god havn, hurtigruteanløp, egen kortbaneflyplass og forsyningsbase for petroleumsvirksomheten i Norskehavet. Byen er imidlertid ikke stor nok til å vokse av sin egen tyngde. Skal folketallet i regionen opprettholdes trenger en derfor nye basisarbeidsplasser, og et nytt utadrettet næringsgrunnlag.

Sandnessjøen har lenge hatt et sterkt industrielt miljø med vekt på verkstedsindustri. Stedet var allerede på 1970-tallet utpekt av sentrale myndigheter som industri-

vekstområde innenfor offshorerettet verkstedsproduksjon, med Nord Offshore som ledende bedrift. Verken Nord Offshore eller etterfølgeren Excon ble imidlertid noen suksess, og gikk etter hvert konkurs. I dag driver Ruukki produksjon av stålbruer i lokalene til Nord Offshore på Helgeland Næringspark. Største verkstedbedrift er ellers Slipen i Sandnessjøen som driver bygging og reparasjoner av skip og fiskebåter.

I forbindelse med sentralmyndighetenes industrisatsing ble Sandnessjøen tidlig utpekt som forsyningsbase for petroleumsvirksomheten i Norskehavet. Helgelandsbase server i dag Nornefeltet og mesteparten av borevirksomheten i Norskehavet. Skarvfeltet er under utbygging, og vil også bli betjent fra Helgelandsbase. BP som skal drive Skarv, vil også etablere en utvidet basefunksjon i Sandnessjøen med rundt 16 ansatte, med sikte på, i samarbeid med det lokale næringslivet, å bygge opp et lokalt leverandørnett for å ivareta daglige vedlikeholdsarbeider på Skarv. Et slikt leverandørnett kan også komme andre felt i området til gode.

Petroleumsvirksomheten i Norskehavet utenfor Helgelandskysten er omsider kommet ordentlig i gang, og flere felt er i posisjon for utbygging i årene framover. Kommunens næringsavdeling ser dermed forsyningsvirksomhet til petroleumsvirksomhet som beste mulighet for ny næringsutvikling med sikte på å stabilisere og helst øke folketallet. Som følge av dette flytter nå forsyningsbasen Helgelandsbase til et nytt og større område på Horvneset rett nordøst for Sandnessjøen. Første byggetrinn på Horvneset er på 70 dekar med kontorbygg, 60 m dypvannskai, 5 000 m² innelager og egen hall for undervannsutstyr. Håpet er at Helgelandsbase skal få en utvikling framover på linje med det som skjedde på Vestbase i Kristiansund, og dermed skape grunnlag for ny vekst i regionen.

Rundt en stor forsyningsbase oppstår det også muligheter for næringsutvikling og industriell vekst til drift og vedlikehold av petroleumsfelt. For å skaffe arealer til slik avledet virksomhet ser kommunen baseetableringen på Horvneset i sammenheng med en videre utvikling av områdene rundt Helgeland Næringspark. AquaRocks utvikling av et nytt industriområde i tilknytning til næringsparken er ifølge kommunes næringsavdeling et viktig ledd denne satsingen.

3 Vare- og tjenesteleveranser til Strendene masseuttak

3.1 Vare- og tjenesteleveranser i investeringsfasen

Strendene masseuttak har allerede vært i drift i flere år, men søker nå om permanent tillatelse til uttak av steinmasser, og et betydelig utvidet uttaksområde. Eierskapet AquaRock Company AS har de siste årene investert rundt 26 mill kr på området i lasteanlegg, kai, maskiner og utstyr. I tillegg har tre faste lokale underleverandørfirmaer investert til sammen nær 60 mill kr i knuseverk, sikteverk, gravemaskiner, dumpere, hjullastere og borevogn med utstyr. Disse investeringene er tilstrekkelige til å drive masseuttaket på dagens uttaksnivå, og gir også rom for en betydelig produksjonsøkning. Det ventes derfor ingen nye større investeringer ved anlegget i nærmeste framtid. Dette vil imidlertid bli løpende vurdert ut fra etterspørselen etter steinmasser til understøttingsarbeider offshore.

3.2 Vare og tjenesteleveranser i driftsfasen

3.2.1 Beregning av vare og tjenesteleveranser til prosjektet

AquaRock Company AS hadde i 2009 driftskostnader på rundt 28 mill kr, og venter et omtrent tilsvarende aktivitetsnivå i 2010. For å beregne nasjonale og lokale leveranse- og sysselsettingsvirkninger av dette, er det nødvendig å dele opp driftskostnadene i undergrupper, og for hver undergruppe vurdere norsk og lokalt næringslivs andeler av verdiskapningen i vare- og tjenesteleveransene. I dette tilfellet er dette forholdsvis enkelt, da omtrent samtlige vare- og tjenesteleveranser til masseuttaket vil komme fra norsk næringsliv, og mesteparten av dette igjen vil bli levert fra bedrifter lokalt på Ytre Midt-Helgeland.

En oppsplitting av driftskostnadene for masseuttaket i 2009 er vist i tabell 3.1. Tallene er foreløpige da regnskapet for virksomheten ennå ikke er avsluttet.

Tabell 3.1 Driftskostnader ved masseuttaket i 2009. Mill kr.

Strendene drift	Driftskostn Mill kr	Norske leveranser		Lokale leveranser	
		(%)	Mill kr	(%)	Mill kr
Lønn driftsansatte	1,0	100 %	1,0	100%	1,0
Kontorkostnader, kontorstøtte	1,2	100 %	1,2	80%	1,0
Driftskostnader anlegg	1,8	100 %	1,8	50%	0,9
Kjøp av anleggstjenester	22,9	100 %	22,9	85%	19,5
Finanskostnader	1,2	100 %	1,2	40%	0,5
Sum driftskostnader	28,1	100%	28,1	81%	22,8

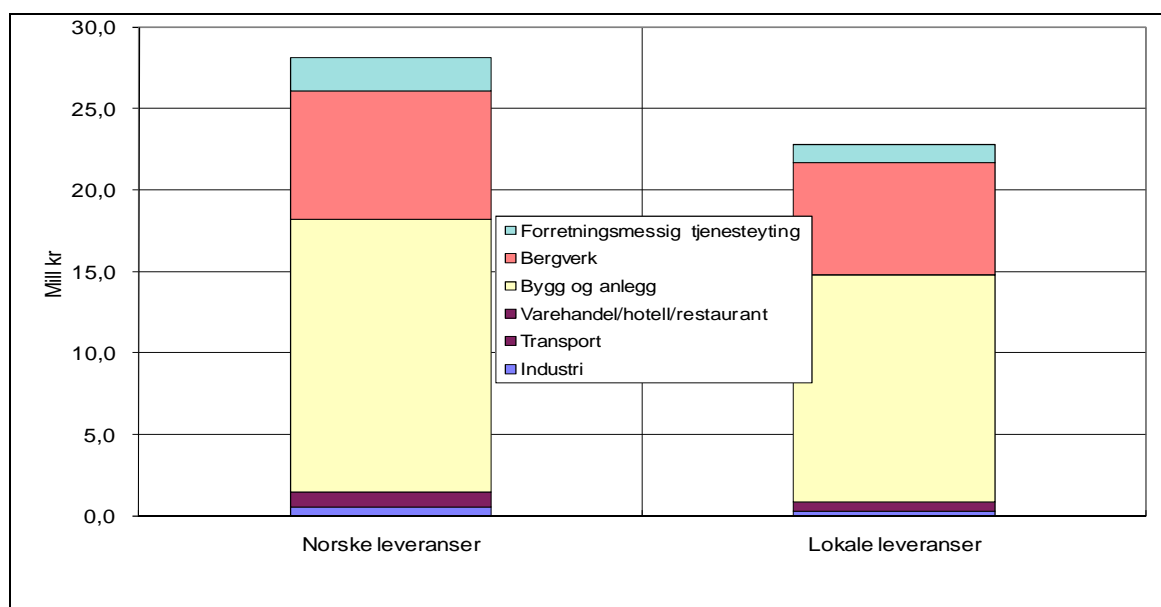
En ser av tabell 3.1 at omtrent alle selskapets driftskostnader er norske vare- og tjenesteleveranser. Det eneste som måtte være av import skjer eventuelt på underleverandørenes hånd i form av sprengstoff, utstyr m.v. Norsk andel av verdiskapningen i ARCs leveranser er derfor svært nær 100 %.

Lønn driftsansatte er uten videre en lokal leveranse fra Ytre Midt-Helgeland. Det samme gjelder innleid lokal kontorstøtte. Bare en del kjøp av kontormateriell m.v. kommer her utenfra, så lokal andel av denne posten blir trolig rundt 80 %. Driftskostnader anlegg er diverse innkjøp til anleggsdriften trolig med rundt 50 % lokal andel av verdiskapningen. Kjøp av anleggstjenester dreier seg om sprengnings-

tjenester, knusetjenester og lastning, og tjenester til terrengavdekning, massetransport m.v. Sprengningstjenestene utføres av et firma i Mo i Rana og er dermed mer en regional enn lokal leveranse. De øvrige innkjøpte tjenestene er lokale, så lokal andel av verdiskapningen er rundt 85 %. Kjøp av finansielle tjenester skjer gjennom en lokal bank, men bare rundt 40 % av verdiskapningen i disse tjenestene havner likevel lokalt. Resten er i hovedsak norsk leveranser.

3.2.2 Nærmere om vare- og tjenesteleveranser i driftfasen

Til sammen gir dette beregnede lokale vare- og tjenesteleveranser fra næringslivet på Ytre Midt-Helgeland for 22,8 mill kr eller vel 80 % av de samlede leveransene til drift av masseuttaket. De beregnede norske og lokale leveransene fordeler seg på næring som vist i figur 3.1 og tabell 3.2.



Figur 3.1 Beregnede norske og lokale driftsleveranser fordelt på næring. Mill kr.

Tabell 3.1 Beregnede norske og lokale driftsleveranser fordelt på næring. Mill kr.

Drift Strendene masseuttak	Norske leveranser	Lokale leveranser
Industri	0,5	0,3
Transport	0,0	0,0
Varehandel/hotell/restaurant	0,9	0,6
Bygg og anlegg	16,7	14,0
Bergverk	7,9	6,8
Forretningsmessig tjenesteyting	2,0	1,2
Totalt	28,1	22,8

En ser av tabell og figur at det meste av vare- og tjenesteleveransene både på nasjonalt og lokalt nivå, faktisk rundt 60 %, vil være leveranser fra bygge- og anleggsnæringen. Siden dette dreier seg om terrengopparbeidelse og drift av et steinbrudd, så er ikke det urimelig. Mye av de øvrige leveransene er da også leveranser fra bergverksindustri, herunder ARCs egne lønnskostnader og innleid drift av knuseverket. Skillet mellom bergverk og bygg og anlegg i denne type virksomhet er for øvrig vanskelig å trekke.

Ellers ser en at forretningsmessig tjenesteyting leverer finansielle og administrative tjenester til drift av masseuttaket for betydelige beløp, mens en har mindre leveranser

fra varehandel og industri i tillegg. Kjøp av transporttjenester inngår her i bygge- og anleggsleveransene.

3.3 Sysselsettingsvirkninger av Strendene masseuttak i driftsfasen

3.3.1 Beregningsmodeller og beregningsmetodikk

For beregning av sysselsettingsmessige virkninger av prosjektet på nasjonalt nivå, er det benyttet en forenklet kryssløpsbasert beregningsmodell med virkningskoeffisienter hentet fra nasjonalregnskapet (Ref. ⁱⁱⁱ). På lokalt nivå, har en brukt virkningskoeffisienter hentet fra en nedbryting av det regionaliserte nasjonalregnskapet (Ref. ^{iv})

Beregningsmodellene tar utgangspunkt i de anslåtte vare- og tjenesteleveransene fra norsk og lokalt næringsliv fordelt på næring og år, slik disse framgår i avsnitt 3.2 På dette grunnlag beregnes den samlede *produksjonsverdi* som skapes i norsk og lokalt næringsliv som følge av disse leveransene, både i leverandørbedriftene selv, og hos deres underleverandører. Produksjonsverdien blir deretter regnet om til sysselsetting målt i årsverk, ved hjelp av statistikk for produksjon pr. årsverk i ulike bransjer. Som resultat av modellberegningene får en dermed *direkte sysselsettingsvirkninger* hos leverandørbedriftene, og *indirekte sysselsettingsvirkninger* hos bedriftenes underleverandører. Til sammen gir dette prosjektets *produksjonsvirkninger*.

I tillegg til produksjonsvirkningene beregner også modellen prosjektets *konsumvirkninger* i det norske samfunn som helhet, og lokalt på Ytre Midt-Helgeland. Konsumvirkningene oppstår ved at de sysselsatte betaler skatt, og bruker sin lønn til kjøp av forbruksvarer og tjenester. For beregning av konsumvirkninger benytter modellen marginale konsumtilbøyeligheter hentet fra planleggingsmodeller på nasjonalt og regionalt nivå.

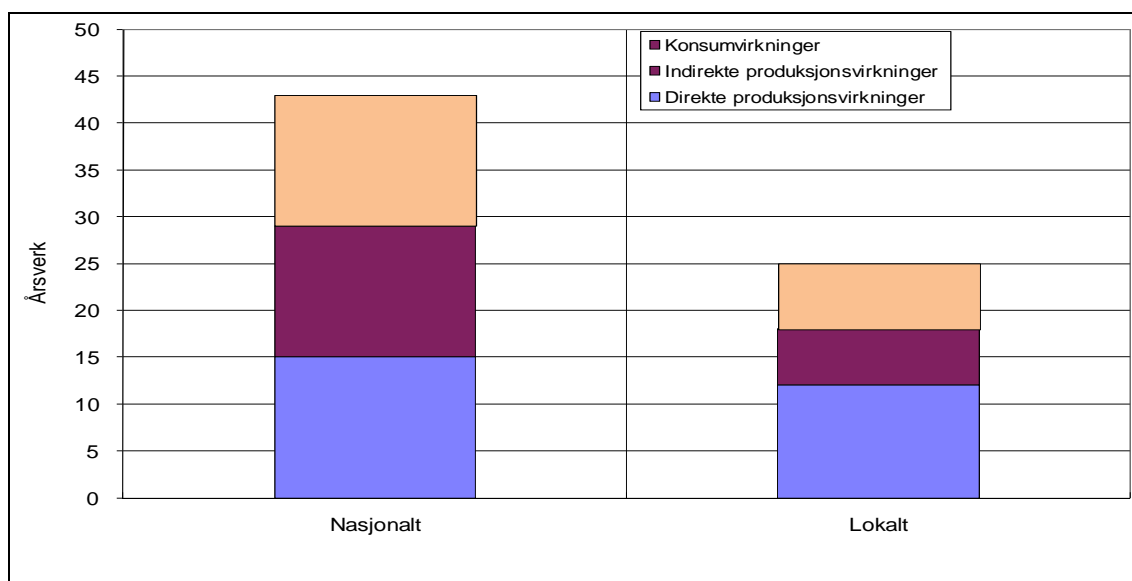
Legger en sammen prosjektets produksjonsvirkninger og konsumvirkninger, framkommer tilslutt prosjektets *totale sysselsettingsvirkninger*. Det understrekes at dette er beregnede tall, som inneholder betydelig usikkerhet. En usikkerhet på 20 % bør en trolig regne med.

3.3.2 Nasjonale og lokale sysselsettingseffekter av masseuttaket i driftsfasen

Bruker en modellapparatet som angitt ovenfor får en beregnede sysselsettingsvirkninger av masseuttaksvirksomheten i 2009 som vist i figur og tabell 3.2.

En ser av tabell og figur 3.2 at samlede norske sysselsettingseffekter av drift av AquaRocks masseuttak på Strendene i 2009 er beregnet til rundt 43 årsverk. Av dette er 15 årsverk direkte produksjonsvirkninger i ARC selv og i de faste underleverandørbedriftene til anlegget, 14 årsverk er indirekte produksjonsvirkninger i deres underleverandører rundt om i Norge, mens de resterende 14 årsverk er konsumvirkninger som følge av de sysselsattes forbruk av varer og tjenester, skattebetalinger m.v.

En ser videre av tabell og figur 3.2 at lokalt på Ytre Midt-Helgeland er de lokale sysselsettingseffektene av drift av masseuttaket i 2009 beregnet til 25 årsverk. Av dette er 12 årsverk direkte produksjonsvirkninger i ARC selv og i de to faste lokale underleverandørbedriftene til anlegget, 6 årsverk er indirekte produksjonsvirkninger i deres lokale underleverandører, mens resten er lokale konsumvirkninger av dette. Merk at sprengningstjenestene på masseuttaket her regnes som en regional leveranse fra Mo i Rana, og ikke en lokal leveranse fra Ytre Midt-Helgeland. Hva som er lokalt og hva som er regionalt her kan imidlertid diskuteres.

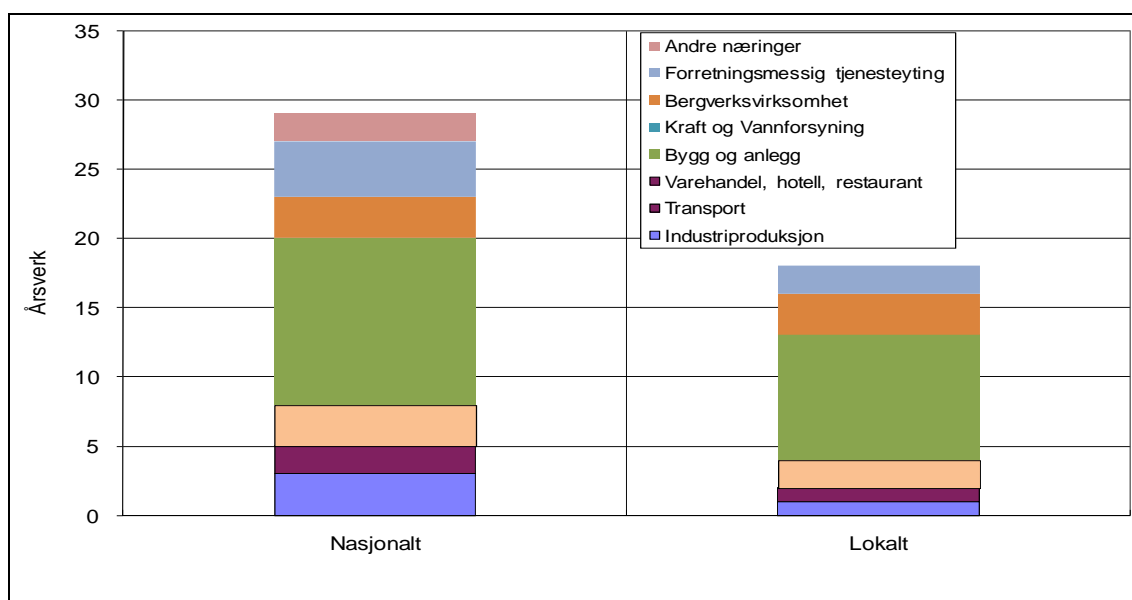


Figur 3.2 Norske og lokale sysselsettingseffekter av masseuttaket fordelt på type virkning. Årsverk

Tabell 3.2 Norske og lokale sysselsettingseffekter av masseuttaket fordelt på type virkning. Årsverk

Sysselsettingsvirkninger	Nasjonalt	Lokalt
Direkte produksjonsvirkninger	15	12
Indirekte produksjonsvirkninger	14	6
Konsumvirkninger	14	7
Totalt	43	25

I figur og tabell 3.3 har en videre delt opp de direkte og indirekte produksjonsvirkningene av drift av masseuttaket på hovednæring. Konsumvirkningene er her ikke tatt med, da de er vanskelig å næringsfordele med tilstrekkelig grad av sikkerhet.



Figur 3.3 Nasjonale og lokale produksjonsvirkninger av masseuttaket etter næring. Årsverk

Figur 3.3 Nasjonale og lokale produksjonsvirkninger av masseuttaket etter næring. Årsverk

Produksjonsvirkninger	Nasjonalt	Lokalt
Industriproduksjon	3	1
Transport	2	1
Varehandel, hotell, restaurant	3	2
Bygg og anlegg	12	9
Kraft og Vannforsyning	0	0
Bergverksvirksomhet	3	3
Forretningsmessig tjenesteyting	4	2
Andre næringer	2	0
Totalt	29	18

En ser av tabell og figur 3.3 at på nasjonalt nivå er det ikke overraskende bygge og anleggsvirksomhet som dominerer sysselsettingseffektene med 12 årsverk. Mye av dette er terrengavdekning, intern transport, bistand til utskipping av masser m.v. Bergverksvirksomhet, dvs. ARCs driftspersonell på anlegget og knuseverkets drift gir en sysselsettingseffekt på 3 årsverk, mens en får 4 årsverk i ulike former for forretningsmessig tjenesteyting, herunder finanstjenester og innleide kontorstøtte-tjenester til ARC. De øvrige nasjonale sysselsettingsvirkningene fordeler seg som en ser på varehandel, hotell og restaurantvirksomhet, transport, industriproduksjon og andre næringer. I tillegg kommer konsumvirkningene med ytterligere 14 årsverk.

Merk at næringspekteret for sysselsettingseffekter er langt bredere enn for vare og tjenesteleveransene til anlegget. Dette skyldes at særlig bygge- og anleggsvirksomhet kjøper inn betydelige mengder utstyr og driftsmidler fra andre næringer som innsatsfaktorer til sin virksomhet.

På lokalt nivå på Ytre Midt-Helgeland ser en tilsvarende at de direkte og indirekte produksjonsvirkningen av drift av masseuttaket i 2009 er beregnet til 18 årsverk. Av dette står bygge- og anleggsvirksomhet alene for halvparten, 9 årsverk. Bergverk har her, som på nasjonalt nivå, tre årsverk, mens resten fordeler seg med 2 årsverk på forretningsmessig tjenesteyting og på varehandel, hotell og restaurantvirksomhet og et årsverk hver på industri og transport.

I tillegg kommer også her konsumvirkninger med ytterligere 7 årsverk, slik at de lokale virkningene av masseuttakets drift i 2009 samlet sett kommer opp i 25 årsverk, som angitt ovenfor.

Merk ellers at bruk av personellressurser ved masseuttaket varierer betydelig over tid, avhengig av hvilken aktivitet som foregår ved anlegget. I perioder med stor etterspørsel etter stein til oljevirksomheten kan det være mange mann i arbeid med steinknusing og bistand til lasting av stein, mens personellbehovet ved ren lagerproduksjon er betydelig mindre. Antall personer som i perioder er i aktivitet på masseuttaket er derfor større enn det antall årsverk som blir utført på anlegget.

3.3.3 Utsikter for driften av masseuttaket framover

Beregningene av vare- og tjenesteleveranser og sysselsettingseffekter av drift av masseuttaket ovenfor baserer seg på AquaRocks drift i 2009. For 2010 regner selskapet med en drift på omtrent samme nivå, mens en for 2011, og særlig for årene deretter, ser muligheter for betydelig økt etterspørsel etter stein til petroleumsvirksomheten, og en tilsvarende opptrapping av AquaRocks masseuttak på Strendene. En ser også gode muligheter for opparbeidelse av et større areal for lagring av rør til petroleumsvirksomheten på deler av det ferdig utspregte området.

4 Andre samfunnsmessige virkninger av utvidelse av masseuttaket

Andre samfunnsmessige virkninger av den planlagte utvidelsen av masseuttaket som ønskes omtalt i den samfunnsmessige konsekvensutredningen av anlegget, er i hovedsak følgende:

- Trafikk og transportmessige virkninger av virksomheten
- Virkninger av utvidelsen på kommunal planlegging
- Virkninger av utvidelsesplanene for annen næringsvirksomhet og andre etableringer i området.

En skal se nærmere på disse forhold nedenfor.

4.1.1 Trafikk og transportmessige virkninger av en utvidelse av masseuttaket

Trafikk og transportmessige forhold dreier seg i hovedsak om tre forhold:

- Intern transport på området i forhold til nærliggende virksomhet
- Transport av grus og masser på offentlig vei
- Skipstransport av steinmasser

Det vil i ordinær drift foregå en betydelig intern transport av masser innenfor masseuttakets grenser, dels transport av avdekkingsmasser, og dels transport av utsprengte steinmasser til og fra knuseverket. Så lenge denne transporten foregår inne i området, har den imidlertid begrenset virkning på omgivelsene. Næringsmessige virkninger av intern transport ved masseuttaket for virksomheten til Coast Base eller Ruukki vil trolig være små. Coast Base vil dessuten ha en langsiktig fordel av denne virksomheten i form av framtidige industriarealer.

Ved knusing av stein til petroleumsvirksomheten oppstår det betydelige mengder restprodukter, dels i form av grus som er for finkornet til å være egnet for steinfillinger offshore, og dels i form av restprodukter som er uegnet for salg.

AquaRock knuste i 2009 rundt 530 000 tonn sprengstein på masseuttaket. Av dette ble rundt 400 000 tonn skipet ut som fyllmasse for petroleumsvirksomheten, rundt 32 000 tonn ble solgt til landbasert virksomhet og en tilsvarende mengde ble lagret, mens rundt 65 000 tonn restmasser ble lagt i deponi inne på området.

Ut av området ble det i 2009 fraktet rundt 32 000 tonn grus på lastebil, tilsvarende vel 1 000 lastebillass av 10 m³ hver. Fordelt på 240 virkedager, blir dette likevel bare rundt fire lass pr dag, så noen stor trafikkbelastning er det ikke snakk om. Dessuten ble mesteparten av grusen i 2009 bare fraktet noen få kilometer bort til det nye baseanlegget på Horvneset.

AquaRock har ellers et generelt problem med å få avsetning på grus som ikke er egnet for petroleumsvirksomheten, og har planer om å etablere en et nytt kaianlegg i tilknytning til området for lasting av grus over på mindre kystbåter. Særlig blir dette aktuelt dersom omfanget av virksomheten øker.

Skipstransport av steinmasser til petroleumsvirksomheten foregår på store spesialskip, eiet av nederlandske foretak, men ofte med norsk mannskap. Til sammen var det i 2009 rundt 30 anløp av slike spesialskip. Lasting av disse foregår på samlebånd, direkte om bord. Trafikkmessig ser Kystverket ifølge høringsuttalelsen til planprogrammet, ingen problemer av betydning som følge av denne skipstransporten, selv om den krysser hovedleden nordover langs kysten. Så lenge båtene ikke er større enn i dag har de heller ingen problemer med å komme under brua.

Skipstransport av steinmasser gir ellers betydelige ringvirkninger i lokalsamfunnet fordi spesialskipene for steindumping bruker Sandnessjøen til skifte av mannskap og til proviantering. En lokal undersøkelse viser at hvert båtanløp med mannskapsskifte gir lokale vare- og tjenesteleveranser for rundt 250 000 kr. Med 30 slike anløp i året, gir dette leveranser for til sammen 7,5 mill kr, og dermed betydelige ringvirkninger både i flytransport, varehandel og hotell og restaurantnæringen i Sandnessjøen.

4.1.2 Virkninger av utvidelse av masseuttaket for kommunal planlegging

Det aktuelle området for utvidelse av masseuttaket er i kommuneplanen avsatt til industriområde. Det foreligger også en tidligere reguleringsplan fra 1974 der området er flateregulert til industriformål.

I forbindelse med konsesjonssøknaden vil det bli utarbeidet en ny reguleringsplan for området, der dette reguleres til masseuttak, og senere bruk som industriarealer. Kommunens administrasjon ser ingen større problemer med en slik regulering. En vurderer i tillegg en liknende regulering til masseuttak nord for Helgeland Næringspark for på lengre sikt å knytte området på Strendene nærmere den nye forsyningsbasen for petroleumsvirksomhet på Horvneset.

4.1.3 Virkninger av utvidelsen for annen næringsvirksomhet i området

Annen næringsvirksomhet i umiddelbar nærhet til masseuttaket er dels et asylmottak og dels virksomheten i Helgeland Næringspark. Kommunelegen uttrykker i sin høringsuttalelse til planprogrammet bekymring for manglende sikring av masseuttaket, og for støy og støv fra anlegget. I henhold til dette vil området bli gjerdet inn, og det vil bli gjennomført støvdempende tiltak.

Det kan ellers ifølge kommunens administrasjon bli aktuelt å flytte asylmottaket til et annet sted i kommunen, men da av helt andre grunner enn påvirkning fra masseuttaket.

Virksomheten på området til Helgeland Næringspark består i dag av Ruukki som i hovedsak lager større stålkonstruksjoner som bruer m.v., men som også har leveranser til petroleumsvirksomheten og blant annet har produsert sugeankere til forankring av produksjonsskipet til BP på Skarvfeltet. I lokalene på Helgeland Næringspark er det videre et større sveisefirma (Swetech) og flere andre produksjonsbedrifter, blant andre ASKO. Ingen av disse bedriftene blir imidlertid direkte berørt av virksomheten ved masseuttaket, utover generelle belastninger som følge av rystelser ved sprengningsarbeider, og elles støy og støv fra knusevirksomheten. Ingen av bedriftene har da heller protestert mot utvidelsen av masseuttaket.

Ellers driver Coast Base Nordland AS sin virksomhet på området til Helgeland Næringspark, i tett tilknytning til virksomheten ved masseuttaket. Nye industriarealer som etter hvert opparbeides på området for masseuttaket, planlegges bruk til Coast Bases framtidige virksomhet som lagerplass for petroleumsvirksomhet. Etablering av et større rørlager for virksomheten i Norskehavet kan for eksempel være aktuelt.

4.1.4 Andre virkninger av utvidelse av masseuttaket

Sett fra kommunens og lokalsamfunnets side er det viktigste med utvidelsen av masseuttaket å skape ny aktivitet og ny næringsutvikling i Sandnessjøen som kan bidra til å stabilisere befolkningen og på sikt øke folketallet i regionen. Alstahaug kommune ser ifølge næringsavdelingen, store muligheter for videre utvikling av basevirksomheten i Sandnessjøen etter hvert som flere petroleumfelt i Norskehavet bygges ut og kommer i drift.

En ser her særlig til utviklingen i Kristiansund. Der har virksomheten ved Vestbase etter mange år med liten aktivitet, de siste årene vokst voldsomt i takt med utviklingen av petroleumsvirksomheten på Haltenbanken. Sysselsettingen på basen har nå passert 500 personer, og omfatter mer en 50 forskjellige virksomheter. I tillegg har petroleumsvirksomheten skapt store ringvirkninger, og et tilsvarende antall arbeidsplasser i det øvrige næringslivet i byen.

En slik vekst krever store arealer, så Alstadhaug kommune ønsker å se utviklingen av basen på Horvneset i sammenheng med områdene rundt Helgeland Næringspark, for å ligge i forkant av utviklingen, og ha god tilgang på egnede arealer når petroleumsvirksomheten i Norskehavet øker i omfang. Konkret tenker en seg at selve forsyningsvirksomheten i hovedsak skal foretas fra basen på Horvneset, mens industrielle ringvirkninger av petroleumsvirksomheten i hovedsak skal lokaliseres til områdene rundt Helgeland Næringspark. I denne sammenheng er utvidelse av området for masseuttaket viktig for kommunen, med sikte på å etablere et større framtidig industriområde som kan bidra til å gi Sandnessjøen et nytt, framtidsrettet næringsgrunnlag som kan skape grunnlag for ny vekst i befolkningen.

Referanser

ⁱ Se planprogram for Strendene, Alstahaug kommune, fastsatt av det faste utvalg for plansaker 3.12.2009

ⁱⁱ Produksjonstall, investeringstall og driftstall er gitt av Økonor Sandnessjøen som leverer kontorstøttetjenester til anlegget

ⁱⁱⁱ Statistisk Sentralbyrå; bakgrunnsmateriale nasjonalregnskapet

^{iv} Statistisk Sentralbyrå; bakgrunnsmateriale regionalisert nasjonalregnskap