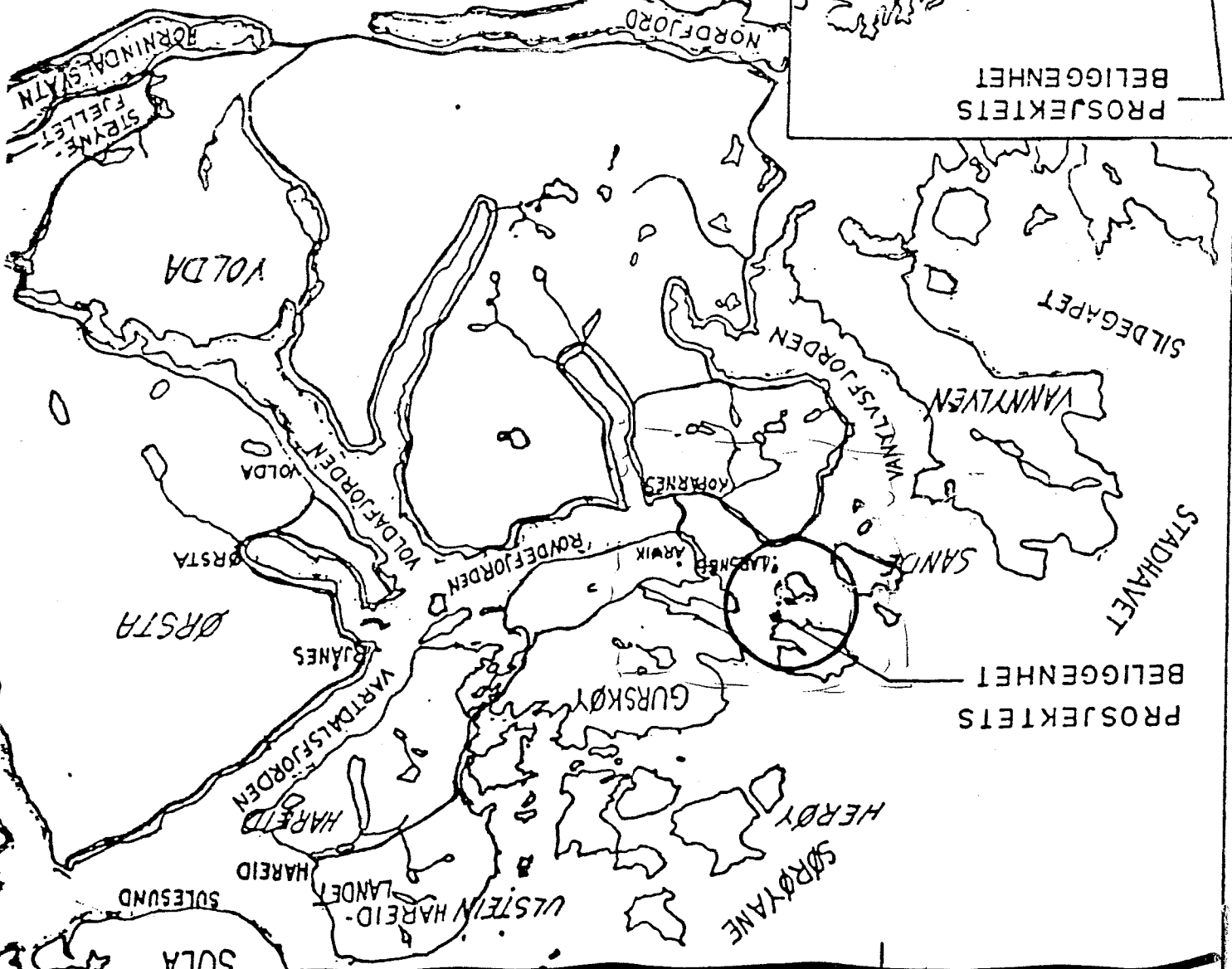
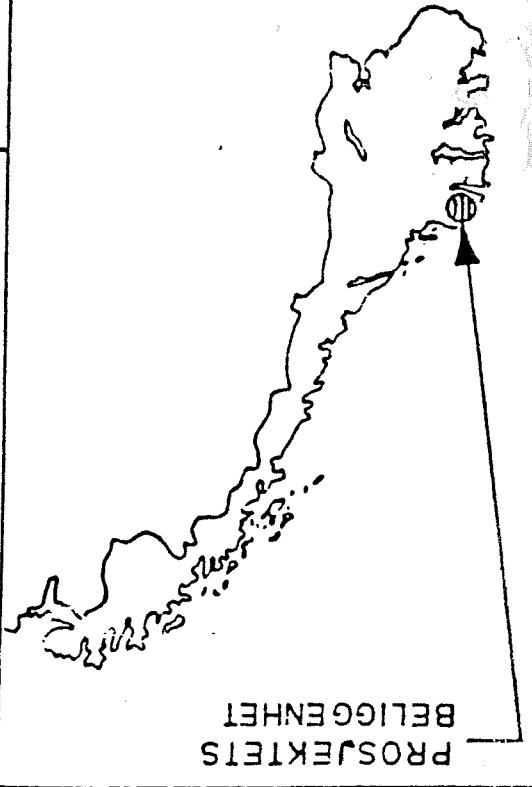
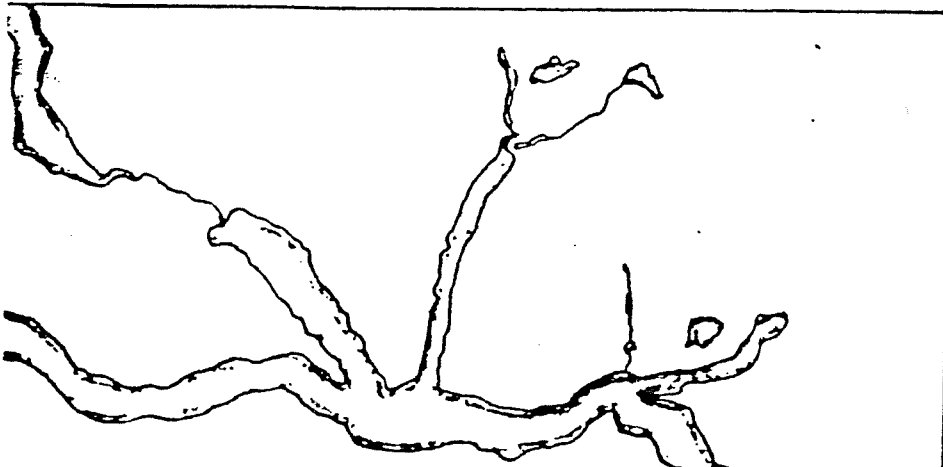


SEMESTEROPPGAVE DH-VOLDA 1986

ORIENTERINGSKART



KONSEKVENNSANALYSE FOR BRUSAMBRAND I SANDE

FØRBELTS KONSEKVENSANALYSE AV
TRE ALTERNATIVE BRUSAMBAND I
SANDE KOMMUNE.

4. semesteroppgåve 1986.

FORORD.

Denne oppgåva er ei avslutning og ein lekk i studiet
kommunal planlegging og administrasjon ved M.R.D.H.
Volda 4. semester 1986.

Da spørsmålet meldte seg om kva oppgåve og emne eg skulle
velje til 4. semester, ville eg særleg handsame eit problem
av lokal art. Kommunikasjon var då eit nøkkelord, og valet
vart dermed bruprosjekta i Sande, som var mi nabokommune.

Gjennom arbeidet med å løyse denne oppgåva har eg lært
mykje. Det har gitt innsett i kor kompleks eit lokalsamfunn
er, og lært meg å finne fram til informantar i både lokal-
samfunn og kommuner. Dette arbeidet har og ført til at
eg er blitt betre kjent på søre Sunnmøre.

Til sist vil eg takke dei som har hjelpt meg gjennom dette
arbeidet. Utan denne assistanse, ville fullføringa blitt
vanskelig. Særskilt ei takk til amanuensis Jørgen Amdam
som var rettleder for oppgåva.

Stryn 18.10. 1986

Helge Leikanger

Helge Leikanger

INNHALDSLISTE:

Del 1. GENERELT OM KONSEKVENSANALYSER

side:

1.1 Konsekvensutgreiingar i utlandet og Noreg.....1..

1.2 Delinstilling om konsekvensutgreiing.....5..

1.3 Kva tiltak skal påleggast konsekvensutgreiingsplikta.....6..

1.4 Førebels konsekvensanalyse, tiltaket.....8..

1.5 Fasane i førebels og full analyse.....8..

Del 2. INNLEIANDEN ANALYSE

2. Området som vert raka av bruprosjektet,

vertscommune.....13..

2.1 Forhistoria til bruprosjektet.....14..

2.2 Problemanalyse.....15..

2.3 Lokalt nivå.....15..

2.4 Kommunalt nivå.....16..

2.5 Regionalt nivå.....17..

Del 3. BESKRIVING AV ALTERNATIVA I PROSJEKTET

3. Innleiing.....20..

3.1 Alternativ 1. R. Hagen.....21..

3.2 Alternativ 2. A. Muren.....22..

3.3 Alternativ 3. F. Selmer.....24..

3.4 0 - Alternativet.....26..

Del 4. SJEKKLISTE TIL FØREBELS KONSEKVENSANLYSE

4. Innleiing.....38..

4.1 11 spørsmål om naturvern.....39..

4.2 12 spørsmål om velferd.....47..

4.3 8 spørsmål om planmessige og økonomiske forhold.....58..

Del 5. OPPSUMMERING OG AVSLUTTANDE KOMMENTAR

5. Oppsummering.....69..

Avsluttande kommentar.....73..

1. GENRELT OM KONSEKVENSANALYSER

Konsekvensanalyser i utlandet og Norge

I Norge har ein ikkje lange tradisjonar når det gjeld temaet konsekvensanalyser. Som metode innanfor samfunnsplanlegging var USA og litt seinare Canada først ute med å utvikle system for konsekvensutgreiingar. Rørslør i desse landa som var særskilt opptekne av miljøspørsmål, vart klar over kva for ulike konsekvensar for natur og miljø store tiltak kunne sette i verk. Som til dømes vasskraftutbygging og store vegprosjekt. Samstundes vart vdtaksprosessen for slike tiltak nærare granska.

I USA vart på nemte grunnlag i 1969 National Environment Policy Act (NEPA) oppretta. NEPA krev konsekvensutgreiingar eller rapport for alle større tiltak som kan ha verknader på natur og miljø. Utan at godkjent konsekvensanalyse føreligg, vart det ikkje gitt konsesjon til andre løyvingar som t.d. jån. Etter at hjula så smått tok til å rulle i USA og Canada har utviklinga med konsekvensanalyser spredd seg over heile verda i 70-åra og fram til i dag.

Det er to metoder for tilnærming knytta til konsekvensanalyser. I USA er utgreiingane knytt til verknad av art, omfang eller skape offentleg konflikt. Til dømes Noreg og Nederland har knytta utgreiingsplukka til særskilte tiltak. Nederland arbeider med eit oppllegg for konsekvensutgreiing og eit lovforslag vart lagt fram i 1981 for parlamentet etter eit omfattande utgreiingsarbeid. I motsetnad har ikkje Storbritania noko lovfesta krav om konsekvensanalyser, men det føreligg eit oppllegg som er anbefalt brukt ved større industriprosjekt. Det vart lagt vekt på å få dette integrert i det ordinære planleggingssystemet.

Her i landet har Norsk Institutt For By Og Regionsforskning (NIBR) arbeidd i mange år med å utvikle eit system for konsekvensutgreiingar, som også kan passast inn i det øvrige planleggingssystemet. Det har i dei seinare åra blitt skrivne ein god del litteratur om emnet her i landet.

Efn kan mellom anna nemne namn som Amdam J., Hjelbak G., Jensen R.H., Planavdelinga i Vegdirektoret, Viste J.O., Vogt Reiter M. Efn kan med dette sjå fast at temaet ikkje er ukjent her i landet heller. Men om det har vore arbeid og utgreia mykje, står ein likevel overfor ei rekke spørsmål som ein må sjå nærare på kring eit meir permanent konsekvensutgreiingssystem i Noreg.

NIBR har i sitt prosjekt 228.102 konsekvensanalyser 1983 laga ei liste over aktuelle problemstillingar:

1. Korleis sikre at dei viktigaste tiltaka vert vurdert?
2. Korleis finne fram til vesentlege forhold og handsame desse i utgreiingane?

3. Korleis få innpassa ny kunnskap og fagleg uviss i utgreiingane?
4. Korleis hindre at utgreiingane vert ei einzijdig legitimering av prosjektforslaget?

5. Korleis sikre fagleg tyngde i utreiingsarbeidet?
6. Korleis sikre at alle relevante alternativ inngar?
7. Korleis integrere konsekvensutgreiingar i den laupande planleggjinga?

8. Korleis unngå kompetansesstrid og uklareheit mellom myndighetane?
9. Korleis klargjere hensikta med publikum sin medverknad og finne relevante framgangsmåtar?

10. Korleis sikre kontroll av at gjevne føresetnader held ved gjennomføringa av eit tiltak?

Det er som ein ser ovanfor mange spørsmål og problem ved konsekvensutgreiingar. Det vert såleis ikkje noko lett sak å få fram tilfredstillande løysingar på konsekvensanalyser over natta. Likevel trass problem og uløyste spørsmål, er behovet stadig veksende for fleire og gode konsekvensanalyser.

I publikasjonen til NIBR som lista ovanfor med nøkkel - spørsmål er henta i frå, kastar lys over ein heil del av desse spørsmåla seinare. Det som vart lagt vekt på,

er at ein må sjå på konsekvensutgreiningar som ein planleggingsprosess. Samstundes skal konsekvensutgreininga ingå som ein del av det eksisterande planleggings og vedtaksprosessar. Dette vil krevje ikkje minst fleksibilitet og tilpassingsdyktighet. Det heiter i publikasjonen "En må søke å unngå at analyser og rapportering blir et mål i seg selv - med utgangspunkt i regide lovbestemmelser om rapportens innhold".

Det bør vere ein føresetnad for alle omfattande konsekvensanalyser, at dei er utgreia på ein tverrfagleg bakgrunn. Særleg er det viktig at sosiale konsekvensar og mjuke verdjar i det heile kjem meir inn i biletet. Amdam har sett opp fire hovudpunkt som må vurderast i samband med ei konsekvensanalyse.

1. Fysiske aspekt
2. Sosiale aspekt
3. Økonomiske aspekt
4. Politiske aspekt

Kjelde: Alternativ og konsekvenser i Amdam

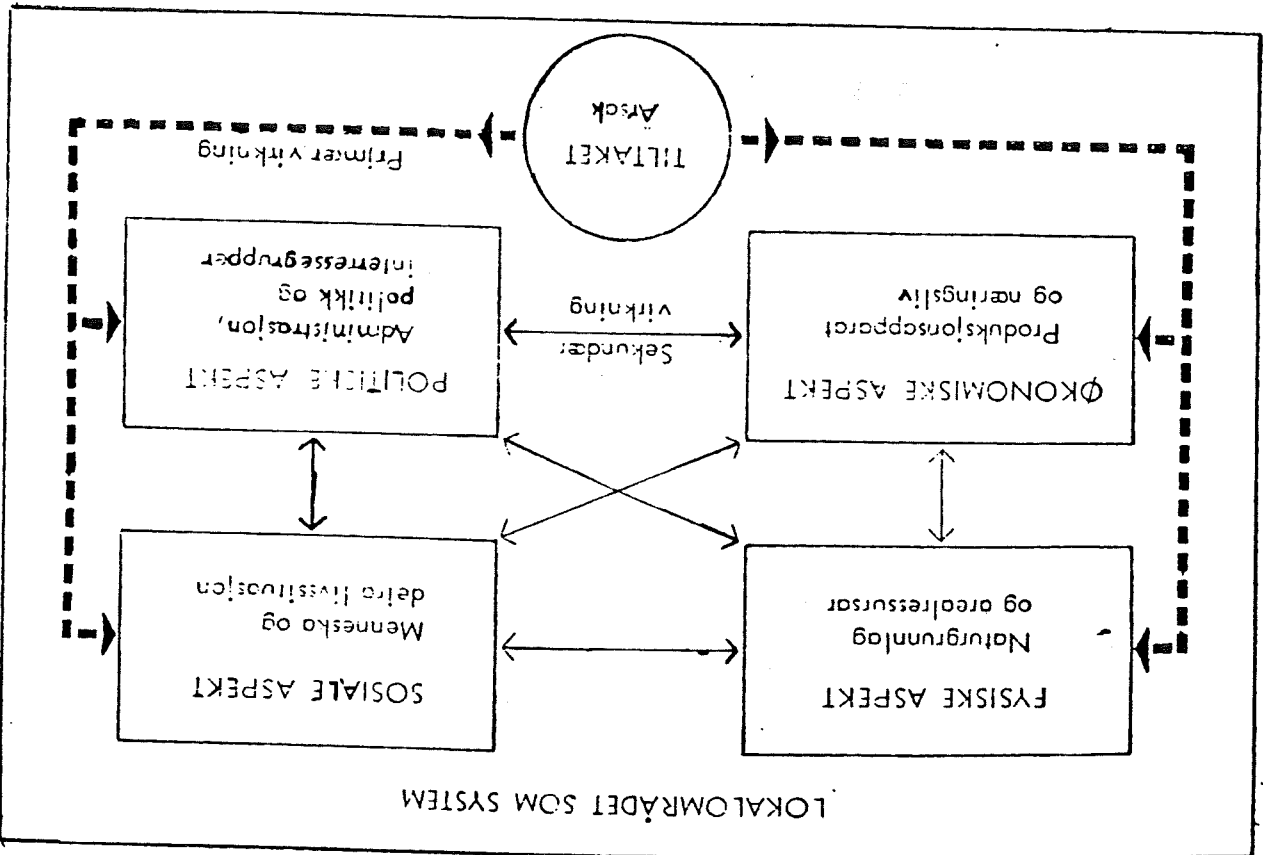


Fig. 1

Som ein ser av figur 1 er alle aspekta avhengig av kvar-
 andre. Ei endring av naturmiljøet t.d. forureining vil
 gje direkte verkadar i naturen, men og påverke livs-
 situasjonen til menneska i området. Dei lokale produksjon-
 forholda vert påverka, sameiis det administrative og
 politiske tilhøva. Slike verkadar kan kome av eit tiltak
 eller som følger av eit tiltak. Ringverkadane vil
 dermed gjere seg gjeldande mellom aspekta både på lokalt,
 regional og nasjonalt nivå. Til dømes ei endring i dei
 økonomiske tilhøva nasjonalt, vil endre den lokale økonomi-
 iske situasjonen. Derfor er det vanskeleg å isolere ei
 virkning frå andre verkadar og då finne fram til årsak/
 verknad samanhengen. Det er viktig å finne følgjene av
 eit tiltak og sjå korleis det forplantar seg i samfunnet.
 Verknadane kan ha ulik vanskegrad alt etter kva ring -
 verknadar det fører til.

Ved ei innføring av eit godt konsekvensutgreiingssystem
 må det tilrettelggjast eit omfattande sett av retnings-
 liner og instruksar i forvaltninga, dette frå departemts-
 hald og nedover i hierarkiet. I NIBR prosjektet 228.102 om
 konsekvensanalyse er det tenkt fylgjande struktur for
 retningsliner i eit konsekvensutgreiingssyssem .

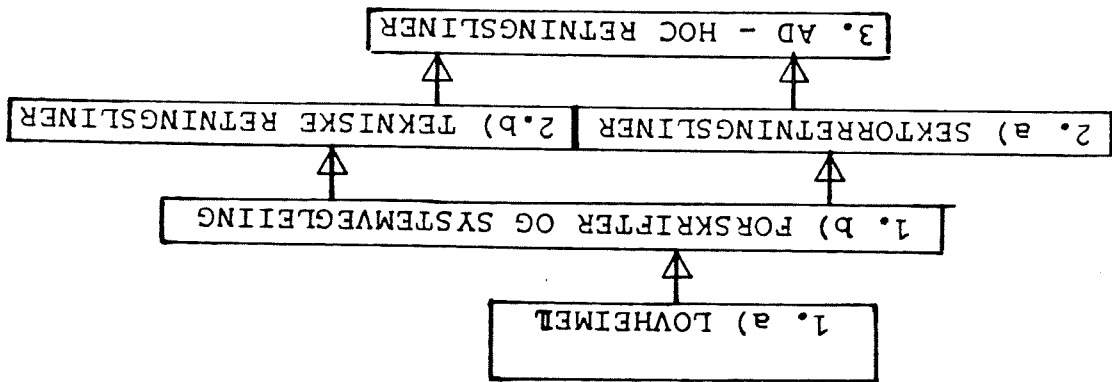


Fig. 2 Retningslinestruktur for konsekvensutgreiingssyssem.

- NIBR har her foreslått eit system med tre ulike nivå.
1. Lov og forskrifter
 2. Sektorretningsliner og tekniske retningsliner
 3. Ad-hoc retningsliner, dette må gjelde for kvar
- einskild utgreiing.

Utvalet som står bak delinnstillinga om konsekvensutgreiningar, peikar på at kommunene bør få ei sentral rolle i konsekvensutgreiningssaker. Dette har sin samanheng i at konsekvensar det er snakk om vil vedkomme folk i distrikta. Og kommunene er derfor ei viktig eining

Det er fleire årsaker til ei lovfesting av konsekvensutgreiningar. Det er blant anna viktig med konsekvensutgreiningar som kan gi politikarane eit best mogeleg vedtaksgrunnlag når det gjeld verknadar innan dei forskjellige sektorane. Særleg viktig er det at konsekvensane på miljø og lokalsamfunnssida er klarlagt og ikkje skuggesett av konsekvensar av meir økonomisk og teknisk art. Behovet for ei viss standardisering er tilstades, jamfør det manglande regelverk om konsekvensutgreiningar. Det er vidare hensikta at lova skal sikre ein open prosess, der alle partar som er råka, (t.d. myndigheita, organisasjonar og lokalbefolkning) skal kunne vere med på å påverke vedtak som vil verte pålagde konsekvensutgreiningsspliktt.

1.2. DELINNSTILLING OM KONSEKVENSVUTGREIING

Forslag til rammebestemmelser om konsekvensvurderingar for store tiltak som kan få vesentlege verknader for lokalsamfunn og miljø, vart fremja i planleggingslova av 1981, Ot.Prp nr. 22. Hovudpunkta i forslaget fekk bred tilslutning i Stortinget. Dette førte vidare til ny vurdering av bestemmelisane og det munnar ut i ei eiga delinnstilling 15. november 1983.

Frå dette grunnlaget til NIBR om konsekvensanalyser av politikarane har gjort med dette temaat.

Utfrå denne modellen foreset ein i startfasa å legge utforma etter kvart som ein får betre erfaring og meir kunnskap om korleis konsekvensanalyser verkar. vekt på punkta 1 og 3, og at punkt 2 må verte betre

I prosessen om desse gruppene skal bli høyrde. Det er likevel ikkje meininga at primærkommunene skal ha ei heilt sjølvstendig rolle i konsekvensutgreiingssaker, sjølv der prosjekta vil få dei viktigaste konsekvensane på dette nivået.

Etter kvart vil ein prøve å få mest mogeleg praksis i forskjellige delar av landet, for å få dette til, vil sentral styring og koordinering vere nødvendig. I samband med konsekvensanalyser vil undersøkingar ofte verte svært resurskrevande og vanskeleg å gjennomføre for små kommuner på eiga hand. Det sentrale for kommunene må vere deltaking når det gjeld val av emne/tema og omfang av eventuelle analyser. "kommuner skal i hensiktsmessig grad delta i desse", heiter det i NOU:15 1983 Planlov. Dette kan kanskje vere ei lite klar formulering, men ein må tolke det slik at det vert lagt opp til ein balansegang mellom interessentane kommuna skal representere og overordna samfunnsinteresser som kjem fram gjennom statleg kontroll. Dette prinsippet skulle vere frå før velkjend.

1.3. Kva tiltak skal så påleggjast konsekvensutgreiingsplikt?

Planutvalet seier at plikta skal gjelde "tiltak som kan få vesentleg virkningar for miljø og lokalsamfunn". Dette er ei vesentleg forenkling av lova av 1981, der det var lista opp ei rekke tiltak som skulle kreva utgreiing. Denne lista er ikkje med i det nye forslaget, då ein no heller ynskjer å setje desse grensene etter kvart som ein får praksis og rutine med den nye lova. I alle høve er det i startfasen ikkje ynskjeleg med så mange tiltak som er pålagt utgreiingsplikt. Betre røynsle på området bør opparbeidast før ein utvidar grensene for utgreiingsplikt om det skulle vere aktuelt.

Ved innføring av konsekvensutgreiingsplikt er det ikkje rekna med særlege økonomiske og administrative ulemper.

I alle fall vil desse verte vege opp av dei føremunane ein vil kunne få av gode konsekvensanalyser, som gir polittikarane betre vedtaksgrunnlag. Reint administrativt er det fagdepartement og plandepartement som vil kunne få ein del meir arbeid. På den andre sida vil ei innføring av konsekvensutgreiingsplikt vere årsak til å hindre unødvendige forsinkingar då regelverket i dag er uklart på dette feltet. Ein må kunne understreke i denne samanheng at det ikkje kan vere hensikta å påføre kommunene uløperav noko slag.

Ved lovfesting av konsekvensutgreiingsplikt, kan det vere ynskjeleg med standardisering, men med det bør ein likevel vere forsiktig. Dette fordi stor grad av standardisering vil gjere utgreiingane lite elastiske forhold til den øvrige planleggjinga. Dette er ikkje ynskjeleg, konsekvensutgreiingar skal kunne nyttast som reiskap i den øvrige planleggjingsprosessen og må derfor tilpassast all planleggjing.

1.4 FØREBELS KONSEKVENSANALYSE INNLEIENDE ANALYSE

BRUPROSJEKT SOM KNYTER ØYANE I SANDE KOMMUNE SAMAN

MED FASTLANDET:

Tilråddingane frå NIBR 1983 bygger på omfattande studier og erfaringer med konsekvensanalyser i Noreg og andre land. Hovudkonklusjonen er at lovpålagde konsekvensanalyser bør gjennomførast i ein tottrins prosess.

1. Innleiende førebels analyse som er sterkt standardisert og som skal danne grunnlaget for vurdering om ein veit nok til å gjere vedtak i saka, eller om ein må gjennomføre meir detaljert og omfattande analyser.

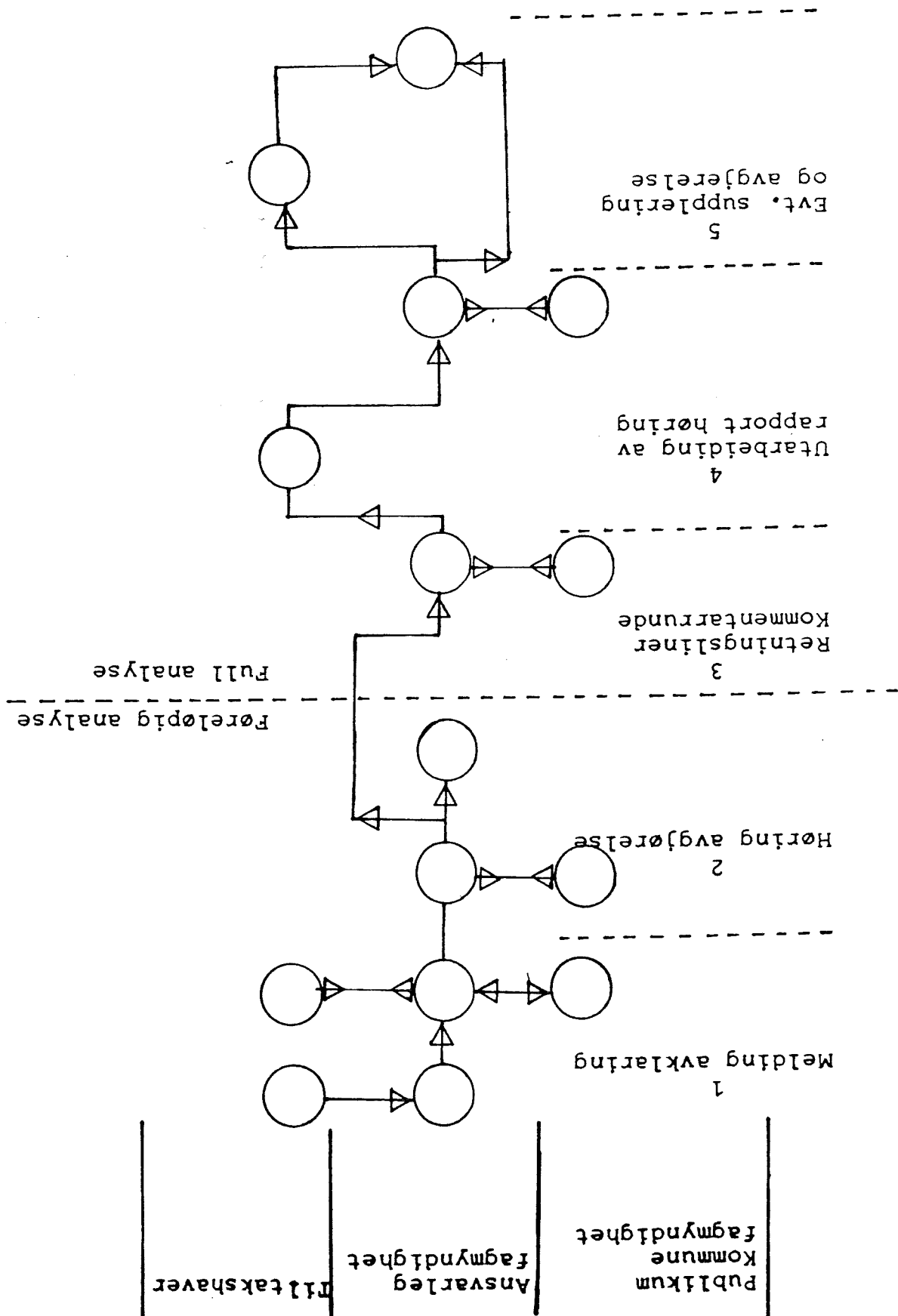
2. Full analyse i utvalde saker etter retningslinjer gitt i den spesielle saka og på grunnlag av den kunnskapen ein har fått fram gjennom den førebels analyse og etter - flygjande saksbehandsamning og drøfting med interessentane.

1.5 FASANE I FØREBELS OG FULL ANALYSE

For å få til den nødvendige samordninga mellom tiltaks - havar og publikum, kommune og andre fagorgan, foreslår NIBR at den førebels analyse vert inndelt i to hovud - fasar og eventuell full analyse i tre hovudfasar. Figur 3 viser hovudtrekkja for konsekvensutgreiing.

Førebels analyse skal i første rekke ha som målsetting å gjere ei beskriving av ulike verkadar i fylgje lovtekst og forskrifter. Verknadane kan vere positive eller negative. Vidare skal førebels analyse gjere grunnlag for at tiltakshavar skal kunne på eit tidlegast mogeleg tids - punkt take hensyn til miljømessige og samfunnsmessige forhold av betydning i prosjektbeskriving og prosjekt - forslag og utgreiing av alternativ. Det skal gjevast grunnlag for kommentarar frå myndigheter og interessar til prosjektforslag så tidleg så mogeleg. Vedkomande myndighet skal på bakgrunn av tiltakshavar rapport og

Fig. 3 Hovedtrekka i prosess for konsekvensutgreiing
 Kjelde: Alternativ og konsekvenser, Jørgen Amdam



flygjande høyring ta standpunkt om det er naudsynt med full analyse.

Med den tid og dei ressursar eg her rår over, vil det vere heilt uaktuelt å tenkje på å gjennomføre ei full analyse. Det eg no skal konsentrere meg om, er ei førebels analyse etter ein modell som er utarbeidd av NIBR 1983.

Figur 4 viser struktur over innhaldet i førebels analyse. Det ein ser av fig. 4 er at den førebels analysa skal ha to hovudleiment, prosjektbeskriving og ein analytisk del.

Den første delen som er beskrivande inneheld fire

hovudpunkt:

1. Behov for tiltaket
2. Alternativ som er vurdert
3. Beskrive tiltaket og eventuelle hovudalternativ
4. Vilkår for gjennomføring av tiltaket

Den førebels analysa inneheld så i den andre hovuddelen som er analytisk ei sjekklister. Denne sjekklister består av 31 hovudspørsmål med underspørsmål til. Spørsmåla er av ulik karakter og vert delt i tre hovudgrupper.

1. 11 spørsmål om verknadar på naturmiljøet
2. 12 spørsmål om velferd
3. 8 spørsmål om planmessige og økonomiske forhold.

Etter som spørsmåla er av ulik karakter og tilpassa mange ulike prosjekt, vil ikkje alle vere like aktuelle. Men det er viktig å få breiast mogeleg fagleg dekning, for på den måten unngå å oversjå eventuelle konsekvensar.

Når ein ser på denne sjekklistera vil ein merkje seg at det er lagt stor vekt på spørsmål som ikkje berre er av økonomisk eller teknisk art. Andre verdjar som miljø, kultur og natur er vorte meir aktuelle å ta med på

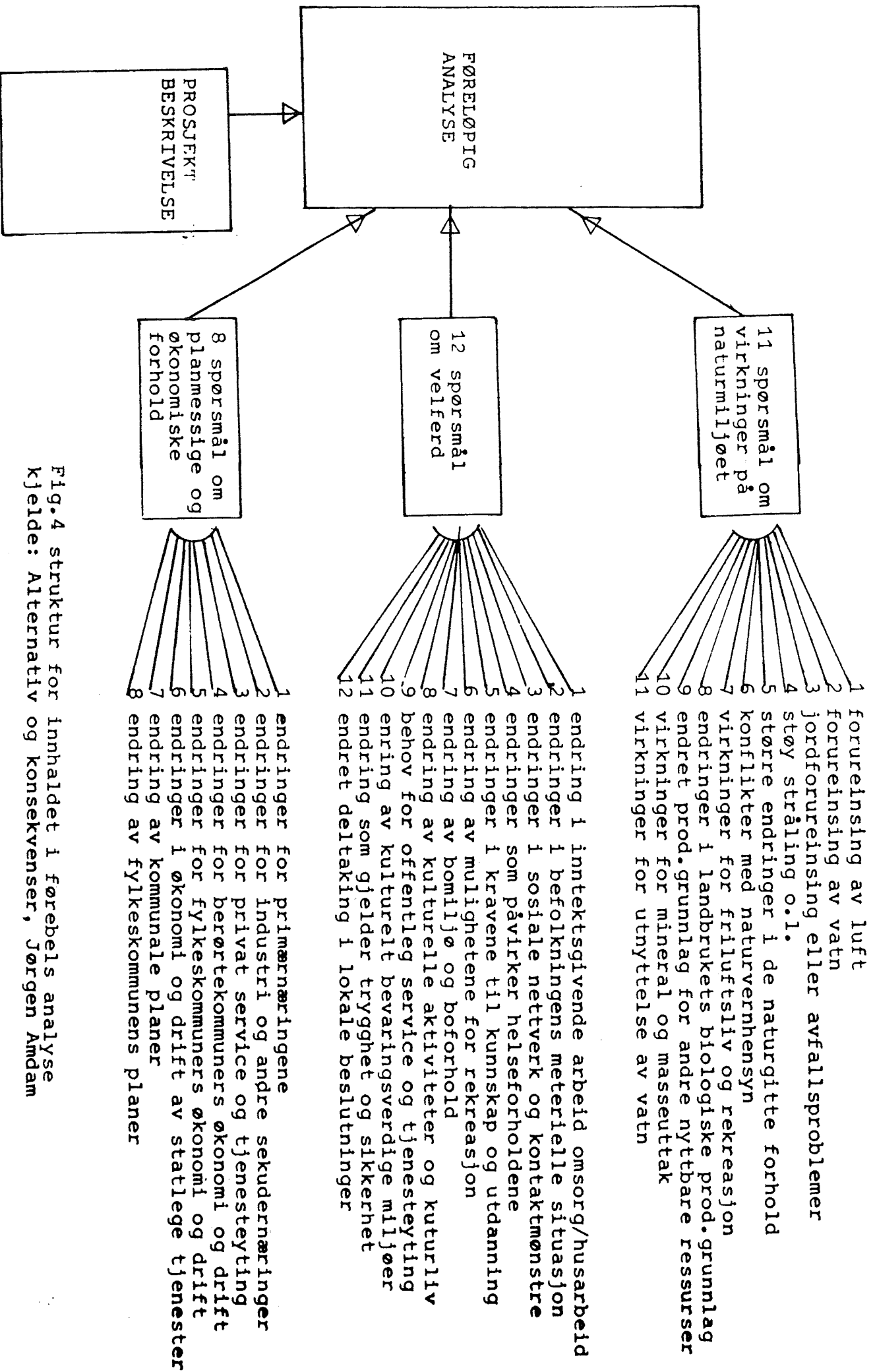


Fig. 4 struktur for innhaldet i førebels analyse
kjelde: Alternativ og konsekvenser, Jørgen Amdam

Ikke lene med det andre. Dette har ikke i allertor stor grad vore gjort tidligere, men det er i tråd med grunnlaget til konsekvensutgreiningar.

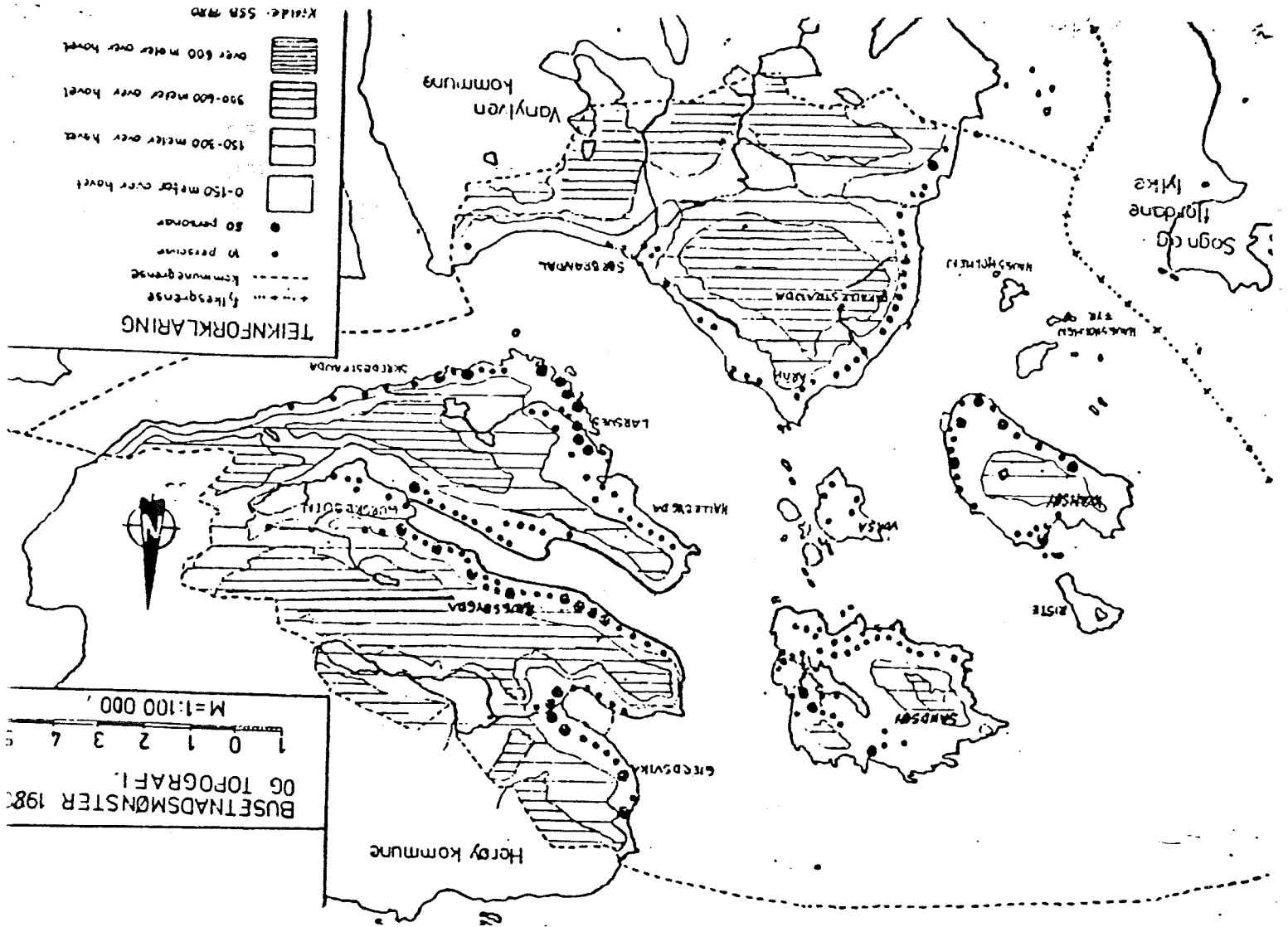
Det spørsmåla som er utarbeidde og skal besvarast i analysa, er det hensikta at det skal gjerast på grunnlag av eksisterande kunnskap, og dermed spesialgransking skal vere nødvendig. Likevel må ein kanskje i mogeleg grad gjere seg nytte av spesialgransking for å grundigare analysa.

Ved å svare på spørsmåla i sjekklista som er utforma til å gje prelast mogeleg konsekvensanalyse, får ein ei vurdering av korleis prosjektet vil verke på miljøet og samfunnet ikring. Ein vil og til ei viss grad kunne påvise eventuelle verknadar på eit større geografisk nivå. Det lokale konsekvensane vil bli dekte særleg av spørsmåla om velferd og naturmiljø, medan økonomiske og planmessige tilhøve vil gje ringverknadar utover det lokale nivå.

2. OMRÅDET SOM VERT RÅKA AV BRUPROSJEKTET

VERTSKOMMUNE

Sande kommune ligg på ytre søre Sunnmøre og er ei av dei mindre kommunene i fylket, både når det gjeld folketal og areal. Kommuna har eit areal på 135,5 km.² og det samla folketalet var i 1985 på 3431. Geografisk er Sande kommune samansett av øyar i ulik storleik i tillegg som den har ein liten del av området sitt på fastlandet. Kommunikasjon vert då det store problemet i kommuna. Sande kommune grensar til Herøy kommune på Gurskøya i nord, den er omlag delt i to mellom desse kommunene. Vidare er det tre mindre øyar utanfor Gurskøya i vest, det er Sandøy, Kvamsøy og Voksa som er minst. Syd for desse øyane ligg fastlandet, og på det grensar kommuna til Vanylven. Mot sør-vest grensar kommuna til Stadtlandet i Vanylvsfjorden og Borgundfjorden som og dannar fylkesgrense til Sogn og Fjordane fylke.



2.1 LITT OM FORHISTORIA TIL BRUPROSJEKTET

Tanken om et brusamband mellom øyane i Sande kommune, har eksistert i mange år. Allereie i 1960 vart ideen om veg mellom Sandøy og Voksa lansert. Det skjedde på ei synfaring kommunestyret hadde på Sandøya. Det var då fjøre sjø og grunnene mellom øyane var godt synleg. Når ordføraren den gong P.H. Kragset såg desse grunnforholda foreslo han at her kunne det vere lett å lage fylling og bru mellom Sandøya og Voksa. Den gongen vart kanskje ikkje forslaget teke så alvorleg, men seinare vart vegkravet sterkare og det vart meir aktuelt. Dette førte til at Snade kommunestyre vedtok den 4. juli 1968 samrøy- stes å prioritere sambandet Sandøy til Voksa som nr. 1 av dei vگانlegg som ein ynskjer optekne som fylkesveg- anlegg. Mange år gjekk likevel før vegsambandet vart realisert.

Omlag samstundes som dette vegsambandet sto ferdig, vart spiren til vidare bruplanar lagt. Denne ideen gjekk ut på å knyte øyane Kvamsøy, Sandøy og Voksa saman og vidare knyte dei til fastlandet. Det vart den 20.04 1977 skipa nemd for dette sambandet. Denne brunemda tok kontakt med den gong heitande F. Selmer for utarbeiding av forprosjekt og planar. Dei første planane låg ferdig hausten same året. Seinare har mange forslag til samband vorte lufte. Men ikkje før i 1985 vart det lagt fram nye planar som vekte meir liv og interesse for dette brupro- sjektet. Desse nye planane bygg på ny teknologi, som gjer det økonomisk forsvarleg å bygge tunnelar under havbotnen og såleis knyte øygrupper saman.

Det er langt fram frå ein ide, til eit slikt prosjekt vart realisert. Men det er klart at distriktet snart må velje kva for eit prosjekt ein skal satse på for å knyte øyane til fastlandet. Uansett kva for eit av pro- sjekta som vert valt, er det klart at staten må inn som ei viktig finansieringskjelde. Distriktspolitiske hensyn vil dermed telje med når valet skal gjerast, og det er eit viktig moment for desse prosjekta.

2.2 PROBLEMANALYSE:

BEHOV OG BEHOVSUTVIKLING AV BRUSAMBANDET

Alle øysamfunn har i vekslende grad behov for bedre kommunikasjon. Når ein no skal sjå på kva område som vert råka av prosjektet og behova for dette, er det naturleg å dele området som vert påverka i ulike nivå. Det første vil vere lokalt nivå så kommunalt og sidan regionalt nivå.

2.3 LOKALT NIVÅ

Det primære målet med brusambandet er å gi bruuttøysing for øyane i Sande, Kvamsøy, Sandsøy og Voksa. Korleis desse skal knytast saman med resten av kommuna og fastlandet skal eg sjå på seinare i beskrivinga av det alternative løysingane.

Det lokale behovet for betre kommunikasjon har vorte gradvis sterkare etter som tida har gått, men kanskje først i del aller siste åra gjer behovet seg mest gjeldande. Fråflytting trugar desse øyane i dag, men dersom øyane vert kopla saman med andre øyar og fastlandet, vil det bety mykje både for busetnaden og næringslivet. Dårlege kommunikasjonsforhold og høva for arbeid er årsaka til at folk vel å busette seg andre stadar, då ofte i nabokommunene. Folk er meir mobile i dag enn før, og for at folk på øyane skal kunne delta i auka grad i aktivitetar i kommuna som kulturiv, idrett, politikk og lagsverksemd, er mykje eit spørsmål om auka kommunikasjonsforhold. I dag vert ferjesambandet sett på som ei hindring for dette.

Næringslivet har i alle år hatt lite høve til å utvikle seg på øyane, lite sentral kommunikasjonsmessig beliggenheit har vore årsak til få nyetableringar og lite utvikling av eksisterande verksemdar. Transportproblem og store avstandar til marknadane har sett bremsse på auke i industriarbeids- plassar. Eit slikt prosjekt vil opne mulighet for ekspansjon for øyane i Sande t.d. vil ein få mange gode hamner som aktualiserer akvakultur, med oppdrett av fisk og skalldyr. Denne næringa kan bli blant dei største i området om

2.4 KOMMUNALT NIVÅ

Når ein skal sjå behova for kommunalt nivå, vert det å ta utgangspunkt i dei generelle godene eit slikt prosjekt vil gi kommuna. Fleire behov og problem vil bli oppfylde og løyste. Sande kommune har i alle år vore vanskeleg administrativ, dette pga. stor geografisk spreiing med øyar og

På velferdsida har behovet for bru lenge vore til stades hos øybuane. Det er alltid viktig for folk å kunne bu trygt. Særlig behovet for å kunne nå dokter, helsepersonell og sjukehus direkte, vore sett på som ein avgjerande faktor ved busetting. Eit brusamband vil eliminere mykje av denne frykta og vere ein stor trivselssfaktor.

På velferdsida har behovet for bru lenge vore til stades hos øybuane. Det er alltid viktig for folk å kunne bu trygt. Særlig behovet for å kunne nå dokter, helsepersonell og sjukehus direkte, vore sett på som ein avgjerande faktor ved busetting. Eit brusamband vil eliminere mykje av denne frykta og vere ein stor trivselssfaktor.

Landbruksnæring er kanskje ikkje den som har flest sysselsett på øyane, men det er viktig og opprettholde og utvikle dei lokale forholda for å drive jordbruk. Transporttida vil og her stikke seg ut som eit problem og behov. Mjølkeprodu-sentar har behov levering til tankbil frå meieriet, ved brusamband kan tankbilten køyre direkte til øyane og gardsbruka utan mange ferjer og ventetider, ved dette er det kostnader å spare. Vidare vil forleveransar og dyretransport til og frå gardsbruka bli letter med brusamband. Fleire bruk kan bli meir berokrattige på denne måten.

Også dei tjenesyteyande næringane vil ha stor nytte av dette brusambandet. Kommunikasjonsforholda har hindra ein ekspansjon i denne næringa. Ved eit brusamband vil reiseliv kunne utvikle seg til å bli ei ny dominerande næringsgrein og skape nye arbeidsplassar. Handelsnæringa som i dag har ein begrensa kundekrins og som er minskande vil kunne drive meir ekspansivt. Vidare vil dei kunne få lettare tilkomst ved leveransar av varer og orientering ved reisande salsagentar.

høva vert lagt til rette for det. I dag strir denne nær-
inga med transportproblem med ferja av fisk då tidsfaktoren
er eit viktig moment for leveransane i inn og utland.

2.5 REGIONALT NIVÅ

Det særmerkte med dette prosjektet er at det gir fastlands-

Det er truleg at nedgangen i folketallet i kommuna vil stanses. Eit stabilt folketal vil kunne føre til sikrere skatteinngong i kommuna, også eit styrka næringsliv vil ha stor inverknad på dette, med nye arbeidsplassar. Konkklusjonen må bli at ei heller svak kommune vil få stykka sin økonomiske situasjon på driftssida ved dette drusambandet. Vidare vil Sande kommune bli ei samla eining geografisk, noko som vil bety mykje for den framtidige drifta i kommuna.

Med gode kommunikasjonsforhold vil kommuna få lettare høve til å markere seg blant dei andre kommunene i området. Der blir meir attraktivt å busette seg og næringslivet vil få ekspansjonsmuligheter, nye verksemdar vil finne det mogeleg å starte opp med noko i Sande kommune.

For kommuna vil det vidare planarbeidet bli enklare med utarbeiding av kommuneplan og reguleringsplanar, dette har vore tidkrevande oppgåver med lange reisetider over eit relativt lite område. Desse ulempene fører til at planarbeidet vert dyrt og ofte trekkjer ut i tid.

Også helse og sosialsektoren vil bli enklare i drift, med lett tilkomst til øyane med helmesjukkeliene og dokter. Ambulansetransport til sjukehus kan skje direkte utan ferje noko som vil vere tidsparande og kan bety mykje i mange situasjonar. Ambulansebåten som i dag har beredskap kan då sløyfast.

ein del av fastlandet. Ei geografisk samanknytting vil utan tvil vere med på å spare betydelige summer i mange sektorar. Ikkje minst gjeld dette undervisning som i dag slitt med eit sterkt desentralisert mønster. Med drusamband kan ein så saman ungdomsskular og dermed gi elevene eit betre kvalitetsmessig utdanningsstilbod.

samband for kommunene Sande, Herøy, Ulstein og Hareid i tillegg til øyane i Sande. Dette prosjektet vil bli eit stort steg vidare i den framtidige ferjefrie kystvegen mellom Bergen og Kristiansund. Kommunene vil få lett tilkomst til Nordfjord og vidare til austlandet på heilårsvegen over Strynfjellet.

Ynskje om eit slikt samband for desse kommunene har vore i mange år og interessa og behovet har vore stigande. Eit karakteristisk trekk er at ei samla befolkning på over 2000 mennesker ikkje har fastlandssamband. Eit så stort folketal vil naturleg ha mange ulike behov for fastlands-samband. Men det som er ein tyding er at folk er meir mobile i dag, dei reiser oftare og kommunikasjonsforholda har derfor mykje å bety for trivselen.

Dette sambandet vil knyte saman fleire regionar, til dømes vil det bli lettare å utveksle kulturelle aktivitetar som før var vanskeleg på grunn av ferjeproblem. Eit større samarbeid med resten av søre Sunnmøre og Nordfjord blir aktuelt med brusambandet. Skuletilbodet vert betra for ungdom i området, ein kan nå skulesentera og utdanningsinstitusjonane utan ferje og kan derfor velje å bu heime under utdanninga.

Heile regionen vil kunne få direkte veg til sjukehuset i Volda, som er eit stort behov i dag. Tryggleikskjensla vil med dette bli styrka.

Det vidare kommunikasjonsforholda for regionen vert styrka med lettare tilkomst til Hovden flyplass mellom Ørsta og Volda. Eit slikt samband kan og aktualisere utbygging av flyplass i området Nordfjord, Sørøyane.

Næringslivet vil ha store forventningar til dette sambandet. Eit utvida nord/sørsamband vil korte ned reisetida til Bergen og andre store marknader på Vestlandet. Varetran-sport vil gå raskare og lettare og marknadshøva vert betre.

Eit viktig moment som vil kome både folket på Søre Sunnmøre og næringslivet til gode, er at det blir ein felles arbeidsmarknad. Næringslivet vil få større tilgang på kvalifisert arbeidskraft og at folk i området vil få større høve og velje arbeidsplass vil bety mykje for utviklinga i denne næringsgreina.

Det er og truleg at reiselivsnæringa vil oppleve større besøkstal, av både kortids og langtids turistar, når folk reiser meir og det vert lettare og besøke øyane. Dette er eit naudsynt behov for å styrke denne næringa og gjere den meir livskraftig.

Handelsnæringa i regionen vil få utvida sitt område for aktuelle kundar. Dei store handelssentera i regionen Ulsteinvik, Hareid og Fosnavåg vil utvilsomt få auke sin omsetnad, då folk frå Nordfjord og Vanylven vil truleg orientere seg nordover.

3. BESKRIVING AV ALTERNATIVA

INNLEIING

I åra som har gått sidan ideen til dette prosjektet til dag, har mange alternativ vorte lufa. Eg har teke for meg tre alternativ til vurdering i tillegg til 0-alternativet. Dette siste vil sei at ingen av prosjekta vorte gjennomførde; kva vil skjje då i øysamfunnet? vert spørsmålet.

Efter som alternativa ikkje er heilt klare og ferdig

utgreia, både når det gjeld teknisk løysing og økonomiske berekningar må eg take ein del forutsetningar for å kunne

gi ei balansert konsekvensutgreiing. Eg har kunne konstantere at det ikkje har vore teke grunnprøver nokon stad,

desse prøvene må eg gå ut i frå vert tilfredstillande når dei vert tekne. Vidare har eg mangelfulle overslag

over kostnadane, men det vil ikkje vere avgjerande for konsekvensane.

Når det gjeld 0-alternativet er det klart, der vil eg beskrive og dokumentere synlege og moglege trekk som

vil skjje på øyane i Sande, kommuna og regionen om ikkje brusbandet vert realisert.

Det to første alternativa 1 og 2 oppfyller stort sett

dei same funksjonane til bruutløysing. Det er berre dei tekniske løysingane som er ulike. Dette vil truleg og

gi utslag i ulike kostnader. No når desse alternativa er ikkje i funksjon vil eg handsame konsekvensane likt for

begge, med einiskilde unntak. Det viktigaste med desse to alternativa er at dei gir fastlandsamband også for

kommunene Herøy, Ullstein og Hareid i tillegg til Sande og øyane der.

Det tredje alternativet vil eg handsame separat, fordi

det berre gir bruutløysing og fastlandsamband for øyane Kvamsøy, Sandsøy og Voksa. Med ei slik løysing kan

kommunesenteret Larsnes på Gurskøya få redusert sin

kontakt med den delen avkommuna som får fastlandsamband.

På grunn av dette må det vere ei forutsetning at samtidig

3.1 ALTERNATIV 1 Kjelde: Siv.Ing. Ragnar Hagen prosjekt

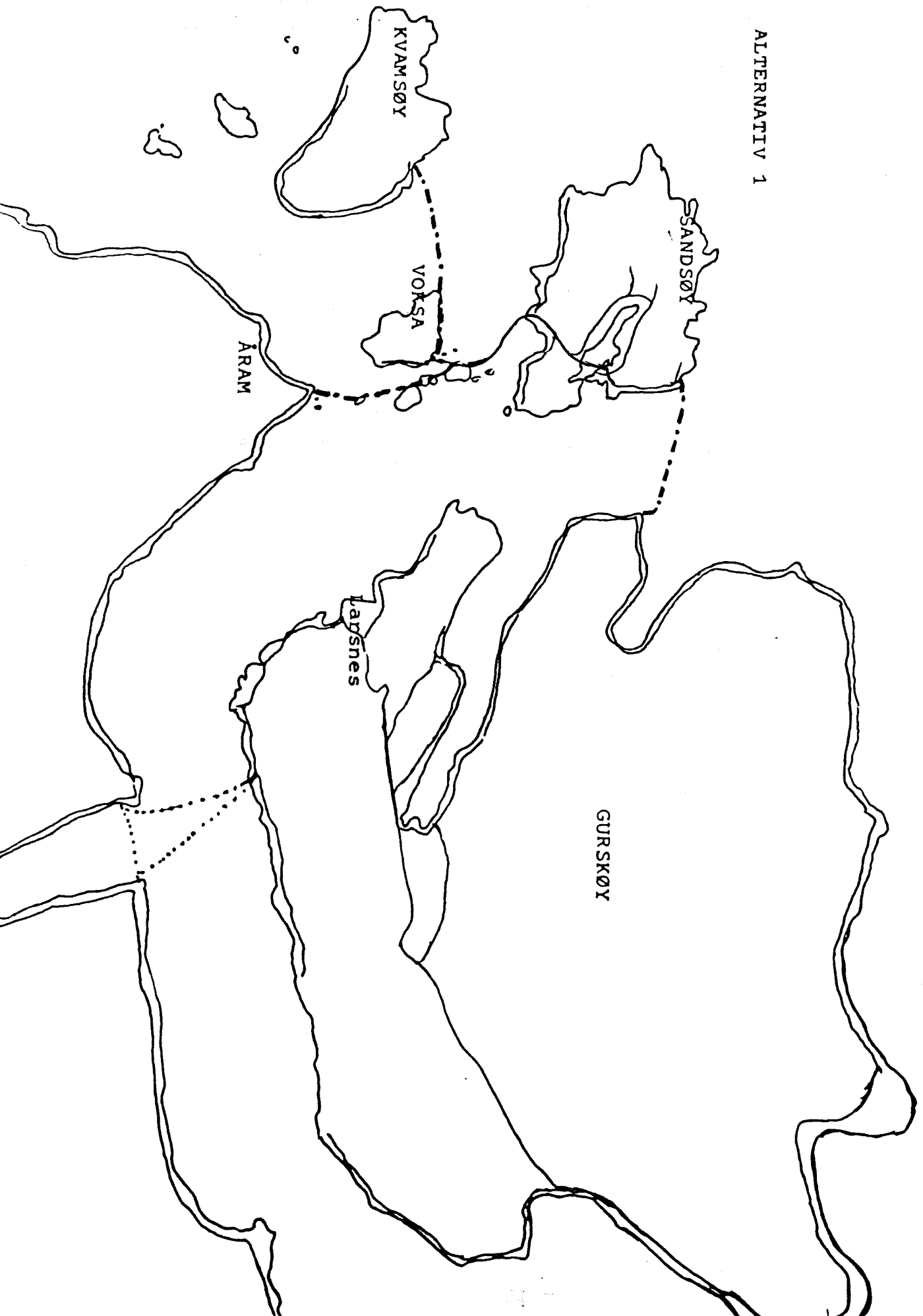
For sambandet mellom Voksa og Aram har stillingenior Ragnar Hagen utarbeida planar for fylling og høgru. Hagen har tenkt seg ei 1580 meter lang vegfylling frå Marøya ved Voksa til Hestholmen og vidare derfrå til Langholmmane. Dette trasevalet er valt for å utnytte grunnforholda i området, og dermed spare arbeid og kapital. Vidare er det planlagt ei høgru på 910 meter frå Langholmmane til Aram ferjekai. Sjølv hovudspennet vert på 200 meter og seglingshøgda er berekna til 46 m. Den maksimale stigninga brua vil få er 6%. Denne traseen er vidare kostnadsrekna til 119 millionar 1985 kroner.

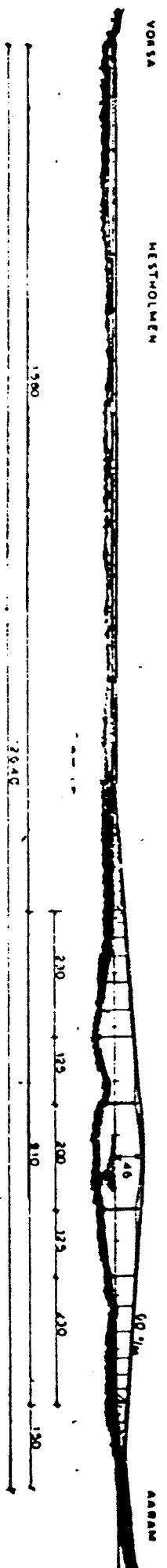
YOKSA - Aram

KVAMSØY - VOKSA

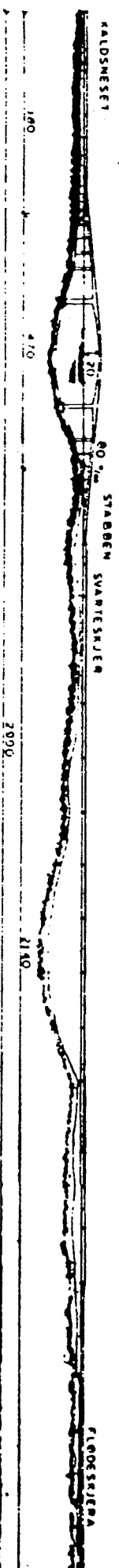
Trasevalet mellom Voksa og Kvamsøy er ein kombinasjon mellom vegfylling og bru. R. Hagen har i dette prosjektet tenkt seg ei vegfylling på 2520 meter og i tillegg ei bru på 470 meter, heile brusambandet vil då få ei samla lengde på omlag 3000 meter. Brua vil få ei seglingshøgde på 20 m. og er mest egna for mindre fartøy og kjem under karakteristikkken lågru. Vegen vil gå utfrå Kaldsnaset på Kvamsøy med fylling 380 meter utover. Vidare derifrå vert det bru over til Stabben og deretter vegfylling over til Flødeskjera og Voksa. På den siste strekninga vil ein passere ei djupåre

ALTERNATIV 1

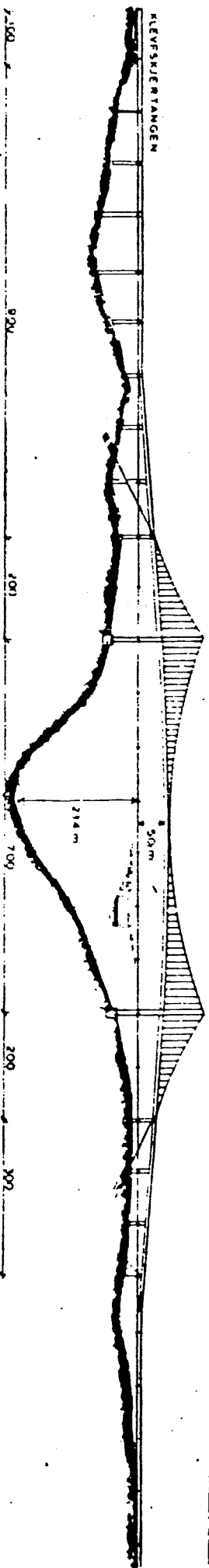




Høgbru og fylling Voksa - Åram til 19 millioner



Lågbru og fylling Kvamsøy - Voksa til 193 millioner



Hengebru fra Gjøneset - Sandsøya

-eit realistisk framtidensprosjekt minner Lånna

der det tidligere har vore vurdert lågbru, men her er mellom kvamsøy og Voksa / Sandsøy er blitt kostnadsrekna tll 193 mill. kroner.

GJØNSEET - SANDSØY

Her er det tenkt ei hengjebru frå Gjøtanen på Gjønseset tll Kjelveskjerstangen på Sandsøya. Eit realistisk framtidsprosjekt meinar R.Hagen og han har god tru på hengjebruer i framtida. Sjølv brudelen vert på 2400 meter, medan det på Gjønsesida vert ei fylling på 600 meter. Det er vidare tenkt ei høgbru med ei seglingshøg på 50 meter i hovudspennet. Hagen seter at hengjebrualternativet ikkje kan kalkulerast i dag, då ein ikkje har nokon metode for undervassforankring av kablar tll bru. Dersom ei slik metode vert kjend, vil det etter R.Hagen si meining konkurrere med ein eventuell tunnel frå Hidsneset på Gurskøya tll Sandsøy.

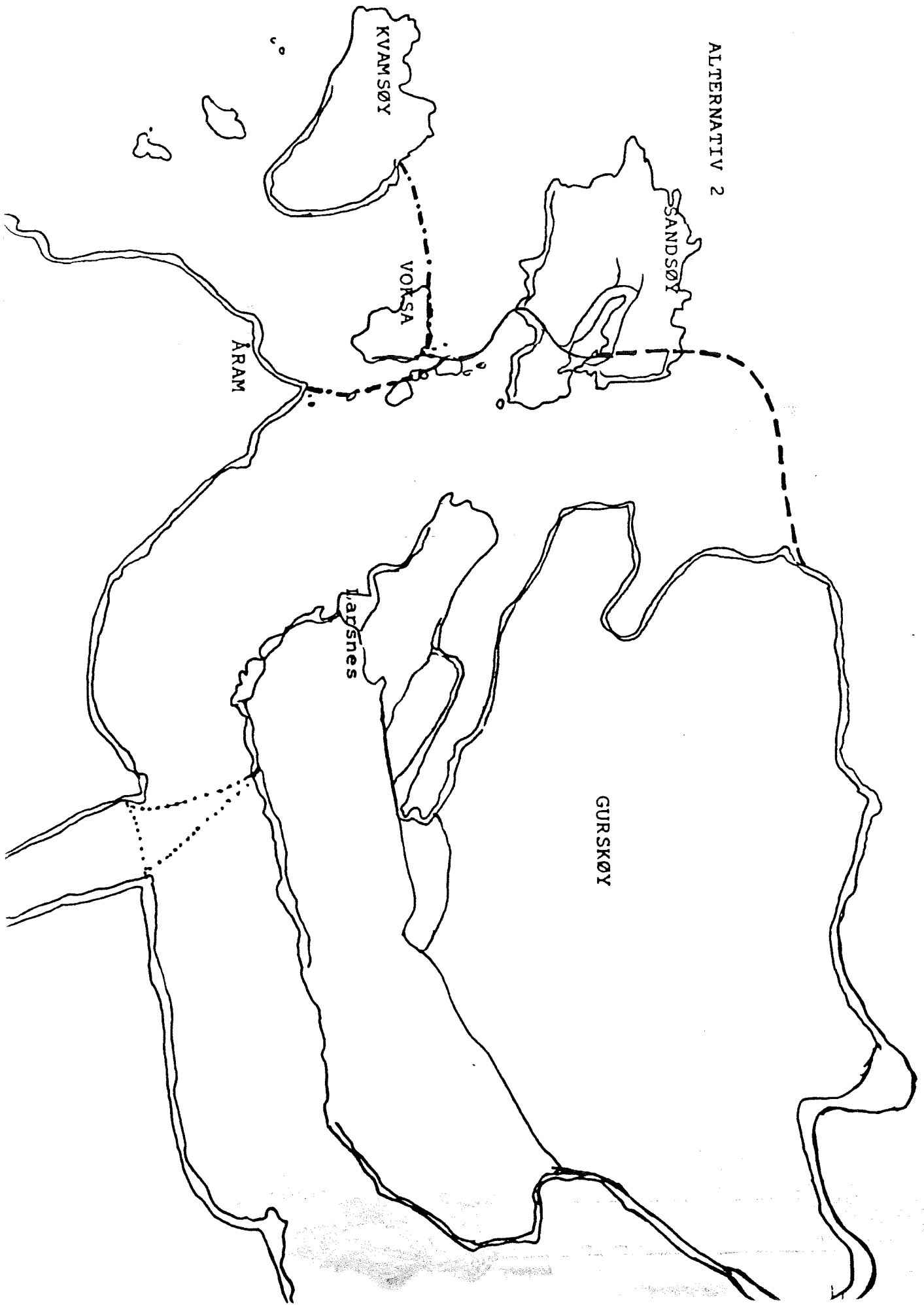
3.2 ALTERNATIV 2 kjelde: Arnifot Muren prosjekt

HIDSNESET - SANDSØY

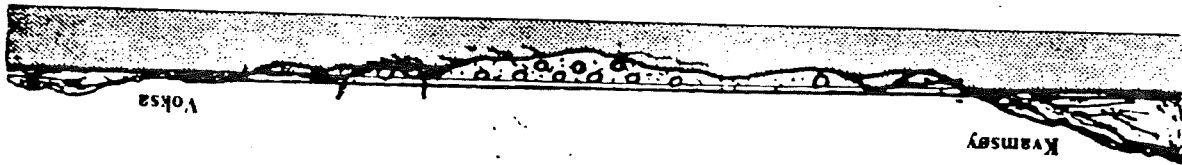
Dette sambandet er tenkt løyst ved hjelp av tunnel. Denne tunnelen gå frå Løsetstranda i Herøy kommune tll Sandsøy. Ideen bak dette prosjektet er å utnytte terskeien som går i ei sløyfe mellom Hidsneset og Sandsøy og legge tunnelen gjennom den. Dermed unngår ein dei store djupa ein har med å gjere frå Gjønseset og vidare austover i Rovdefjorden.

Arnifot Muren som har prosjektert dette alternativet har rekna med ei tunnelstrekning på 8.5 km. frå Løsetstranda tll Støyle på Sandshamn. Djupaste punkt på tunnelen vert rett syd for Hidsboden 183 meter med ei overdekning på 70 meter. På det djupaste punktet er det klart at det må

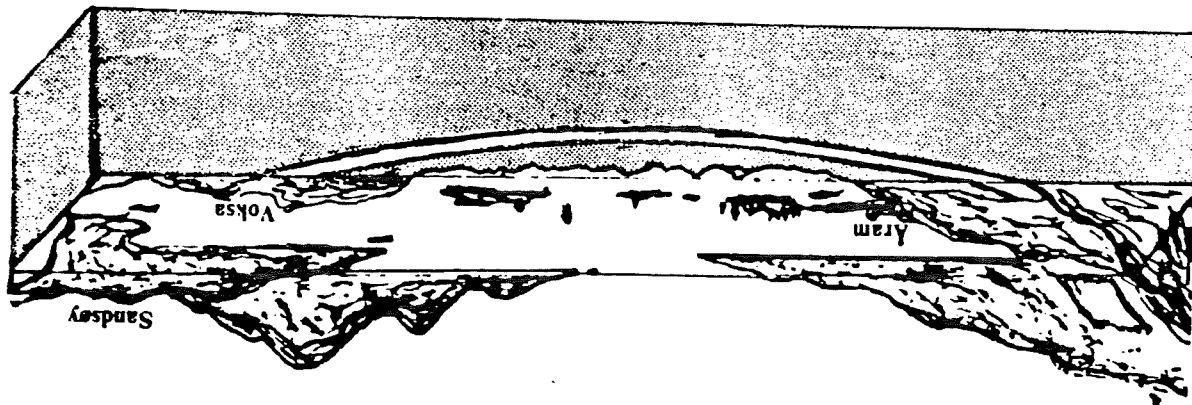
ALTERNATIV 2



2 km. steinfylling fra Voksa til Kvamsøy



2,5 km. tunnel Aram - Hestholm



8,5 km. tunnel Hidsnes - Sandøy



Dette sambandet har muren planlagt som ei 2 km. lang steinfylling. Tunnelprosjekta vil medføre store mengder av masse som er tenkt nytta til vegfylling mellom Voksa og Kvamsøy. I utgangspunktet har ein tenkt seg ei vegfylling på 2 km. frå Voksa og rett over til Kvamsøya. Dette er mogeleg på grunn av små djup og det maksimale djupa vil vere 45 meter. Men ein ser ikkje bort frå at traséen som brunnema i Sande har kome fram til er den beste. Her er vegen lagt i ei sløyfe frå Voksa over svartskjer til Kvamsøy. Strekninga vert lenger, men havdjupa er mykje mindre. I dette prosjektet er det rekna med to mindre bruer over dei største djupa. Det som er særegent ved desse tunnelprosjekta, er at ein får mykje masse til fylling og dermed vert sambandet Voksa - Kvamsøy

VOKSA - KVAMSØY

I dette sambandet har muren tenkt seg ei vegfylling frå Marøya ved Voksa til Hestholmen. Frå Hestholmen er det planlagt tunnel til Åram som vil gå opp att i Sætrevika. Største djup i den traséen er 15 meter og ein reknar då med største tunneldjup på 75 meter. Dermed vil denne tunnelen bli 2.5 km. lang. Totalt vil ein då få ei samla tunnellengde på 11.5 km. Sjøl om det er store tal, er det kanskje smattert å rekne samanlikna med andre tunneler som er bygd under havbotnen. Denne tunnelen er kalkulert til 75 mill. kroner etter ein meterpris på 30000 kroner.

VOKSA - ÅRAM

Byggest ein pumpestasjon med kanal til overflata for å drenerer og ta bort gassar. Med ei stigning på 6.6% går tunnelen under Sandsøya og kjem opp på Støyle der vegen går rett inn på Voksavegen. A.Muren meiner det er realistisk å gå ut frå ein meterpris på 30000 og ein vil då få ein samla kostnad på 270 mill. kroner. R.Hagen har og kostnarsrekna dette prosjektet og han går ut frå ein meterpris på 50000 kroner og det vil gi ein totalsum på 450 mill. kroner.

mykje rimeligare enn ved å bygge bruer.

3.3 ALTERNATIV 3 Kjelde: F. Selmer prosjekt

Dette er eit lokalt samband som berre gir brusamband for øyane Kvamsøy, Sandsøy og Voksa til fastlandet

VOKSA - Kvamsøy

Her har F. Selmer prosjektert ein kombinasjon av steinfylling og bru frå Voksa til Kvamsøy. Vegen startar ved Kvamnassundet ved Voksa, går så i ein boge vestover mot Svartskjæra. I området ved Stabben må det byggast ei bru over djupåra der. Vidare der i frå skal det byggast vegfylling til kaldsneset på Kvamsøy. Brua som er planlagt er ei lågbru med ei total lengde på 380 meter og eit hovudspenn på 160 meter.

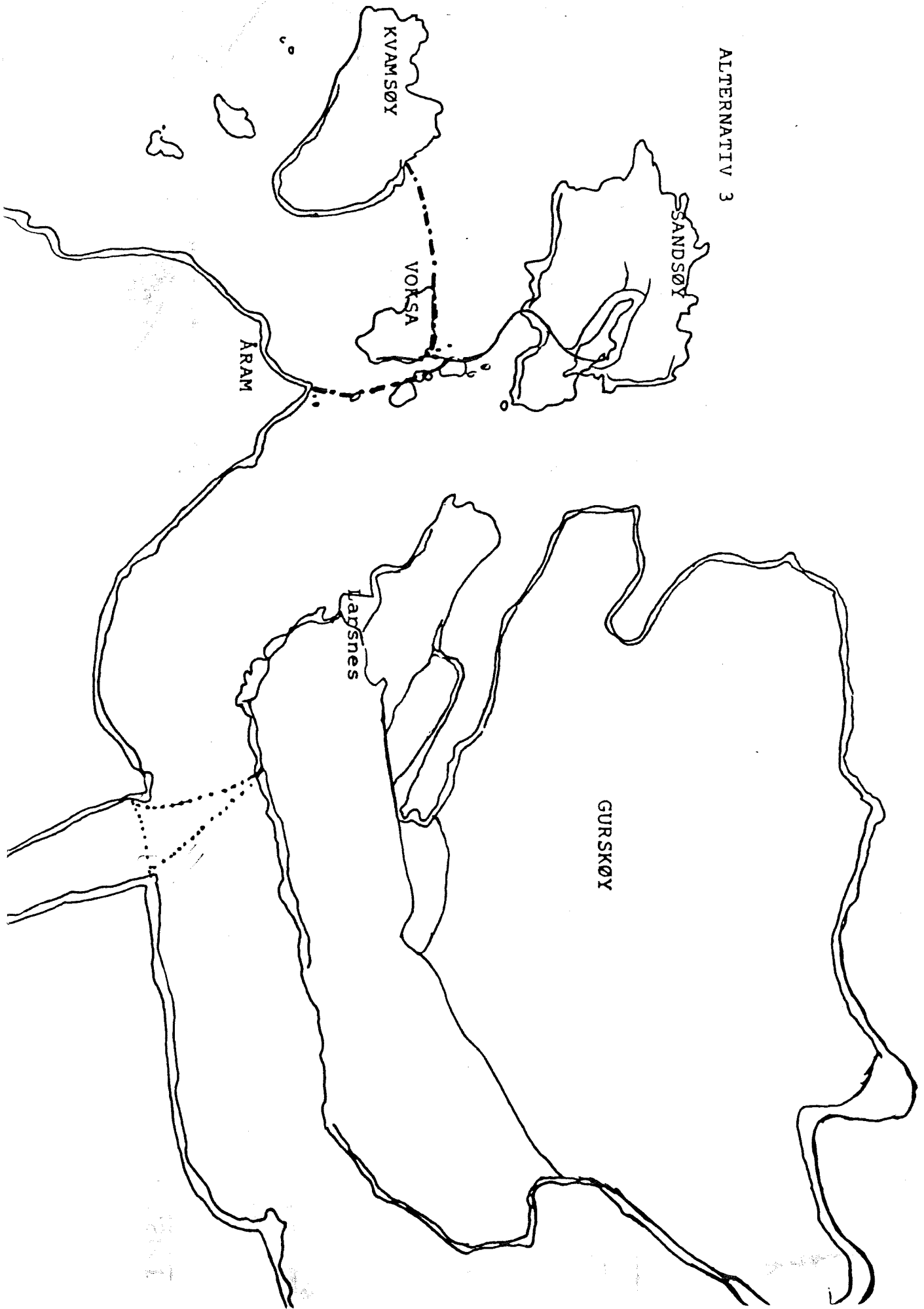
Dette sambandet er kalkulert 161 mill. 85.kroner. Ved å bygge to bruer over denne parselen og då også bygge lågbru over djupåra nærast Voksa, reknar ein med å få kostnadane redusert med 24 mill kroner og då ein totalkostnad på 137 mill. kroner. F. Selmer reknar med at når dette alternativet er vesentleg billigare, vil dette anlegget vere mest aktuelt.

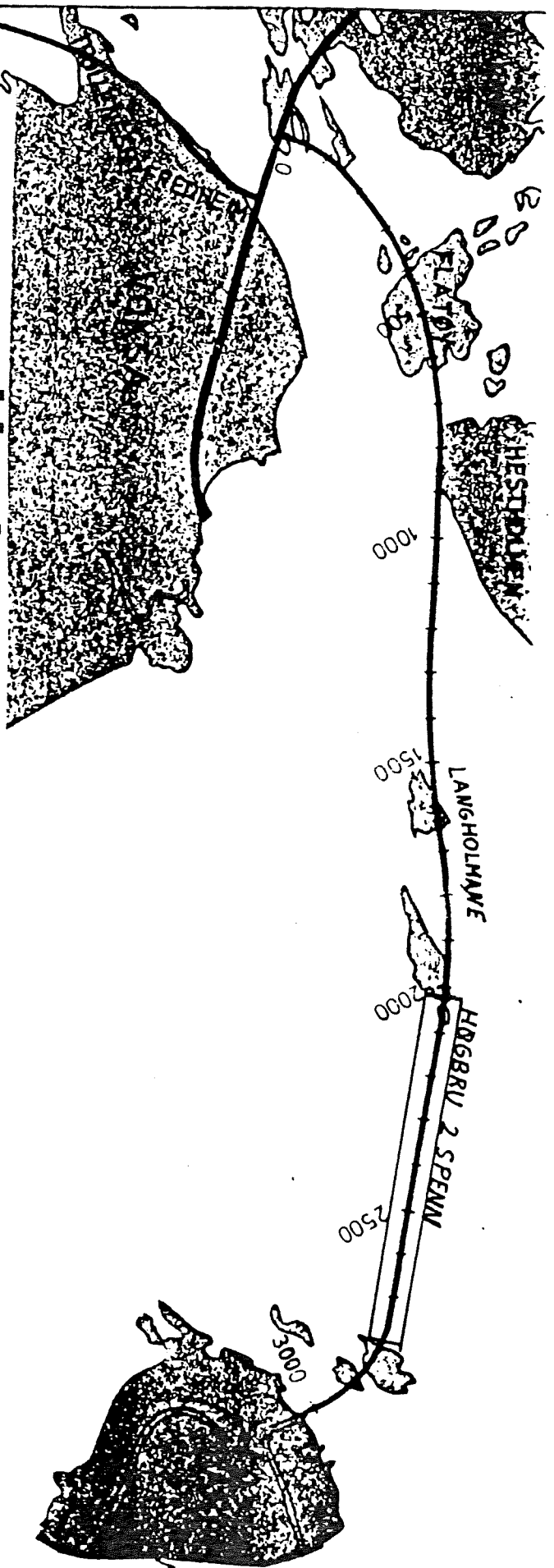
VOKSA - ÅRAM

Det alternativet som er utarbeida her av F. Selmer er først stenfylling og så høgbru til Åram. Traseen Voksa til Åram startar ved Kvamnassundet. Steinfyllinga vil gå over Flatøya vidare over Hestholmene og så til Langholmene. Frå Langholmene til Åramskjæret er det planlagt høgbru. Totalt vil denne bru bli 700 meter og er inntekna med to hovudspenn, kvar på 160 meter. Største seglingshøgde på bru er berekna til 30 meter.

Dette trasevalet er blitt kalkulert til 77 mill. 85.kroner.

ALTERNATIV 3



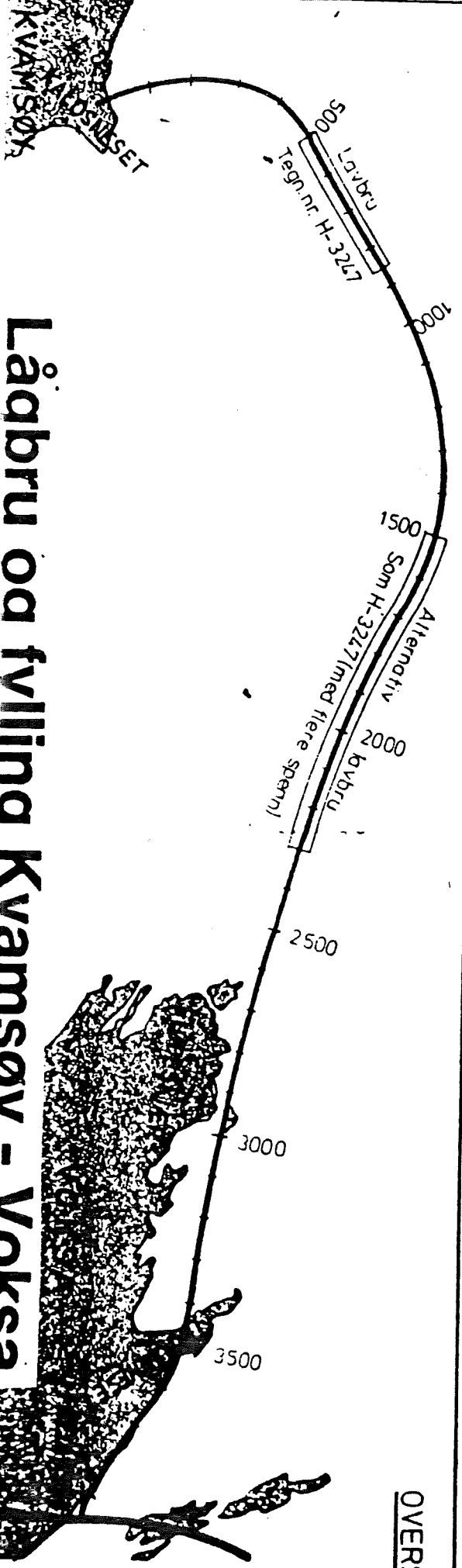


OVERSIKT

MÅLESTOKK:



Høgbbru og fylling Voksa - Åram



OVERSIKT

Låbbru og fylling Kvamsøy - Voksa



Då desse to bruprosjekta var prosjektert i 1977 av F. Selmer, og var kostnadsrekna etter den tids pris, måtte eg indeksregulere dei til 1985 prisar for å gjere dei samanliknbare. Eg brukte totalprissstiging-
indeksen frå Statistisk Årbok 1985, som var på 60%.
Det er mange forhold som spelar inn i prissettinga
av slike prosjekt, faktorar som konkurranse situasjon
og prissstiging er viktige moment for sluttresultatet
til den endelige kalkyle.

Kva vil skje på øyane Kvamsøy, Sandøy og Voksa om det ikkje får brusamband med fastlandet eller Gurskøy? Ein forandrar altså ikkje noko. Det er dette spørsmålet eg vil prøve å gi ein sannsynleg prediksjon på med ei enkel analyse.

Denne tabellen viser folketalsutviklinga på Kvamsøy, Sandøy og kommuna frå 1960 - 1985 og meg prognose tll år 2000 omtale side 28 og 29
Kvamsøy + Voksa tll 1975
Sandøy + Voksa frå 1975

STAD / ÅR	1960	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
Kvamsøy	524	522	443	392	372	342	312	282
Sandøy	529	524	574	526	470	420	370	320
Samla	1053	1046	1017	918	842	762	682	602
Kommuna	2905	3462	3562	3525	3431	3366	3301	3236

Tab. 2

Det første eg skal gjere i denne analysa er å klarleggje situasjonen i området i dag. Sande kommune hadde i ei årrekke vekst i folketallet, men frå 1975 har den hatt nedgang. Folketallet var den 01.01 1985 3431 personar. Folketallet i kommuna har vorte redusert med 131 personar sidan 1975, det er ein nedgang på 4% i den perioda.

På øyane har utviklinga vore litt annleis. Den 01.01. 1985 var det totalt busett 842 personar på dei tre øyane som vil kunne få brusamband Kvamsøy, Sandøy og Voksa. Dette er ein nedgang på 211 personar sidan 1960. Denne avfolkninga vart verkeleg synleg frå 1975 tll i dag, med ein nedgang på 175 personar. Dette er 80% av den totale folketalsnedgangen i denne 25-års perioda.

Ser ein på dei forskjellige øyar og krinsar separat er det Sandøy / Voksa som har hatt størst nedgang i folketallet

det siste ti åra med 104 persoar. Det er 70% av den samla nedgangen i dei to krlinsane. Likevel utgjer nedgangen på Kvamsøya 71 persoar og det er ein relativ stor nedgang i høve storleiken på krlinsen.

Samanliknar ein kommuna og krlinsane Sandøy og Kvamsøy i perioda 1975 - 1985, ser ein at nedgangen har vore større der enn i kommuna generelt. Det som er årsak til dette, er at i denne perioda var vekst i folketallet i to krlinsar på Gurskøya. Det var kommunesenteret Larsnes og Gjerdsvik. Ein har altså fått ein tilstrøyming av folk til sentrum-stroka og avfolkning i utkantane i denne perioda. Dette er same tendensen ein finn ved samanlikning med andre utkantkommuner.

For å sjå kva som er årsak til avfolkninga, må ein samanlikne kjønns og aldersfordelinga i krlinsane. Denne tabellen gir ein peikepin på fordelinga i dei forskjellige aldersgruppene. Kjelde er Folkeregisterets magnetbandsregister 01.01. 1985.

Tab. 3 Sandøy 1985

TOTALT	62	31	45	106	119	38	69	470
KVINNER	22	18	20	41	57	18	41	217
MENN	40	13	25	65	62	20	28	253
ALDER	0-12	13-15	16-19	20-39	40-59	60-66	67-	totalt

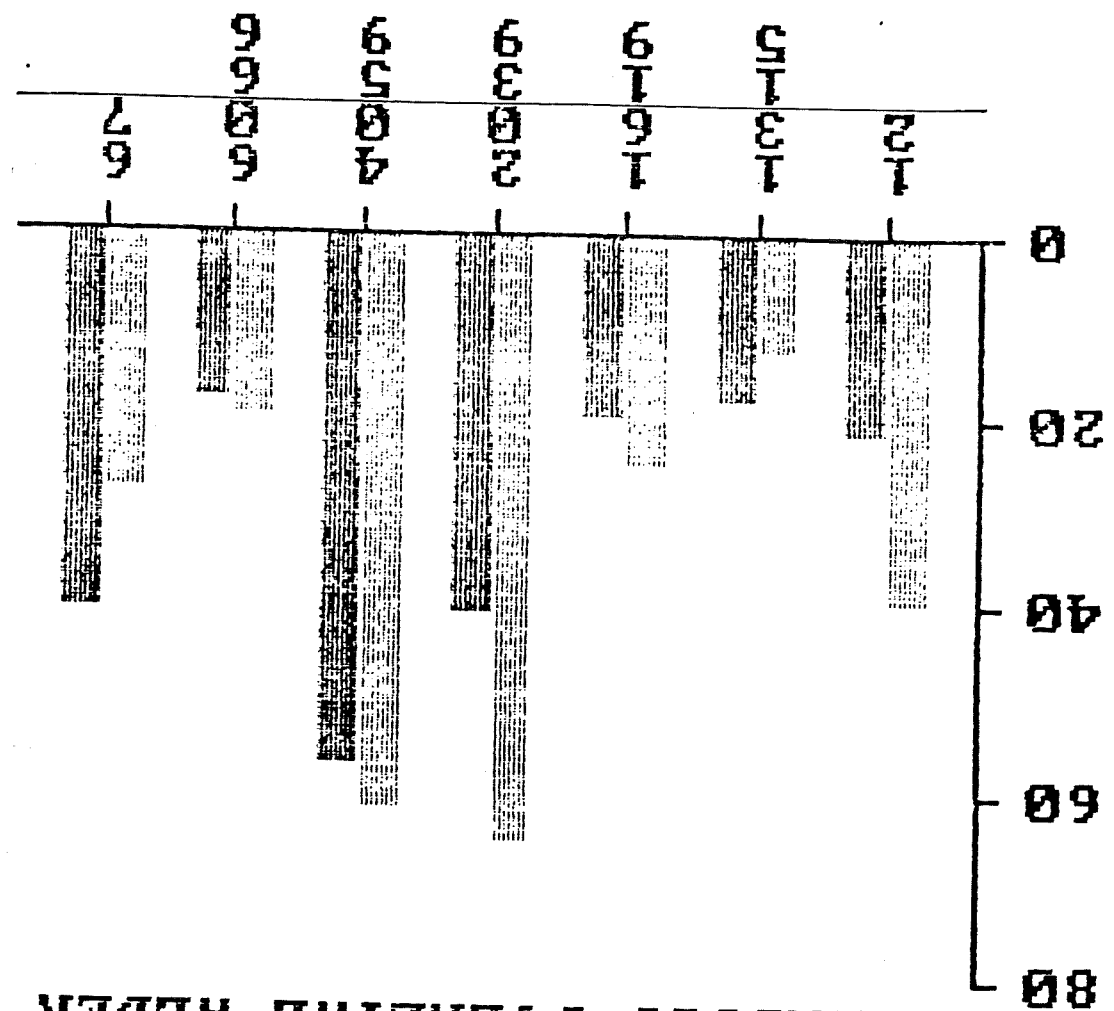
Tab. 4 Kvamsøy 1985

TOTALT	57	20	38	105	75	38	39	372
KVINNER	31	7	17	46	36	17	19	173
MENN	26	13	21	59	39	21	20	199
ALDER	0-12	13-15	16-19	20-39	40-59	60-66	67-	totalt

Den generelle tendensen i landet er at det vert født ferre barn, det er heller ikkje noko unntak her i desse to krlinsane. Det ein vidare kan sjå i tabellane 3 og 4 er at det

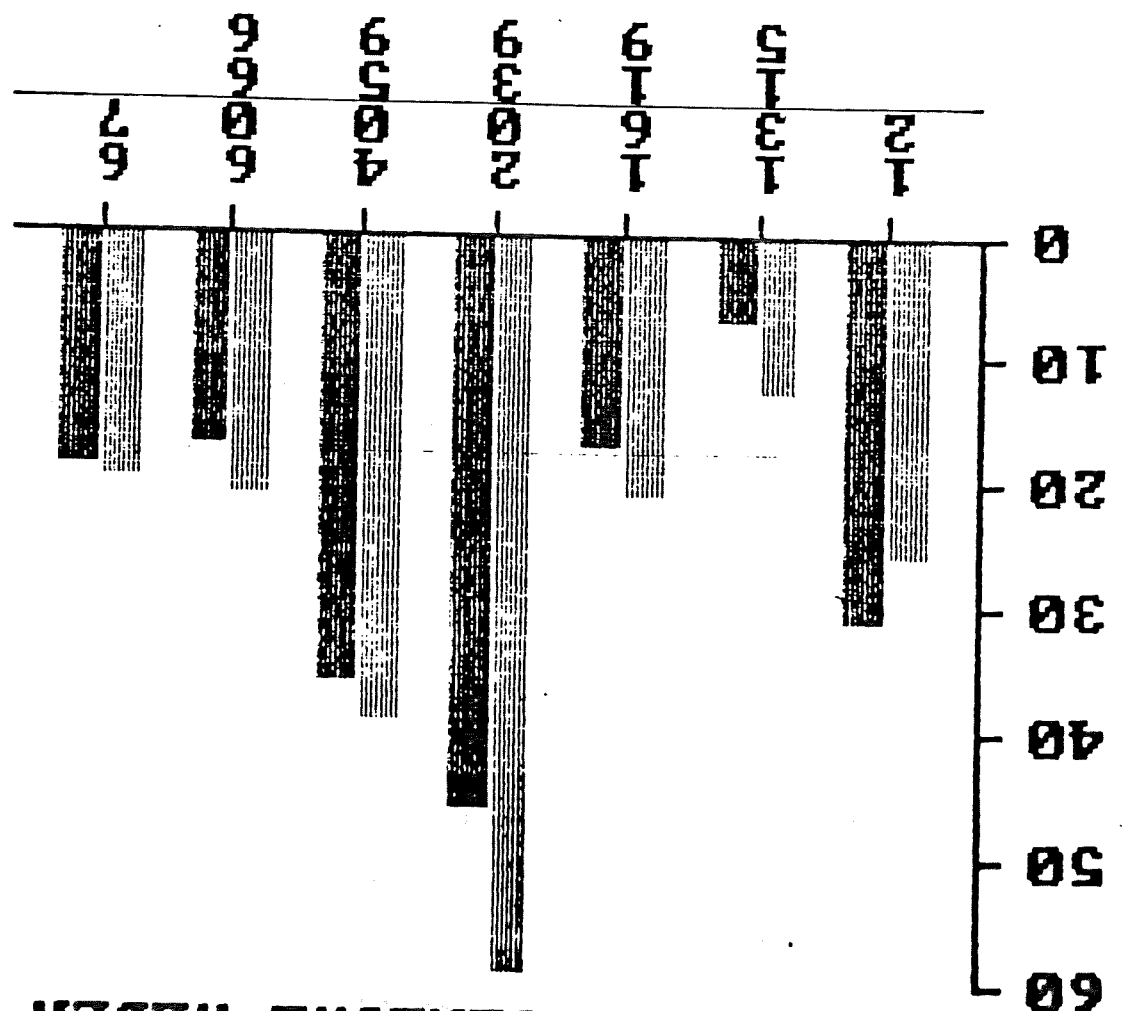
SANDSØY FOLKETAL ALDER KJØNN

Fig. 6



KUMSØY FOLKETAL ALDER KJØNN

Fig. 5



Kvinner



Menn



Kvinner



Menn



er forholdsvis få unge i aldersgruppa 16-19 år. I neste aldersgruppe 20-39 år finn ein eit anna særtrakk der det er ei stor overvekt av menn. Den neste aldersgruppa har omlag balanse, og til slutt eldre over 67 år har den andelen som er normalt for gjennomsnittet.

Ser eg vidare på flyttedata frå Sande kommune, her har eg ikkje data over så mange år, men det vil gi ein peikepinn på tendensane. Det har forholdsvis vore ei stor utflytting frå utkantane dei siste åra, også kommunane generelt har fått merke det med redusert folketal.

Det seinare åra har nabokommunene Herøy, Ulstein og

Hareid vore dei største tilflyttingsstadane frå Sande.

Men også Oslo merka seg ut som ein stor tilflyttingsstad.

Det som ein kan sjå som tendens av dette, er at dei utflytte

buset seg i dei næraste regionssentera eller flyttar til

andre sentrale stork i landet. Desse tendensane eg har

funne skil seg ikkje ut frå dei vanlege flyttemønster. Det

er kvinnene som flyttar mest og det er dei unge i 20-års

alderen som er mest mobile som har størst flytterekevns.

Den mest vanlege årsaka til denne store utflyttinga er

at folk reiser ut for utdanning og seinare arbeid. Om

denne tendensen held fram i åra som kjem, med fortsatt

avfolkning kan dette få alvorlege fylgjer for busetnaden

på øyane og i kommunane. Dette står att å sjå om ikkje

kommunikasjonsforholda med brusamband vert realisert.

Skal eg forsøke å lage ei framskrivning av folketalet i

dette området, tek eg som utgangspunkt den årlege nedgangen

dei siste ti åra og tek som forutsetning at den same ten-

densen held fram i åra som kjem. Eg har då laga ei fram-

skrivning til år 2000 etter denne modellen.

Tendensen har vore:

Kvamsøy gjennomsnitt nedgang pr. år 6 personer

Sandsøy gjennomsnitt nedgang pr. år 10 personer

Kommuna gjennomsnitt nedgang pr. år 13 personer

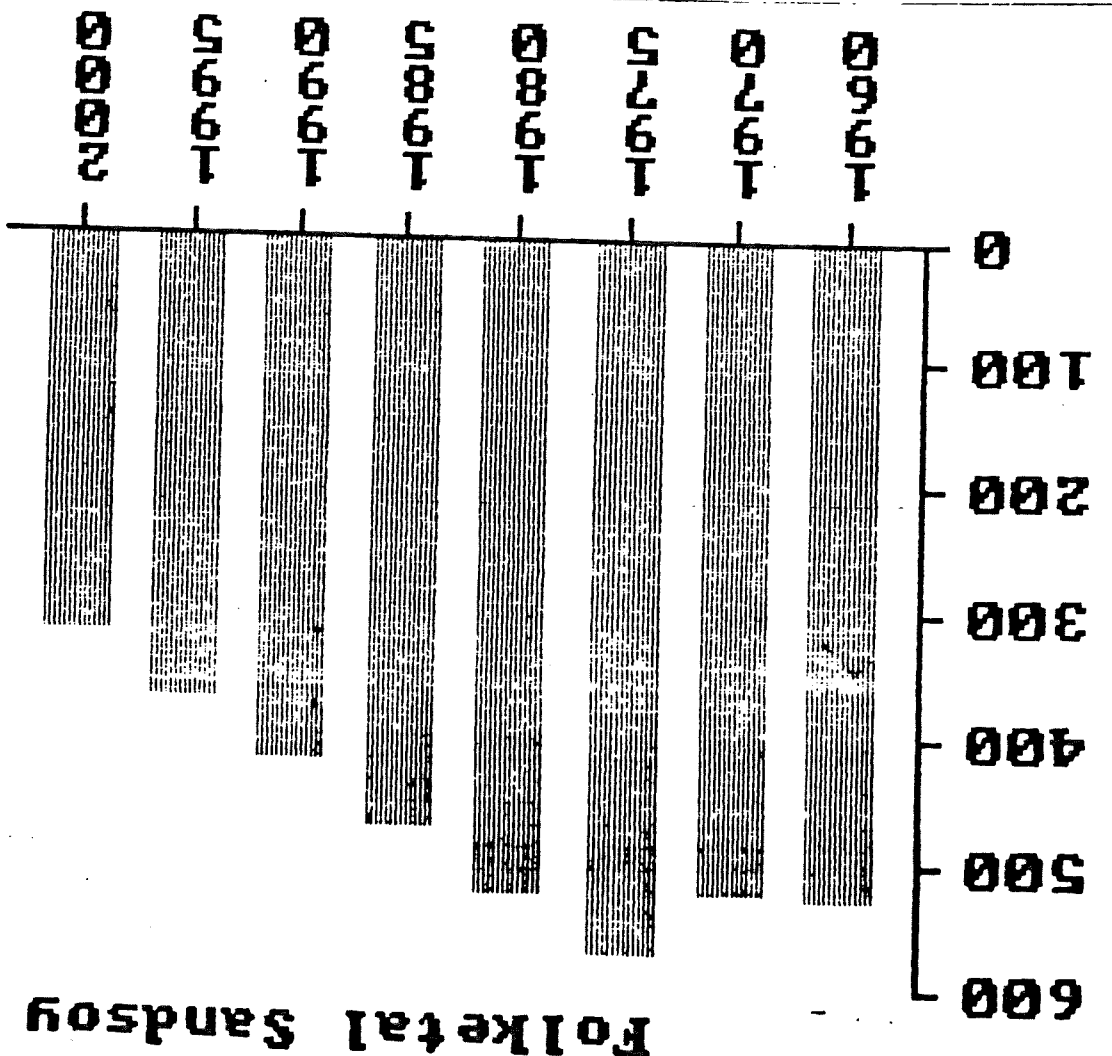


Fig. 7

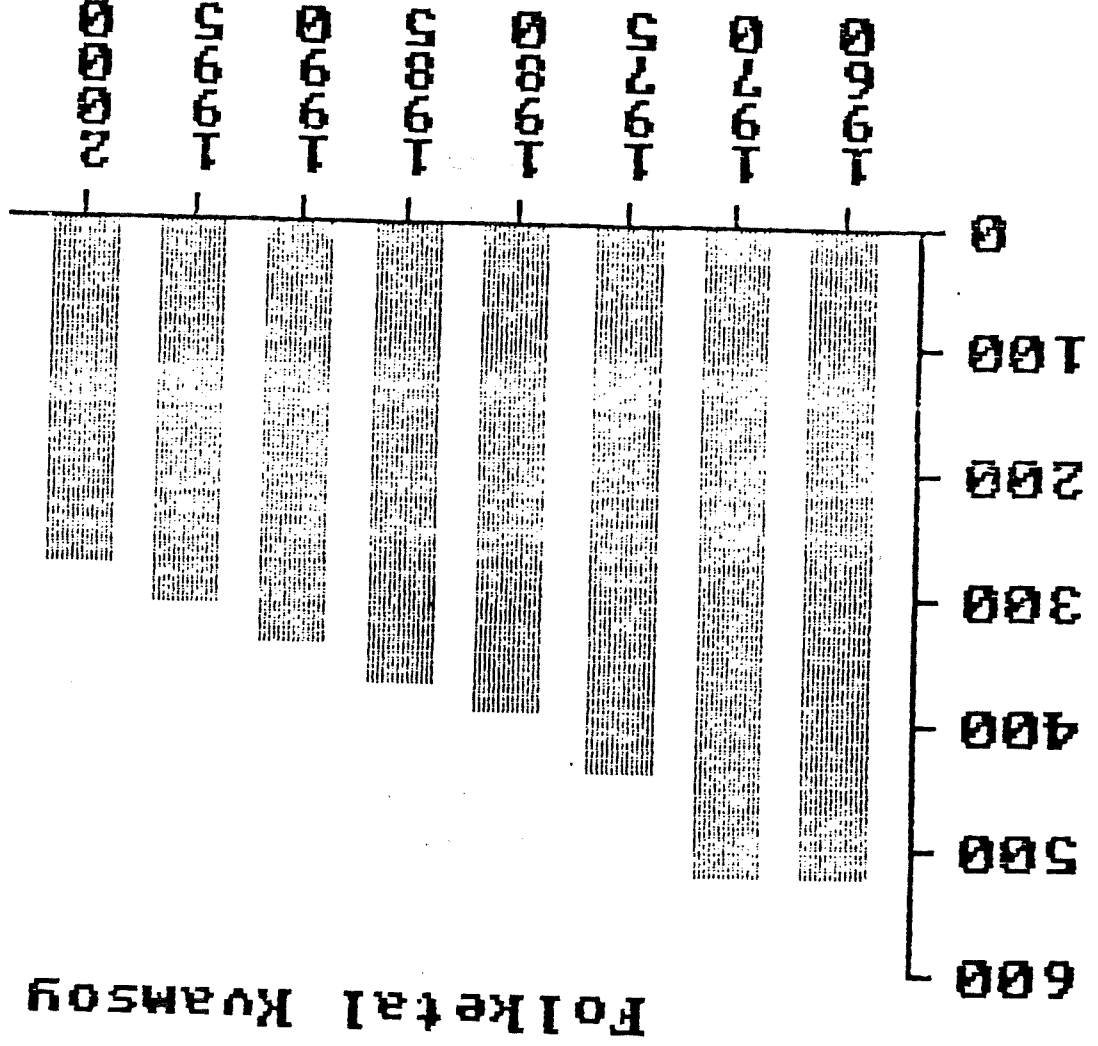


Fig. 8

Når ein skal sjå på dagens situasjon i eit øysamfunn som

1984	35177	121281
1983	33470	113124
1982	32796	110001
ÅR	BILAR	PASSASJERAR

Tab. 5 Sambandet Larsnes - Åram - Voksa - Kvamsøy

Ved beslutning om å ikkje bygge brusamband mellom øyane i Sande, vert det å ha framleis ferjesamband.

Kraftig fråflytting kan vidare rive kundegrunnlaget bort frå handelsnæringa i bygda og butikkar kan bli lagt ned, dette er nok ei årsak til fråflytting når ein må reise langt for å gjere sine innkjøp. Som ein ser kan ringverk-
nadane bli store om fråflyttinga held fram i same takt.

For øyane Kvamsøy og Sandøy vil ein så stor folketalesned-
gong få alvorlege fylgjer. Bilr rekrutteringa til ungdom-
skulane for små, kan ein få problem å oppretthalde del, og
det kan kome på tale med samanslåing og sentralisering.
Dette kan vidare føre til dårlegare trivsel og buforhold og
auke utflyttinga frå øyane. Kraftig fråflytting frå ein
stad kan ha smitteeffekt på andre innbyggjarar. Det kan gi
utslag i trivselmessige faktorar og dermed vere uheldige
for miljø og kulturliv.

Det eg då kom fram til var særst dysre tal for krinsane
Kvamsøy og Sandøy. Dersom avfolkninga held fram er det på
Sandøya år 2000 berre 282 personar og på Kvamsøy 320.
Figurane 5 og 6 viser utviklinga på Sandøy og Kvamsøy til
år 2000. Dette vil gi ein større nedgang enn kommuna
generelt, om ein då går utfrå at det to krinsane på Gurskøya,
Larsnes og Gjerdsvik får framleis svak vekst. Men likevel
er ikkje veksten stor nok til å stabilisere folketalet i
kommuna. Kor stor folketalesnedgang kommuna får, avheng av
dette. Går ein ut frå tendensen som har vore vil folketalet
i kommuna verte redusert til 3236 i år 2000.

er avhengige av ferje, er det nærliggende å sjå på korleis ferjetrafikken har utvikla seg dei siste åra. Denne trafikken er for det aller meste lokal trafikk, kanskje med noko turistrattikk i sommarånadane. Når ein har det som utgangspunkt og ser på auke dei siste åra, har ein for siste året ei auke på 5.1% for bilar og 7.2% for passasjerar. Med ein vekst i ferjetrafikken sjølv om det har vore nedgang i folketallet desse åra, må ein drage den slutning at det vil verte framleis vekst i ferjetrafikken. Folk vert meir mobile og reiser meir, derfor er eit styrka ferjesamband naudsynt ved 0 - alternativet dvs. ikkje brusamband. Det er av vesentleg betydning å få kompensert for dei ulempene det vil sei og ikkje få brusamband og den mobilitet det medfører.

Skal ferjesambandet styrkjast, må ein sjå på kva ferjetider som er i dag og kva endringar som er naudsynte for å oppnå eit tilfredstillande rutetilbod.

Tab.6 Denne tabellen viser første og siste ferjesambandet.

Frå Kvamsøy	0625	2200
Frå Voksa	0640	2215
Frå Aram	0655	2225
Til Larnes	0715	2245
Frå Larnes	0730	2245
Frå Aram	0745	2300
Frå Voksa	0800	2315
Til Kvamsøy	0815	2330

Ferjesambandet startar 0625 frå Kvamsøy og går til Voksa, Aram og Larnes 0715. Dette firkantsambandet har si siste ferjeavgang frå Kvamsøy 2200 og frå Larnes 2245. Med eit så stort rutenet og så lange overfartstider seier det seg sjølv at ferjefrekvensen ikkje kan bli særleg stor. Desse rutene er frå 1. april og det er frå den dato lagt inn ei seinare ferje frå Larnes til Øyane, for var siste avgang 2115. Likevel er framleis 1935 siste avgang laurdag frå Larnes dette kan i mange høve vere noko tidleg.

Reisande skulle med dette likevel få eit betre rutetilbod, då det er mogeleg å vende atende til øyane seinare på kvelden. Før var folk meir avhengige av å overnatta på fastlandet eller gurskøya om dei var seint ute. Sjølv med eit betre rutetilbod gir ikkje dette den naudsynte mobilitet som mange ynskjer og som berre eit brusamband kan gi.

Eit mogeleg alternativ for betre kommunikasjon er å sette inn ein hurtigbåt som kan gi eit rutetilbod i tillegg til ferja. Denne kan ha samband med dei større sentra og dermed gi betre og raskare kommunikasjonsforhold for øyane og kommuna. I denne samanheng har ei mogeleg hurtigbåt-rute mellom Måløy og Ålesund blitt nemd, og den bør bli ein realitet om ikkje det vert brusamband. Ein slik hurtigbåt vil og vere aktuell om ein berre får eit lokalt brusamband, slik at kommunikasjonsforholda ut av regionen vert betre.

DISTRIKTSPOLITIKK OG KOMMUNIKASJON

Det er svært viktig at målsettinga, tiltaka og styremekanismen i distriktutbygginga er presisert eller spesifisert av politiske organ i relasjon til ein kommunikasjonsplan. Dei politiske myndighetene har såleis eit middel til å styre busetnadsstrukturen og blir ikkje det nytta, held avfolkingstendensen fram i utkantstroka og tilflytting til byar og tettstadar skjer i aukande tempo.

Den auka folketilveksten i dei store konsentrasjonane stiller store krav til trafikkapparatet der. Dermed vil kravet om ein stadig større del av landet sine ressursar til samferdselformål melde seg frå dei store busetnadskonsentrasjonane.

Dersom det vert bygt meir veg og bruer i utkantstrok og skapt eit betre trafikkapparat der, med grunnlag for større lønsemd og trivsel, villje kanskje ferre flytte ut. Dette villje i andre omgong lette transport og trafikk-avvikling i dei tettbefolkte sentrale stroka. Det er såleis ein vekselverknad å ta omsyn til her.

Vegutbygging kan ein sei er den første føresetnad til distriktsutbygging. Ei redusert vegbygging fører til nedbygging i staden for utvikling av distrikta. Det vil vere av avgjerande verdi å få fastlagt dei mål ein har for utviklinga av busetnad og næringsliv dei neste åra framover; og kva styringsstiltak som dei ansvarlege politiske organa vil sette i verk for å nå desse måla. Det er altså av stor betydning å ha ei klar målsetting for distriktsutbygginga frå ansvarleg politisk hold. Det er og klart at ulike vurderingar for det som gjeld distriktsutbygging og tilhøvet utkantstrok/tettstad kan gi heilt avvikande grunnlag for oppgåver og prioritering for vegutbygging. Dette problemet må politikarane vege å ta avgjerd om, emnet vil ikkje vere teknisk, men av samfunnsmessig karakter.

GENERELLE OMSYN: TRAFIKKGRUNNLAG

For vurdering av eit bru prosjekt er det viktig å ha eit så godt så mogeleg kjennskap til trafikken som vil gå over brua. Verdien på brua etter den er bygt, er ikkje avgjerande av byggekostnadane, men av verdien på dei tjener den utfører.

Til dømes bruer som skal finansierast med bompengar, må ein ha kjennskap til framtidig trafikkutvikling for å få ein oversikt over dei inntekter ein kan rekne med. Også for dei vegtekniske krav som skal stillast til brua, må ein kjenne trafikkmengda som den skal avvikle.

Det ein veit er dagens trafikk på ferjene. Framtidig trafikk på ei ny bru er ein heilt annen ting, og vurderinga av den må naudsynt vere basert på skjønn om utviklinga. Trafikkauke i eit bestemt område er vanskeleg å forutsele særleg nøye. Mange faktorar vil verke inn og det vert for omfatande å gå inn i denne analysa.

I grove trekk kan ein sei den framtidige trafikk på brua vil vere samansett av desse faktorene:

- a) Dagens ferjetrafikk.
- b) Trafikkauka p.g.a. omlegging av kommunikasjonane og utbygging av vegnettet i distrika og tilknytning til hovudtrafikkårer.
- c) Generell trafikkauke.
- d) Nyskapt trafikk p.g.a. brua.

Nærtrafikken dannar vanlegvis hovudtyngda av den trafikk som bærer eit bruprojekt. For brusambandet mellom Gurskøy og fastlandet er det ikkje større tetsadar på nokon av sidene av brua, som vil vere gunstige for utviklinga av stor nærtrafikk. På den andre side bur det ca. 25000 mennesker på øygruppa som høyrer til sørøane, og alle vil få fastlandsamband viss det vert bygt bru. Eit prosjekt som dette må vurderast i ein større samanheng enn ein rein nærtrafikk avlastning, då ei etablering av brusambandet med fastlandet vil ha ei ganske merkbar innverknad på det framtidige trafikkmonsteret i fylket. Eit direkte ferjefritt riksveggsamband til austlandet vil vere av stor verdi, også for brua. Dette vil i hovudsak gjelde tilknytning til hellaersvegen over Strynfjellet. Korleis dette sambandet kan finansierast, har eg utarbeida ei kort analyse som vedlegg til oppgåva. Denne finansieringsmåten er bompengeordninga som er den mest nytta i dag.

NERINGSLIVET I SANDE KOMMUNE

Tab. 7

Yrkesaktive etter næring

År	1970		1980	
Næring	Personer	Prosentandel	Personer	Prosentandel
Primær	636	44.5	397	25.5
Sekundær	384	27	510	33
Tertiær	407	28.5	642	41.5
Totalt	1427	100.0	1549	100.0

Den generelle tendensen i landet når det gjelder fordelinga på dei enkelte næringsgreinene, er ein overgang frå primær til sekundær og tertiærnæringane. Dette har og skjedd i Sande kommune og er omlag lik med andre kommuner med same særtek. Av dei 1549 yrkesaktive i kommunen er det 1028 menn og 521 kvinner. Dette gir ein yrkesaktivitet for menn 78% og kvinner 43%. Mennene har ein gjennomsnittleg rimeleg yrkesaktivitet p.g.a. at kommunen er framleis knytt til primær og sekundærnæringa. Dette gjer og utslag for den lave yrkesaktiviteten for kvinnene. Ein lite tilrettelagt industri for kvinnearbeidsplassar og få arbeidsplassar i tertiærnæringa, må ein sei er mykje av årsaka til dette.

Tradisjonelt har fiske og fisketillverkning vore hovudnæringa i kommunen, med jordbruk som attåtæring. Men i dei seinare åra har Sande fått fleire berokræftige bruk i landbruksnæringa. Innan fiske har ein framleis eit stort antal tilsette, sjølv om det har vore sviktande ressursar i havet.

Dominerande i næringsutviklinga i Sande har vore veksten i verkstadindustrien. Storparten av desse arbeidsplassane er i tre større verkstadar. Men framleis er industrien prega av små einingar. Kommunen har ellers ein del tilsette i offentleg og privat tjenesteyting, dessa næringane har vist ei auke dei siste åra. Ein må etter dette karakterisere næringslivet i Sande kommune som konkurranseutsatt, og den vidare utviklinga noko usikker. Innan fiske og verkstadindustri kan ein ikkje sjå bort i frå tap av arbeidsplassar. I ei utkantkommune som Sande kan ein ikkje

yrrkesaktive etter nering i sande

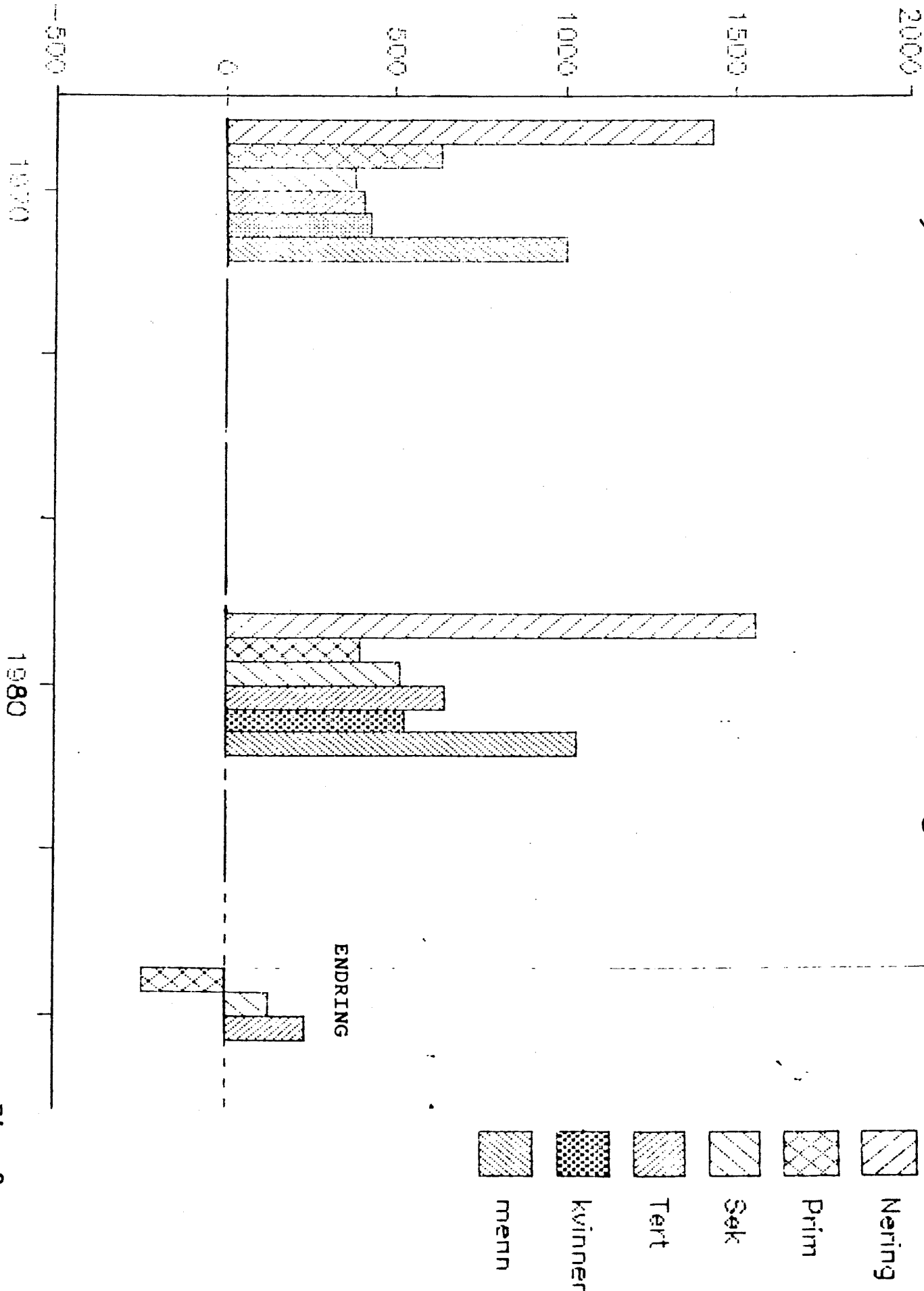


Fig. 9

For næringslivet er ferjetilbudet i dag lite tilfredstillende. Det er til dømes to timar mellom kvar ferjearvong og kap- asiteten er ofte for liten slik at mange står att og får lange ventetider. Ein kan nemne døme der store vogntog skal ut til øyane for å laste opp laks for transport til konti- nentet. Kjem ikkje traileren med ferja må den vente til neste ferjearvong om to timar. På grunn av dette kan tids- ramma bli svært kort, når ein skal nå andre ferjer til Danmark td. i Gøteborg eller Kristiansand og ein skal korrespondere med fly og andre vogntog. Dette kan til sist føre til forseinkingar og for sein levering og ein får reklamasjon og tap. Konkurransesituasjonen vert på den måten svært vanskeleg, sjølv for fiskoppdrett-næringsa som har hatt den største veksen i området. Det kan til og med skremsle andre frå å satse i denne næringsa.

Det er mykje som tyder på at ein vil få ei tilnærma konsolidering i utviklinga i næringslivet. Ferjesambandet set ei brems på all utvikling og den vesle utviklings- tendensen som er å spore, arbeider svært tungt og går seint framover. Ein er kome inn i ein farleg sirkel på øyane, dei unge tek høgare utdanning, får ikkje arbeid på heimstaden og flyttar så ut. På den andre sida har den eksisterande industrien vanskar med å skaffe faglært arbeidskraft p.g.a. vanskelege kommunikasjonsforhold. Flytte og busette seg der er for mange utenkjelig og pendle med ferja er lite freistande med ofte lange ventetider.

Kva vil så skje med næringslivet i Sande kommune og ikkje minst Kvamsøy og Sandsøy om det ikkje får brusamband. Dette må eg presisere er mykje spekulasjon, men det vil vere tufta på synlege tendensar i dag.

forvente noko stor auke av arbeidsplassar i tjene- stede næringsa. Storparten av nye arbeidsplassar må derfor kome i industrien om ein skal kunne auke tallet på arbeidsplassar, og dermed få auke yrkesdeltaking.

Samleis vil andre næringar ha problem, då ein som regel må hente varer og leveransar på Larsnes fordi leverandørane ikkje vil køyre ut på øyane og ta utempa med ventetid på ferja. Særlig har forretningsane problem med dette. Forretningsane må og ta varegrupper ut av hyllene fordi omsetninga blir for liten til lønsmd, dette vil truleg berre auke på i framtida då kundegrunnlaget vil minke som resultat av avfolkning.

Næringslivet og busettningsmønsteret er alltid nært knytta til kvarandre. Ei endring i busettningsmønsteret er ikkje utenkjleig, når ein ser på høva for arbeid på øyane. Pendlarproblema kjem inn i biletet her. Ei auke pending vil måtte kome i framtida om ikkje folk buset seg nær arbeidsplassen på Gurskøya eller fastlandet. Den auke fråflyttinga dei siste åra kan sporast til dette.

Det er i dag ca. 35 personar som er avhengige av ferje-sambandet for å kome til sitt daglege arbeid. Det kan vere sjukeheim, skipsindustri, kommune, bank og kontor. Som døme kan eg nemne ein pendlar frå Sandsøy som arbeider på Gurskøya. Dagen startar med at ein må tidleg opp for å stille seg i kø på Voksa for å få plass på ferja. Fleire gongar i veka er ferja full når den kjem frå Kvamsøy pga. store trailerar. Då vert det å stå at til neste ferje om to timar. Dermed ofte forsein på jobben og tappt arbeidsfor-este. Vidare må ein slutte opp til ein halv time før arbeidstida er slutt, for å nå ferja kl. 4 på Larsnes, her og tappt arbeidsforrest. Er likevel køa stor og ein ikkje kjem med vert ventetida to timar til neste ferje. I ventetid kan dette bli mykje oppsamla over eit år når det er mange som har same problemet. Også tappt arbeidsforrest kan bli betydeleg. Samleis har Sandetun sjukeheim og dei som arbeider der problem pga. ferjesam-bandet. Vakt og turnusordninga vert vanskeleg og tilpasse ferjetidene. Verst vert det i høgtidene med redusert ferjedrift. Ofte vert ein då nødt å overnate ufrivillig på sjukeheimen fordi ein ikkje kjem seg heim. Alternativet

vert då å leige privat skyssbåt. Helmesjukaletta 11d
under same problemet med eit tungvint og tidkrevande
samband. Dette er situasjonen i dag og det er ikkje noko
som tyder på at den vil endre seg i framtida. Desse
daglege problema må folk og næringsliv leve med om ikkje
brusambanda vert realisert.

4. SJEKKLISTE TIL FØREBELS KONSEKVENSANALYSE FOR BRUSAMBAND

I SANDE KOMMUNE.

INNLEIING.

Eg skal i forsettelsen søkje å sette lys over ei rekke konsekvensar av dei tre brualternativa, og eventuelt 0-alternativet som er fjerde. Sjekklister som er presentert på side 11 vil her bli nytta som utgangspunkt.

Ettersom brualternativa 1 og 2 vil få same konsekvensane, vert dei handsama under eit. Der det er ulikskapar vert dei presentert kvar for seg, for det einiskilde brusamband.

Mange av spørsmåla i denne lista overlappar kvarandre dette for å sikre at alle eventuelle konsekvensar kjem fram.

Spørsmåla som vert tekne opp i denne sjekklistera er og

svært sprikande, dette krev ei svært tverrfagleg vurdering

for å gi ei forsvarleg karlegging av konsekvensane. Dette

har sett visse grenser ved oppgåva då det er svært tidkrevande

og ressurskrevande å innhente dei naudsynte opplysningane

frå fagleg ekspertise.

På grunn av dette vert dette arbeidet i stor grad registrert

ing av påviselige konsekvensar og kommentar av dei. Ein

stor del av arbeidet har vore å oppsøkje interessegrupper

og konfliktgrupper i samband med dette. Og på grunnlag

av intervju med folk i næringsliv, forreningar og polit-

ikarar, har eg funne fram til ynskje og behov for

konskvensutgreiinga.

1. FORUREINSING AV LUFT

Når det gjeld brusamband må ein ha ei svært stor trafikk-mengde over brua om det skal gi noko forureinsingsproblem. Folk bur spredt på øyane og derfor vil ein kome i konflikt med dei avgassane som vil kome av køyretøya. No er det mogeleg at ein vil kunne få auka trafikkmengda betydeleg ved eit regionalt samband, men likevel vil ein ikkje kome opp i ein så stor målestokk at ein kan sei det blir forureinsing av lufta. Derfor kan ein rekne med at det ikkje vil bli noko langskiktige luftforureinsing verknader av trafikken ved eit brusamband.

Det andre alternativet med tunnelsamband vil heller ikkje gi forureinsingsproblem av særskild karakter. I ein tunnel vil det samie seg avgassar og desse må sugast opp med vifter. Det ein då kan konstatere, er at rundt avsugget vil det vere konsentrert forureinsing av utslippgassar frå køyretøya. Dette kan gi utslag i skade på planter og dyre/fuileivert i avsugsområdet. Omfanget av ein slik forureinsing er vanskeleg å forutsel, men filter på avsuga må vurderast for å dempe mogeleg skadeverknader. Verknadane av o-alternativet vil ved desse faktorane bli mindre.

2. FORUREINSING AV VATN

Det er ganske klart at desse brusambanda ikkje vil ha noko stor inverknad på vatn og forureinsing av det. Det einaste som kan kome inn i biletet her, er tunnelalater-nativet. Som kjent ved tunnelar under havbotnen, er det vanleg at ein får innsig av vatn. Dette må pumpest ut for å hindre oppsamling. Det som kan vere aktuelt i denne samanheng når det gjeld forureinsing, vert avgassar frå bilar som blind seg kjemisk til vatnet og det vert forureinsa. Dette kan ein ikkje rekne med blir noko stort forureinsing problem, og derfor skadeverknadane heller

No er situasjonen i området slik at det berre er spredt

støy frå trafikkken bli merka mest. vegsambandet går på overfata. Ved berre drusamband vil verte mest borteliment. Noko ville ein likevel få der alternativa, vil støyproblemet ved tunnelalternativet då ville få. Skal ein sjå på konsekvensane for dei ulike regionalt samband med den trafikkgjennomstrøyminga ein støyemengda frå trafikkken vil avgjort verte størst ved eit

4. STØY, STRÅLING OG LIKANDE

till innverknad av nevnte faktorar. tomter till industri. O-alternativet vil heller ikkje føre kome till positiv nytte, ved å lage fyllingar og gode Sjølv om overskotsmassa kan bli eit problem kan den og endane og det er derfor viktig å ha ein egna stad till den. overskotsmassa. Slik masse vil ein få ut i bae tunnel-avfall, må det kome inn i biletet aktuelle stadar å dumpe Viss ein skal rekne tunnelmasse i denne kategori som

som har vorte realiserte. Dette har vist seg tendens ved andre større drusamband auka forsøppling langs vegane på grunn av auka trafikk. kan kome inn i biletet når det gjeld avfall, vert mogeleg mengder tungmetaller. Det einaste som kan nemast og som giftig avfall, vanskeleg nedbrytbare stoff t.d. store avfall som kan gi forureinsingsverknader, i denne kategori direkte i kontakt med. Det vil ikkje bli noko problem- Dette er problem som ikkje noko av alternativa vil kome

3. JORDFORUREINSING ELLER AVFALLSPROBLEM

på dette feltet. noko slag. O-alternativet vil heller ikkje gje verknader kan ein gå ut frå at ein ikkje vil få skadeverknader av respisientforholda i området er gode, av denne grunn små på naturmiljøet. Vatnet vil gå tilbake till havet og

busetnad. På vil dermed du så nær vegen at det vil bli noko problem, vegen vil for det meste gå over utmark. Ved val av det lokale sambandet vil desse verkadane bli minst, då både på grunn av mindre trafikk og mindre konflikt med naturmiljøet.

Når det gjeld vegsambandet over områda i naturen som er urøyrd, kan konsekvensane for fugl og hekkepassane der bli verst ramma. Slik vegtrasen er valt i dag er det berre få områder som er aktuelle som hekkepassar den vil kome i konflikt med. Erfaringsmessig har støy frå biltrafikk vist seg å ikkje vere noko stort problem. Ein kan sei det er eit forbigrånde problem, då fugl og dyr har ei sær stor tilpassingsevne og vil derfor som regel vende attende til hekkepassane sjølv om vegen går nær ved. Hestholmen har hatt ein viktig funksjon for fulelivet, men det har skjedd store endringar på dette og i dag er det lite fugl på holmen, derfor vil ein få lite verkader på fuglelivet om vegen går over den. Likevel vil det vere ein udiskutabel fordel og ha ein slik stad urøyrd, då fugl kan vende attende å nytte den som hekkepass. o-alternativet vil utvilsomt gi minst verkader ved desse faktorane.

5. STØRRE ENDRINGAR I NATURGITTE FORHOLD

Eit slikt stort bruprosjekt vil utan tvil gi endringar i naturforholda. Dette sambandet som er tenkt med store vegfyljingar mellom holmar og skjær, vil gi markerte endringar i strumforholda. Dette kan føre til skade på vegetasjonen i sjøen ved vegfyljingane. Det er kanskje vanskeleg å vite kva som vil skjje, men det kan danne seg "dakevjer" der ein får stillestående vatn med lite vassutsifting. Desse områda vert livause og alt liv i dei vil døyt. Generelt har eit strumrikt havområde rik produksjon på planter fisk og dyr. Eit avstengt område kan bli livlaust sjølv om det er ope hav utanfor, dette kan avhenge litt på djupteforholda i området. Nye konsesjonar for fiskeoppdrett kan få problem med forlite vassutsifting. Særleg

kan området ved Flatøy og Hestholmen bli for avstengt, sjølv med opning i fyllinga mellom holmane kan vassutskiftinga bli forlitten.

Anlegg for akvakultur treng alltid ein vissstrøm i havet slik at fisken til ei kvar tid har friskt vatn. Eit anna moment av stor viktighet er gode resipientforhold, slik at sjøen fører med seg slam, forrester og avfall bort frå anlegget. I denne samanheng er og djupta der anlegget er viktig, for å hindre oppsamling av avfall og fare for gassdanning og dermed sjukdom og fiskeød. Også eksisterande oppdretsanlegg kan få påført ekstra ulemper med dårlegare utskifting av vatn. Allereie i dag er ikkje straumforholda meir enn som naudsynt på grunn av for lite opningar i det tidlegare bygde veg/brusambandet Voksa-Sandsøy. Dette må ein ta omsyn til ved val av alternativ i dei vidare planlagde brusambanda, kanskje då legge inn fleire bruer for å oppnå betre vassutskifting.

Eit anna konsekvens som ein må ta omsyn til er den leieeffekt på havdønningane ein vil få ved fyllingane mellom Voksa og kvamsøy. Når havdønningane treft land og fyllinga blir dei pressa saman og dei toppar seg opp og ein får ei kraftig auke i bølgehøgda. Dette kan føre til skade på fylling og bru, det kan og bli vanskar og køyre over vegsambandet i dårleg ver. Ei fylling vil då skape større endring i naturforholda enn ei bru.

Det at ein legg vegen i føra på nordsida på Voksa, vil føre til at ein tek bort ei viktig beitemark for fugl. Det som er viktig med store ingrep i naturen er å behalde positive effektar og hindre negative dette er avhengig av kva som skjer. Ei større endring treng nødvendigvis ikkje verte negativ, ein kan til dømes få ei endring frå ei naturtype til ei anna somgir ikkje rikt liv på sjø og land. Negative konsekvensar og tendensar kan t.d. kompenseras med fredningsbestemmelser. Øya Runde har blant anna ved bru og fylling fått ein større beiteplass for fugl enn der

6. KONFLIKTER MED NATURVERNENSYN

var før, då strand-arealiet har vorte auka i området.

Endringar i landskapaformer vert svært subjektivt korjelt ein oppfatar det. Nokon kan synes store brubbygg eller bygningar er eit fint syn i landskapet, andre tykkjer det er større naturopplevingar i urøyd natur. Desse to elementa trekkjer til seg folk av to kategoriar. Desse brune og fyllingane vil utvilsomt vise godt att i landskapet, berre tunnelane vil gi nermast ei skjult løysing. Men på den andre sida vil folk som reiser over ei slik bru, få nytte den vakre naturen området har å by på.

Når det gjeld geologiske forekomstar t.d. mineral eller fosiler, er det ikkje blitt undersøkt noko i området. Men med dei bergartar som er på øyane og med dei svake sonene i fjellgrunnen er det mykje som talar for at ein vil finne mange interessante funn på dette området. I desse svake sonene vil fjellet vere lett på-verkeleg ved jordskjelv og det kan oppstå sprekker. For å få ei kartlegging av dette vil ein med graving og sprenging i samband med vegarbeidet kunne finne og gi ei analyse på bergartane.

Plantelivet er heller ikkje undersøkt nøye rundt om på øyane og det finst ikkje registreringar på kva som finst der av ulike artar. På desse øyane som ligg så langt mot vest, er det ikkje utenkjelig der er skjeldne artar. Plantearane på voksa bør særskilt undersøkast, då terrenget i vest kan gi grobotn for mange ulike plante-

artar.

Ved konflikt med dyre og fugleartar som er knytta til området når det gjeld livsopphalding og reproduksjon, har heile området eit rikt fugleliv i sommarhalvåret. Særskilt som overvintringsplass er øyane viktige, då der er forholdsvís midt. Ved brubgging må ein vente det blir ei omfordeling av beiteområda, om ikkje midlertidig. I

Eit drusamband vil ikkje kome i konflikt med dette spørsmålet.

8 ENDRING I LANDBRUKETS BIOLOGISKE PRODUKSJONSGRUNNLAG

småbåtar gå til vanleg i dag. dette kan løysast delvis med opningar i fyllingane der ferdseil vert hindra av dei store planlagde fyllingane, buande. Ei negativ virkning for friluftslivet vert at båt- til dette, vil det kunne føre til ulemper for dei fast- folk. Har ikkje øyane eit tilstrekkelig motakapparat ein skjelden turistatraksjon, med stor tilstrøyming av som har vore ein av vore eldste duplassar, dette kan bli strender for badeilv. På Sandsøya finn ein Dolsteinsholia friluftsliv. Både på Sandsøy og Kvamsøy er der fine bade- søkje ut i øyane for å sjå på naturen og til fiske og trafikken til og over øyane i Sande bli større. Mange vil samband til dei andre øyane og fastlandet vil utan tvil i denne samanheng er kommunikasjon viktig, med eit bru-

7. VIRKNINGER FOR FRILUFTSLIV OG REKREASJON

og med internasjonal verneinteresse. desse forekomstane er nok så einestående i landssamanheng omsynet til rastande vadeflugl er sentralt. Enkelte av er å ta vare på eit viktig kystfuglområde, der særleg områder er Voksa holmane og Vorasanden på Sandsøya. Formålet freding i eit større område utanfor. Aktuelle naturvern- frdingsområde på dei enkelte av holmane og med fuglelivs- aktuelt å opprette eit fulereservat på Sandsøysida, fugle- rekreasjon. For å ivareta desse verneverdiane vil det vere rådet ha stor verdi både for forskning, utdanning og Med sin varterte skergardnatur og lette tilkomst vil om-

og planter. av fyllinga, med kanskje utslag i ulikt liv av både dyr Kvamsøy sambandet og endringar vil skje på både sidene sjøen kan ein rekne med endringar i livet ved Voksa -

Det vil ikke skje noko endringar som fører til betre eller dårlegare vekstvikår for planter, skog eller dyr. Dette spørsmålet kjem meir til anvendelse ved store industrisprosjekt som kan føre til store miljø- og forurensingsproblem. Det er heller ikke noko som tyder på at eit eventuelt tunnel samband kan føre til grunnvass senking og fare for uttørring.

9. ENDRET PRODUKSJONSGRUNNLAG FOR ANDRE NYTTBARE BIOLOGISKE

RESSURSER

For å kunne drive akvakultur på ein god måte er ein avhengig av gode hamner til ly for vind og vær, tilstrekkeleg straumforhold og ei nødvendig djupn. Når dette brusambandet blir bygt, vil det danne mange gode hamner ved hjelp av fyllingane mellom holmar og skjær. Med tilstrekkeleg straumforhold og djupn er det mange gode stadar for oppdrettsanlegg for fisk. Oppdrett av skalldyr har vist seg som vanskeleg i ytre strok ved havet, fordi fugl då særleg Ender forsyner seg og gjer skade. Fiskeoppdrett kan då bli ei næring som får auka vekst på øyane, ikkje berre på grunn av betre hamner, men og fordi distribusjonsmulighetene blir betre.

Dei stadane som peikar seg best ut til oppdrett er området ved Voksa og holmane deromkring. Ei tett fylling kan føre til dårlege straumforhold, men med eit ekstra bruspenn mellom flatøy og Hestholmen ville staden bli delvis for akvakultur. Eit slikt ekstra bruspenn ville og gi betre høve for småbåttrafikken i området.

10. VIRKNINGER FOR MINERAL OG MASSEUTTAK

Det som prosjektet har som virkning på dette spørsmålet, vert i hovudsak mulighetene til å undersøkje om der er nytbare forekomstar av aktuelle mineral, masse, sand og grus. Ved ei omfattande graving og sprenging i heile området i samband med vegarbeidet ville ein oppdage interess-

ante bergartar. Men for å kartlegge heile arealet på øyane må ein sette i verk nøyare granskning.

Tidlegare var det på Voksa eit kalksteinsbrøt, masse vart her frakta bort med båt. Dette har imidlertid vore nedlagt i mange år. Med eit brusamband til fastlandet eller Gurskøya oppnår ein den store fordelan at ein kan nå aktuelle forekomstar av ulike bergartar som før var vanskeleg. Kanskje kan det bli aktuelt å drive kalksteinsbrøt viss dette sambandet kjem. I allefall vil forholda ligge godt, til rette for slikt bergverk.

11. VIRKNINGER FOR UTNYTTTELSEN AV VANN

Dette spørsmålet er kanskje ikkje så aktuelt på desse relativt små øyane. Vasskraft er ikkje aktuelt. Det som heller er nødvendig er tilførsel av vatn, då det er mangel på det særleg i sommarhalvåret med lange bolkar utan regn. Fiskefiskeriselskap har behov for mykje ferskvatn heile tida i produksjonen, og for å halde desse igong må ein sikre vassføring. Særleg har Sandsøya hatt problem på dette området. Brusambanda kan kome inn i biletet her og vere eit hjelpemiddel til å løyse vassproblema. Ved å legge vassføring frå fastlandet til øyane i brua, vil det bli mykje enklare enn å legge den på botnen over sundet. Det vert såleis mykje lettare å halde oppsyn med leinga og utbetre eventuelle brøt. På denne måten ville mange problem bli løyste omkring vassproblemet.

1. ENDRING I INTEKTSGIVANDE ARBEID, OMSORG OG HUSARBEID.

Ved gjennomføring av brusamband er det sannsynlig at arbeidsdeltakinga vil auke. I dag har ein berre registrert arbeidsløyse å gå ut i frå, men det er mykje som tyder på at der finst ein god del skjult arbeidsløyse då særleg blant kvinner. Dei kvinnene som har vore ute i arbeid og som no er arbeidsløse og som ynskjer arbeid melder seg gjerne arbeidsløse. Der i mot kvinner som har hatt eit avbrøt i arbeidslivet med fødsjar og husarbeid ei periode og som ynskjer arbeid meld seg ikkje arbeidsløse. Dette gjer kvinnene på grunn av at høva for arbeid er dårlege i dei lokale øysamfunnet. Ved brusamband vert ein meir mobil og kan lettare ta seg arbeid utanfor øyane ved dagpendling. På same måte kan også mennene auke sin yrkesdeltaking utanfor heimstade når der ikkje er arbeid og få.

Dagens situasjon for kvinnene som dagpendlar til arbeid vert gjerne svært hektisk. Grytidleg opp om morgonen, vekke barna og så plasere dei hos dagamma noko som kan verte altfor tidleg for små born. Ved brusamband vil dette

mønsteret bli endra og det vert meir tid til omsorgsarbeid. Viss også mannen er dagpendlar vil familielivet bli mykje endra ved brusamband. Med gode transportmuligheter vert det og lettare for deltidssarbeid, fråver frå arbeidet vil bli mindre med betre arbeidsveg og ein unngår lange ventetidert; allsaks ver. Med brusamband er det truleg det kjem i stand eit bussrutenett til fastlandet og Gurskøya slik at folk ikkje treng vere avhengige av personbil.

Ved brusamband til fastlandet og Gurskøya blir heile regionen saman knytt og ein kan sei heile området blir felles arbeidsmarknad. Ein kan lett nå andre kommuner som Vanylven, Herøy, Uisten og Hareid. Valmulighetene til å ta eit arbeid ein ynskjer vert større, noko som er grobotn for auka trivsel. Lokalt vil det bety mykje på trivselområdet

Tilbødet på offentlige varer og tjenester vert og endre ved eit brusamband. Det vert mykje lettare for folk å nå rådhuset på Larsnes og få utført nødvendige erend der. Tilgong og reisetid til Larsnes vil variere litt med kva alternativ som vert valt lokalt eller regionalt, men totalt vil kommunikasjonsforholda bli mykje betre uansett kva alternativ som vert valt. Sambandet vil og lette og stykje arbeidet i helsesektoren, med tanke på arbeidet i heimesykjuleia og heimhjelpordninga. Brukargruppene av desse tjenevene vil utan tvil få eit betre og breiare tilbod .

Det første ein kanskje vil legge vekt på ved eit brusamband, vert høva til å nå mange ulike forretningar når ein måtte ynskje det. Dette vil gjelde ikkje minst spesialforretningar. Ein vil få landfast samband til dei store kj pesentera i regionen og gjere innkjøp der. Dette fører til at ein får tilgong på eit mykje store vare og tjenestetilbod, d  sett i høve til pris, kvalitet og samansetning. Vidare kan ein nå spesialforretningar som t.d apotek når behovet måtte melde seg. Eit anna viktig moment er lettare tilgong på private tjenester, det kan vere bank, finans, forsikring, frisør og liknande.

2. ENDRING I BEFOLKNINGENS MATERIELLE SITUASJON.

I kommunal samanheng vert arbeidskrafta meir mobil og kan nyttast på ein betre m te, dette vil gjere kommuna sterkare på arbeidsmarknaden. Regionalt vil ein og få eit store område der folk kan ha sitt daglege arbeid utan å måtte flytte. Dette vil føre til ei meir stabil busetting i heile regionen på grunn av auka tilgong til aktuelle arbeidplassar. Korleis og kva verknad ein vil få avheng av kva alternativ som vert valt av det lokale eller det regionale sambandet.   kunne sl ppe flytte for å få det arbeidet ein ynskjer, arbeidsmiljøet vert dermed betre.

Skuletilbodet må ein vurdere ut frå den situasjon ein har i dag og kva som er aktuelt i framtida, mange løysingar kan bli aktuelle. Det er ikkje usannsynleg med samanslåing og sentralisering ved eit brusamband. Særleg vil ungdom- skuletrina verte aktuelle å sentralisere til fastlandet. Dette vil vidare gi eit betre fagleg tilbod til elevane, med betre skulestad og breiare undervisning.

Eit regionalt eller lokalt samband vil i andre rekke med- verke med betre høve til å få arbeid. Kjem fleire i ei hushaldning og famlie ut i arbeid, vil den samla inntekta auke og dermed den materielle levestandarden bli betra. Det er umogelig å vise til noko tal ved dette, men det vil vere ein sannsynleg konsekvens. Med større inntekt til busettinga, vil og kommuna og samfunnet ha indirekte nytte med auke og sikrere skatteingong. Dette kan igjen gi betra offentleg økonomi og styrkje dei offentlege tjenevene som kjem heile kommunebefolkninga til gode.

Ved at fleire kan få høve til å gå ut i arbeidslivet, eg tenkjer då særleg på husmødre, vert behovet for barnepass og barnehagar auke. Her må det offentlege leggje til rette barnehagar med nok kapasitet til å ta imot dei barna som måtte ha behov for pass i arbeidstida til foreldra. Eit auke ynskje om transport vil måtte kome som eit resultat av brusambandet, for å dekkje det behovet må buss-selskapet leggje tilrette dei nødvendige bussrutene.

ENDRING I SOSIALE NETTVERK OG KONTAKTMØNSTER.

Eit brusamband vil utan tvil endre busetnadens sosiale nettverk og kontaktmønstre. Eg vil først sjå litt på kva brusambandet vil ha og sei på lokalisering og busetnads- mønstret på øyane. Etter dagens tendens er det stor av- folkning og spore, mange vel å flytte og busette seg andre stadar. Årsaka til dette er dei manglande kommunikasjons- forholda. Ved eit brusamband lokalt eller regionalt er det

Det som har skjedd på Runde, vil og etter alt å dømme skje på øyane Kvamsøy og Sandsøy, Voksa når dei får eit brusamband. Det kan igjen bli attraktivt å busette seg i ein utkant. Ved brusamband vil ein opnå ei balansert alders og kjønnsfordeling og folketallet vil bli stabilt. Det som truleg vil skje er at utdanningsnivået vil auke blant folket. No vert øyane "tappra" for dei best utdanna for der er ikkje høveleg arbeid å få. Ved brusamband kan ein bu der om ein må dagpendle til arbeidsplassen. Dette vil verte spiren til ei positiv utvikling for øyane.

Det karakteristiske som skjedde på Runde før brusambandet kom i juni 1982 var nedgang i folketallet. Det var dei unge som flytta ut som skulle stå for reproduksjonen og oppretthalde busetningsmønsteret. Særleg var det at unge kvinner flytta ut. Alt dette har sin samanheng i skuletilbod og arbeidsplassar. Folket fann det lite tenleg med pending og arbeidsreiser, derfor fråflytting. I dag er biletet noko anna, folk ser det meir positivt å busette seg på Runde. Det er kort reisetid til kommunesenteret Fosnavåg og andre sentra i regionen, det går ann å bu der sjølv om ein har arbeidet andre stadar i kommuna eller i nærleiken.

Ar	Menn	Kvinner	I alt
1985	84	89	173
1980	80	84	164
1975	93	92	185

Eg vil sjå litt på Runde i Herøy:

øysamfunn som har fått brusamband. busette seg der. Dette kan ein sjå som tendens i andre att, fordi mange vil finne det mogeleg å flytte tilbake og Etter kvart er det og mogeleg at folketallet vil ta seg opp og i første rekkje vil folketallet der bli stabilisert. Interesse og høva for å busette seg på øyane vil igjen auke, mykje som tyder på at dette vil endre seg til det motsette.

4. ENDRINGER SOM PÅVIRKER HELSEFORHOLDENE.

Den endringa som vil skille seg ut i dette spørsmålet som vesentlig, vert del endra trafikkforholda. Noko anna er det lite truleg som kan påverke eller skape risiko i området når det gjeld helseforholda.

Særskilt ved eit regionalt samband vil trafikkmengda bli stor, biltrafikk frå kommunene Herøy, Ulstein, Hareid og Sande vil då gå over dette brusambandet til fastlandet. Risikoen for trafikkulykker aukar sjuvsagt med trafikkmengda. Folk som er vandra til å ferdast på ein litte

trafikkert veg, får drått ei mengde gjennomgongsstrafikk rundt seg. Skulevegen til borna vert farlegare, krav om gong og sykkelveg vil måtte kome og må byggjast for å trygge trafikkforholda. Eit lokalt samband til fastlandet, vil og auke trafikkmengda då folk vil reise meir, derfor må sikringstiltaka for å verne dei mjuke trafikkantane verte nødvendige i desse alternativa også.

5. ENDRING I KRAVENE TIL KUNNSKAP OG UTDANNING.

Dette spørsmålet må sjåast som eit resultat eller ringverknad av brusambandet. Sjølv brusambandet vil ikkje føre til noko auka kunnskap eller utdanningsnivå. Ved eit brusamband vert det som før nemt kortare arbeidsreiser, dette kan før til at folk kan ta ei lengre utdanning og få seg arbeid i nærleiken.

Det vert og større mogelighet lokalt for arbeid då verksemder får betre høve å utvikle seg, og kanskje nyetableringar kan kome enten ved knoppskytting eller etter lokale idear. Det kan verte aktuelt med høgteknologiverksemder eller næringar som treng høg kompetanse, eg tenkjer då på bioteknikk ei som er ei ny næringsgrenn i vekst. Kyststroka gir rike og varierte oppvekstmogeligheter for ei rekke organismer og det kan vere aktuelt med verksemder i litte målestokk. Dette vil føre til krav om nye

kunnskaper, utdanning for det som blir sysselsette i denne næringa. Sjølv om ikkje alle vert lokalt rekruttert må ein vurdere mulighetane.

6 ENDRING I MULIGHETENE FOR REKREASJON.

Med dette brusambandet vert mulighetene for rekreasjon styrka både lokalt og regionalt. Den lokale befolkninga får med brusambandet tilknytting til Gurskøya, der det vinterstid er gode skiforhold med lysløyper for både slalom og langrenn. Det vert og lettare og nå andre skisportsenter som Reset i Volda og Bondalselidet i Ørsta, dette vil bety mykje då det er vanskeleg no pga. ferjetidene kveldane. Mykje av desse naturområda vert og nytta om sommaren med fjellturar og fiske i vatna. Samstundes kan øyfolket nå fastlandet og friluftsområda der naturen byr på.

På de andre sida vil folk som er busett på fastlandet og Gurskøya og andre stadar i nærleiken lett reise ut på øyane. Her kan området by på fine naturopplevingar og høve for badeliv om sommaren. Der er fleire stadar som eignar seg til bading med fine sandstrender. Vidare kan folk reise dit for å drive sportsdykking. For mange er fiske den beste rekreasjon, det kan skje både frå svaberga og i båt. Samla sett vil både lokalområdet og regionen ha stor nytte av betre tilgong til rekreasjonsmulighetene, det vil og på denne måten utfylle kvarandre.

7 ENDRING I BOFORHOLD OG BOMILJØ.

Aktuelle spørsmål i denne samanheng kan vere om ein får endringer i den eksisterande bustadmasse med hensyn til miljøkvaliteter og tryggleik i bustadområda. Det er lite som tyder på at brusambandet vil verke negativt på dei gode bustadmiljøet ein har i dag. Det er i dag eit noko isolert bustadmiljø, og derfor er samhället relativt godt.

Kanskje vil betre kommunikasjon verte ei årsak til svekking av dette samhaldet. Ein slik reaksjon kan bli både positiv og negativ for busetnaden. Det positive er at impulsar utanfrå kan vere med på å skape eit rikare bustadmiljø. Det negative er at mange ser på impulsar utanfrå som negativt i seg sjølv med grunnlag i at det gode samhaldet bør vernast. Eit anna viktig moment for gode buforhold er gode tilkomst- muligheter frå bustad til viktige reisemål som arbeidsplassar og servicefunksjonar. Dette vil ein med gode kommunikasjonar oppnå og det vil vere eit trivselsskapande moment. Særleg vil kollektivtransport med buss bli godt motteken, då ein ikkje har noko slikt tilbod i dag.

8 ENDRING AV KULTURELLE AKTIVITETAR OG KULTURLIV.

Korleis drusambandet vil påverke kulturlivet er ikkje vanskeleg å tenkje seg, eit større og breiare kulturtilbod må verte resultat av dette. I dag er det ofte ferja som bestemmer om ein skal vere med på ein aktivitet utanfor øya, dette set klare begrensingar og gir folk lite interesse for å bli med på noko. Ei kommunikasjonsmessig samanknytt kommune kan gi same kulturtilbodet til alle i kommunna. Dette er ofte vanskeleg i dag. No kjem ofte deltakarar enten for seint eller eit par timar for tidleg, avslutninga på tilstellingar og møter får ein heller ikkje vere med på for ein må rekke ferja heim. Dette har ført til at mange heller sit heime enn deltek på denne måten. Løysinga i dag er ofte at ein overnattar på Gurskøya eller fastlandet for å vere med på aktivitetar der. Det er klart at eit større kulturtilbod og kontaktfriate utad vil vere ein trivselsskapande faktor. Det vil bli lettare å delta i musikalske aktivitetar både i kor og hornmusikk.

Idrettsutøvarar og fotballag vil kunne reise lettare rundt og spele kampar og drive trening. Å skippe til eit kulturreit arrangement vil og bli mykje enklare då folk ikkje vil sjå på kommunikasjonsproblemet som noko hinder for å delta slik ein gjer i dag.

Et endring i behovet for offentlig service vil kanskje i første omgang slå ut i skissektoren. I dag silt skulane på Kvamsøy og Sandsøy med relativt liten elevrekuttering. Elevkulla er blitt så små at det vert drive 2. delit barne- skule, i ungdomsskulen er det 1 klassedeling det vert med dette relativt små klasser.

I ei kommune som Sande som har 4 ungdomsskular vil dette bli store kostnader over undervisningsbudsjettet, men tll gjengjeld eit spredt og dårlegare tilbod tll elevane.

Ved eit brusamband vilje ei samanslåing av ungdomskulane på Kvamsøy og Sandsøy vere aktuell og skulestaden vilje vere آرام på fastlandet. Her vilje ein få ein rasjonaliser- ingsgevinst, ved å samle lærarkreftene på ein stad kunne elevane få eit betre undervisningstilbod. Fleire spesial- lærarar kunne bli nytta i fagplanen. Ikkje minst valfag- undervisninga vilje bli styrka med dette. آرام ligg høvelig tll som sentraliseringsstad for ungdomsskulen og skulen er allereie i dag opprusta tll å ta imot dette. Barneskulen vilje ein med fordel kunne opprettholde på Sandsøy og Kvamsøy når grunnlaget er tll stades for å drive ein god skule.

Helse og sosialsektoren vil kunne arbeide mykje lettare ved brusamband og ei samanknytt kommune. Med ein stadig aukande andel eldre i samfunnet, vert behovet for sjuke og aldersheimplassar større. For å kunne gi alle eit tilbod om hjelp vert heimhjelp og heimեսjukепielеорdningа opptrappa. Dette er eit tilbod tll det som er så friske at det kan klare seg heime sjøive. Ved å bygge ut denne ordningа kan kommunа spare inn store beløp då dette er mykje rimellegare enn ein sjuke eller aldersheimplass. Dermed får ein betre kapasitet og unngår køprobleм på institusjonane.

Tilbodet for folket på øyane vert også betre på andre kommunale og offentlige tjenester. Ein vil få lett tilkomst

till kommunesenteret Larsnes ved eit regionalt samband, og då få raskare utført tjenester. Også å få utført behandling ved tannlege, dokter eller fysioterapeut vert endra då ein kan køyre direkte til behandlingssykehuset. Her kan ein ved dette få ei omfordeling av pasientane. Samla sett vil kommunane ha stor rasjonaliseringsvinst både administrasjonsmessig og kostnadsmessig ved eit brusamband.

10 ENDRINGER AV KULTURELT BEVARINGSVERDIGE MILJØER.

Under dette spørsmålet er det naturleg å kome inn på landskapsvern, byggeskikk og kulturelle historiske interesser. Ved landskapsvern er utan tvil tunnelalaternativet som vil vise minst att i landskapet, spørsmålet vert kvar skal ein gjere av overskotsmassa ein ikkje får brukt i det øvrige vegsambandet. Ein god del masse vil kome ut i løsestranda i Herøy kommune. Dette er for langt borte til at ein kan nytte den til vegfylling. Og ei stor rausing kan verte svært stygg i naturen. På den andre sida er brualternativa svært synlege i landskapet. Dette vil vere subjektivt om ein synes det er skjemmaende i naturen. Ved å køyre over ei bru får ein td. høve til å nytte den vakre naturen i området.

Når det gjeld byggeskikk og arkitektur vil brusambandet kome lite i kontakt med den eksisterande bebyggelse, ein vil i størst mogeleg grad gå over utmark og holmar og skjer. Heller ikkje er det truleg at ein kan kome i berøring med kulturelle og historiske interesser i området som er særskilt verneverdige. Trasevala går utanom aktuelle verneområde. Det einaste ein kan påpeike som konsekvens, vert tilgjenge til til lite nytta stadar på øyane særleg vil brualternativet føre til dette. Dette vil vere ein positiv konsekvens då ein kan få betre arealutnytting på øyane.

11 ENDRING SOM GJELDER TRYGGHET OG SIKKERHET.

Når det gjeld ulykkesrisiko som er direkte knytta til brusamband må eg vise til den tidlegare omtala faren med auka trafikkmengde. Dette vil utvilsomt føre til ei mindre tryggleikskjensle for foreldre som har barn som ferdas etter vegen. Dette er eit problem som ein får på alle sterkt trafikkerte ferdselsårer.

Det har og vorte nemt frykt for at ved brusamband kan ein få tilført folk utan-ifrå som lager "bråk" særleg då i helgane. Til dømes kan auka kriminalitet verte ein konsekvens som vert frykta av øyfoiket.

Ved eit samband til fastlandet er det klart det vil skape tryggare forhold for dei som bur på øyane. Ein får direkte bilveg til sjukehus og abulansen kan dermed køyre direkte utan ventetid på ferjene. Dette betyr svært mykje når folk vel å busette seg ein stad. Også vil dokter på same måte kunne ta seg fram raskt når det er behov for hjelp. I dag kan ventetida bli lang når ein treng dokter, særleg etter at ferja har slutta å gå kveldane. Ferja har heller ikkje å bruke skyssbåten som har vaktordning på Larnes. Sjølv om det kan ta lenger tid om ferja ligg i beredskap på ei av øyane og kunne gå direkte til Larnes.

Det vil også ved brusamband kunne bli betre dekning i brannvesenet då det beste utstyret er stasjonert på Larnes. Men nansett om det vert brusamband bør det på øyane vere elge brannutstyr. Det er alltid viktig for bustadmiljø og trivselen på ein stad at ein får trygge buforhold, ein slik tryggleik som det her er snakk om, er det neppe noko anna enn eit brusamband som kan gi.

12 ENDRER DELTAKING I LOKALE BESLUTNINGER.

Det som kan vere interessant i dette spørsmålet er om det vert endringer i den lokale organisasjonsstrukturen.

Det er mykje som talar for at både interesse og høve for å delta i politiske organ vil auke med betre kommunikasjonsforhold i kommuna. I dag vert det hevda at det er årsaka til den låge representasjonen i kommunestyret denne perioda. Det ekstra utløpene med ferje og ventetid for å nå møta er grunnjefvinga. All jagsverksemd vert hemma på den måten, vert det hevda av øybuane. Det seier seg og sjølv at kvar gong ein skal vere med på ein fagleg eller interesseorganisasjon i kommune senteret Larsnes, må ein reise med ferja og vere avhengig av faste reisetider. Det vert av denne grunn hevda at det er ferja som styrer tidspunkta når møter og samlingar skal byrje og slutte. Av dette må eg konstatere at det er vanskeleg å samle kommuna administrativt slik situasjonen er i dag, noko som lett kan føre til interessetrid i befolkinga.

4.3 8 SPØRSMÅL OM PLANMESSIGE OG ØKONOMISKE FORHOLD.

1 ENDRINGER FOR PRIMÆRNÆRINGANE.

Når det gjeld jordbruk er det særskilt driftsforholda som vert endra med eit brusamband. Dette vil i første rekke føre til ei forenkling av leveransane til dei bøndene som er avhengige av forbi frå forleverandørar td. felleskjøpet. Ikkje minst vil felleskjøpet og sjåførane der merke endringa då dei kan køyre direkte utan ferje og vente-tid. På same måte vil mjølkedri frå meieriet kunne køyre direkte til og frå, dette vil spare mykje tid og gi reduserte transport-kostnader. Eit slikt brusamband vil heilt sikkert gi øko-nomisk vinst både for bønder og leverandørar. Det vil bety mykje og få løyst transportproblema, levering av dyr til slakteriet vert enklare. Sende dyr på beite til fastlandet eller gurskøya vert også lettare. Den som har grasavling å hauste inn andre stadar enn på øyane får lettare tilkomst og får betre høve til å disponere jorda.

Når det gjeld sysselsettingsforholda i jordbruket vil desse positive konsekvensane av eit brusamband kunne føre til at fleire finn det attraktivt å satse på jordbruket, då særleg blant dei unge.

For fiske og fiskeoppdrætsnæringane vil det og bli endra drifts og sysselsettingsforhold. Antall sysselsette som er direkte knytta til fiske vil kanskje ikkje auke av tiltaket, men det viktige er at fisketillverksanleggga får direkte tilknytting til det øvrige vegnettet i landet. Etter som transport av fisk og fiskeprodukt vert meir transportert landevegen, vil det bety mykje for fiske-tillverksanleggga når det gjeld økonomi og konkurransevne. Ein skal ikkje sjå bort i frå at det kan føre til fleire arbeidsplassar i denne bransja.

Også fiskeoppdrætsnæringa vil ha store fordelar ved bru-samband, som tidlegare omtala er det svært avhengige av punktlige leveransar då transporten skal korrespondere med

med ferje og fly til utlandet. Forsinkingar her som ofte
ferja fører til kan resultere i erstatningsansvar og
tappt fortjeneste. For den vidare utviklinga i denne bransja
er ein svært avhengig av at det kjem til ei snarleg løysing
på kommunikasjonsproblema. I ei slik bransje kan ein lett
misse kundar og tape i konkurranse med andre som kan
levere raskare og rimeligare. For og få før til oppdretts-
fisker er anlegga og avhengige av bil for å få den til-
køyr, derfor vert det sett fram til den dagen det kan
skje meir lettvinndt enn i dag.

Det er ikkje så reint små ringverknader ein konsesjon for
fiskeoppdrett har, særleg på ein liten stad kan det posi-
tive konsekvensane bli store. Fleire får seg arbeid på
heimstaden og det vert stabilisert i lokalsamfunna, det
avgjerande i framtida er om ein får tildeit fleire conse-
sjonar. Ei ny næring i sterk vekst på kysten er akvakultur,
ei ekspansiv satsing på denne kan gi nye arbeidsplassar.
Brusambandet vilje i denne samanheng verte spiren til
større optimisme for næringa.

2 ENDRINGAR FOR INDUSTRI OG ANDRE SEKUNDERNÆRINGAR.

Det er vel vanskeleg å sei direkte kva som vil skje med
sekundærnæringane med eit brusamband til fastlandet. Men
ser ein på situasjonen ein har i dag og ser på dei problem
industrien strir med kan ein gjere seg visse slutningar.
Om ein ser på industrien først er det kanskje den som har
størst vanskar med ekspansjon i området. Dette kan sjølv-
sagt skrivje seg frå den generelle marknadssituasjonen ein
har i dag, men den industrien som er på øyane har stort
sett andre problem. Eit fast vegsamband med fastlandet
og Gurskøya vil utan tvil ha mykje å sei for driftsforholda
i næringa. Det vilje gi betre tilførsel på materialer og
råstoff, og ein raskare levering av dette.

I dag er det ofte problem å selge og marknadsføre ei vare
eller tjensese som vert produsert ute på ei øy utan fast

vegsamband. Det som er viktig er nærheit til marknaden, dette vil ein berre få ved brusamband. Det vil bli enklare å ta maskiner ut på øyane for reparaasjon og vedlikehald, noko som er så tungvint i dag at ein taper på marknaden. Dette kan føre til at verksemdar flyttar ut og etablerer seg andre stadar. Har ein idear stoppar det opp med dårlege kommunikasjonsforhold. Sysselsettingsmessig vil verksemdar med brusamband kunne sikre seg kvalifisert arbeidskraft utanfrå, noko som er svært viktig for produksjon og drift. Også vil verksemdene kunne nå lettare ut til andre marknader med sin arbeidskompetanse og utføre arbeidsoppdrag. Som ein ser vil transporttilhøva bety nesten eit vere eller ikkje vere på øyane for utviklinga i desse næringane.

Bygje og anleggsværksemda vil utan tvil få betre høve til å utvikle seg med eit brusamband. Folk vil busette seg på øyane og nye bustadar må byggjast. Ein vil få betre tilgong på varer og materiar. Også vil ein nå betre ut for arbeidsoppdrag noko som vil skape stabilare arbeidstilgong og sikra sysselsetting. Eit slikt kommunikasjonsmessig framsteg vil føre til at idear og utviklingsprosjekt vil verte sett ut i livet. Røynsler viser at optimismen vil stige og aktiviteten auke, noko som vil gi fleire arbeidsplassar i industrien. Dette er noko som er nødvendig då ein kan vente ein nedgong i antal sysselsette i fiskerinnæringa.

Når det gjeld bergverk er det mange år sidan det har vore drive noko på øyane og då var det i kalksteinbrøtet på Voksa. Kor mykje slike forekomstar er drivverdige er ikkje blitt undersøkt, men høva vert lagt godt til rette ved betra kommunikasjonsforhold. På den andre sida vil ein og få betre høve til å undersøkje kva bergartar som finst i dette området, viss ein set i gong arbeidet med veg og brusamband. Samla sett vil brusambandet som er planlagt gi betre og stabile vekstforhold for sekundærnæringsane i området.

3 ENDRINGER FOR PRIVAT SERVICE OG TJENESTEYTING.

Det er et næring som vil kunne ha stor nytte av bedre kommunikasjonsforhold. I et område som er prega av avfolkning vert ikkje optimisma særleg stor i handelsnærings- og omsætninga vil gå ned. Det bodet stadig meir begrensa og omsætninga vil gå ned. Det planlage brusambandet vil gi større kundekrets både lokalt og kommunalt fordi Sandøya og Kvamsøya vert samanknytt. For den lokale kjøpmann vil dette bety mykje. Faren for handelslekasje til dei større kjøpsentera vert auka, men ein vil og få betre høve til å stanse lekasje. Det er i den samanheng svært viktig at folk er lojale mot butikken på heimstaden og gjer sine innkjøp i størst mogeleg grad der. Den daglege drifta for forretningane vert lettare med brusamband. Varebil frå grossistane vil då køyre direkte ut for å levere varer i staden for at ein må hente dei sjølv på ferja i Larnes. Også vil ein få betre kontakt med agentar og dermed betre høve til å halde seg orientert om nye varer og forhold i handelsnæringsa.

Sysselettingsefakta ved brusambandet vil kanskje ikkje i handelsnæringsa føre til så mange nye arbeidsplassar, men det viktige er at dei arbeidsplassane som er i dag vert sikra og ein får behalde den lokale butikk.

Når det gjeld endra forhold i turistnæringsa er det vanskeleg å kunne sei korleis eit brusamband vil verke inn. I dag er det ikkje særleg mykje turisme i kommuna og på desse øyane. Dette har si årsak i at området er lite kjent og det er forholdsvis vanskeleg tilgjengeleg. Men forutsetningane til eit rikt turistsliv er absolutt tilstades, med fine naturforhold til friluftsliv. Ved å utnytte desse mulighetene kan ein få i stand utleige av hytter kombinert med fiske og friluftsliv. Ved den rette marknadsføringa vil ein kunne tiltrekkje seg turistar både frå inn og utland, og det kan bli ei næring i vekst i området. Dette kan vidare gi nye kvinne arbeidsplassar som det i dag er heller få av på øyane.

Ringverknadane av eit brusamband vil etter dette bli gode for dei tjenseteytande næringane om mulighetene vert oppdaga og utnyttta i tide. Eit regionalt samband vil føre til ein stram av bilar over øyane. Behov for stadar til kortare rasting og stans vil kome, her vil det verte aktuelt med enkile bevertningsstadar og bensinstasjon. Ein må understreke at mykje av dette er spekulasjon om kva som vil skje, men høva for dette skulle så avgjort vere til stades.

4 ENDRINGER FOR BERØRTE KOMMUNERS ØKONOMI OG DRIFT.

Viss det planlagde brusambandet blir ein realitet, vil det utan tvil føre til ei rekke administrative forenklingar i kommuna. Dette fører vidare til at kommuna vil spare inn store beløp i budsjetta som i dag er heilt naudsynte for den daglege drift.

Det vil med fordel bli ein sentralisering av ungdomsskulane i området. Ungdomsskulane på Kvamsøy og Sandsøy ville bli overførde til Aram. Dette ville gi ein administrasjonsvinst i skulesektoren. Ei flytting av lærarkretene ville bli eit resultat av dette, men fordelten vil bli eit betre skuletilbod for elevene.

Ein rasjonaliseringsvinst ville kommunna og få i helse og sosialsektoren. Etersom det vert stadig fleire eldre treng ein fleire sjuke og aldersheimplassar. Med gode kommunikasjonsforhold kan ein bygge ut heimessjukepleia og heimhjelpsorndinga, dermed kan mange framleis bu heime med ettersyn nokre gongar i veka. Det er som kjent gunstig-are økonomisk å drive heimhjelp enn sjukeheimplassar. Men dette vert likevel berre eit tilbod til dei som er så friske at dei kan greie seg sjøve.

Teknisk etat ville også få enklare arbeidstilhøve i planleggingsarbeidet, i denne samanheng og vedlikehaldsida. Skal ein ut på øyane i dag tek det lang tid med ferje.

Derfor må ein reise til ei øy om gongen dette medfører mykje ventetid og tid går til spillo. Eit raskare arbeid vilje gi betre produktivitet og ein vilje få utført meir nødvendig arbeid til mindre kostnader for kommunen.

Det er lite som tyder på at brusambandet vil føre til at det vert fleire tilsette i kommunen. Det mest sannsynlege er at den arbeidsstokken som i dag er tilsett vil arbeide lettare og meir effektivt, dermed vil kommunen i andre omgong tjene på brusambandet økonomisk gjennom drift og sysselsetting.

Skal ein sjå på verknadane av brusambandet for kommunas investeringsar, vert det i første rekke utbygginga av infrastrukturten. Fører sambandet til ei stabilisering av folketallet og auke bustadbygging, vert det naudsynt med fleire byggingar. Her vil kommunen få kostnader med opparbeiding av veg, vatn og avløp som er naudsynt for utbygginga. Vidare må ein ruste opp fylkesvegen mellom Voksa og Sandsøy, dette er særskilt viktig viss det vert tale om eit regionalt samband med stor trafikkbelastning. Det må byggjast ut tilstrekkeleg vegstandard for to køyrefelt med langsgående gang og sykkelbane. Samsundes må veggen på fastlandet opprustast, her kan ein velje i to traséar, Åram - Koparnes eller Åram - Fiska. Trasevallet her kan verte avhengig av kva brualternativ som vert valt. Ved eit regionalt samband bør ein ta kortaste veglina til Nordfjord og heilårsvegen over Strynfjell her vert lina Åram - Fiska mest aktuell. Ved eit lokalt samband og det vert aktuelt med bru Årvik - Koparnes er det klart at veggen Åram - Koparnes treng ein betre standard. Desse vegsambanda må prioriterast utbygt i samband med druplanane for å få best mogeleg kommunikasjonsforhold. Grunnsprøsmålet vert alltid aktuelt ved store prosjekt. Dette er noko som må klarleggjast, behovet for areal og grunnkjøpskostnadane, dette kan på vanleg måte bli store summar når grunneigarane får erstating.

Oppnår så kommunen det forventade med stabilt folketal og

kanskje auke, og eit meir aktivt næringsliv med dette
brusambandet vil ein også få indirekte goder til kommuna
i form av auka skattar og avgifter.

5 ENDRINGER I FYLKESKOMMUNENS ØKONOMI OG DRIFT.

Dette brusambandet vil og få innverknad på økonomien i
fylkeskommunen. Ved meir rasjonell drift i helse og sosial-
sektoren i Sande kommune vil dei overførte midla kunne
brukast betre og ein kunne utrette meir for midla, som
før omtala i kommunens økonomiske drift. Sysselsettings-
messig vil brusambandet verke lite inn på tilsette i
fylkeskommuna. Det som vert aktuelt vert dei ferjesambanda
som vert nedlagde ved brusamband. Her vil arbeidsplassane
på dei to ferjene gå tapt viss det vert eit regionalt
samband, i alle høve vert ei ferje borte ved det lokale
sambandet. Desse arbeidsplassane er og ei inntekt skatte-
messig for kommuna og ei utgift for fylket.

Ved det lokale sambandet vert det ikkje mindre enn fire
ferjestøer som vert lagt ned og sju med det regionale.
Dette vil gi ein stor innsparing i vedlikehold og drift.
Også underskota som desse ferjene gir er vesentleg for
den vidare økonomi og drift. Når desse ferjestrekningane
er borte vil til slutt samfunnet ha gode av dei insparte
midla.

6 ENDRING I ØKONOMI OG DRIFT FOR STATLEGE TJENESTER.

Det som er mest nærliggende som endring er den moglege
auka i busetting og næringsliv. På basis av dette kan
ein gå ut i frå at skatteinntektene til staten vil auke,
om det ikkje er så betydningsfullt på landsbasis. Som
endring i antal sysselsette i staten vil ikkje tiltaket
ha noko innverknad, då statlege interesser ikkje vert
råka.

I den økonomiske sida kan staten heller bli råka, viss det kan bli aktuelt at staten går inn som finansieringskjelde. Dette kan bli eit svært vanskeleg spørsmål om staten vil gjere det, men brusambandet ligg i eit utkantsområde som gjer at distriktspolitiske hensyn må takast. Det kan og vere av avgjerande betydning om tiltaket skal gjennomførast.

Eit anna moment som kjem under det statlege tjenevene, er at kommuna er delt opp i tre kyrkjesoskn. Ei kyrkje på Åram på fastlandet, ei på Kvamsøy og ei i Gurskebotn på Gurskøya. Dette gjer at arbeidet i dag vert tungvint og kostnadskrævande. Ved eit brusamband som knytter kommuna saman vil arbeidet bli administrativt forenkla og ei anna kyrkjesoskninndeling ville bli aktuell.

7 ENDRING I KOMMUNALE PLANAR.

Sande kommune har ikkje utarbeidd kommuneplan derfor har eg ikkje utgangspunkt til å vise kva enringar den planen kan få av tiltaket. Når situasjonen og utviklinga i området Kvamsøy og Sandøy vert endra med brusamband, vil det etter alt å dømme kome nye planleggingsforsetninger inn i biletet. dei endringane som vil kunne kome med eit brusamband har eg omtala tidlegare i analysa. Ut frå dette kan ein få nye planleggingskriterier og langsiktige hovudlinjer.

I ein plansamanheng har folketalsutviklinga mykje og betydning for dei vidare planane i området. Tidlegare i analysa påviste eg nedgang i folketallet på øyane og Sande kommune generelt. Næringslivet på øyane er prega av motgang pga. vanskelege kommunikasjonsforhold. Det er derfor lite optimisme og spore om den framtidige utviklinga. Eit brusetnadsmonster er alltid nært knytta til næringslivet og høva for sysselsetting, får ein snudd denne negative tendensen med det planlagde brusambandet, vil det bli endra planforutsetningar for Sandøy, Kvamsøy og kommuna.

Det er vel kanskje urealistisk å vente noko stor auke i folketalet på øyane om det får brusamband og betre samferdselsforhold. Det mest sannsynlege er ei stabilisering av folketalet. Dette vil likevel føre til auke behov for bustadbygging og det vil dermed bli behov for fleire byggekjære tomter. Ei endring av arealdisponeringa i kommuneplanen for dette området kan bli aktuelt, med fleire bustadområder eller betre høve for spredt bustadbygging. Det bør også leggast til rette områder for industri og akvakultur. Det er ikkje uvanleg at område for dyrkbar jord kjem i konflikt med dette auke arealbehovet, då det må og leggast vekt på at bøndene i området vil auke sitt jordbruksareal.

Nye planforutsetningar vert aktuelle. Reiseliv er ei lite utbygt næringsgren i Sande i dag. Her må planarbeidet legge opp langsiktige mål og retningslinjer for å kunne møte den framtidige turisma. Det vil kunne bli behov for auke kapasitet på overnattingsplassar og fleire bevertningsstadar. Her må ein legge inn tiltak i handlingsprogrammet for å få dette gjennomført. Det vil i denne samanheng verte svært naudsynt med aktiv marknadsføring for å få sette dette ut i livet.

I helse og sosialsektoren vil ein og få nye planforutsetningar. Med gode kommunikasjoner i kommunane vil arbeidet verte enklare og ein vil spare inn store beløp ved betre drift, omdisponeringar kan derfor verte mogeleg av midla og fleire kan få hjelp.

Undervisingssektoren kan og få nye planar. Ved sentralisering får ein nye grenser for ungdomskulane på øyane, opprusting av nye skulebygg kan bli aktuelt. Ein kan få stabilt eller auke i elevkullane både i barne og ungdomskulen. Frivildingsstiltbodet kan sentraliserast og dermed gi eit samla betre tiltod til dei som ynskjer slike kurs. På same måte kan mange av kulturtiltoda sentraliserast og fleire kan nytte dei på same tid.

Ved nye langsiktige retningslinjer og del endringane som vert i planforutsetningane vil og verke inn i handlingspro-grammet. Det kan t.d. bli endringar i prioriteringa av tiltak og nye behov krev endringar i prioriteringsrekkeja, både når det gjeld investeringsstiltak og driftstiltak. I samansstillinga vil tiltaket føre til endringar i del økonomiske og arealmessige konsekvensane i handlingspro-grammet og det er mogeleg at del økonomiske rammene i planperioda må endrast.

Kommunikasjon er livsnerven til eit samfunn i dag. I reguleringsplanane vil det også truleg kome ein del endringar som fylgje av tiltaket. Dette brusambandet vil verke inn på alle formåla i reguleringsplanane og utnyttinga av områda og areala vil måtte endrast etter arealbehovet. Reguleringsplanane er eit bindande dokument og set dermed grenser for utnyttelsen av områda.

8 ENDRING AV FYLKESKOMMUNALE PLANAR.

Fylkesplanen er ein oversiktsplan som skal samordne planane til staten, fylkeskommuna og primærkommuna. Staten, fylkeskommuna og fylkesmannen har kvar for seg ansvar for gjennomføringa av sin del av fylkesplanen.

For fylkesplanen vil ikkje verknadane bli i det omfang som kommuneplanen. Men når forutsetningane endrar seg, vil langsiktige retningslinjer i fylkesplanen for området endre seg. Fylkesplanen vil på same måte som kommuneplanen bli endra, utnyttelsen av ressursane t.d. byggeområde, jordbruksområde og kommunikasjonsområde, ved press på desse områda vilarealdisponeringa bli endra.

Målsettinga for befolknings og busettingssmønseret vil truleg bli endra då det er grunn til å tru det vil bli ei positiv utvikling og stabilisering med kanskje auke i folketallet i området.

Også i vurderinga av arbeidskraftbehovet og næringslivet vil nye forutsettingar gjere seg gjeldande. Næringslivet vil med brusamband kunne utvikle seg lettare og arbeidskraftbehovet vil stige parallelt med dette. Det vil og så positivt ut at ein får felles arbeidsmarknad med dei andre kommune i regionen.

Under offentlege utbyggingstiltak som fylkesplanane krev, vil det mogleig bli endringar. Behovet for eit skuletilbod i den vidaregåande skulen vil kunne føre til krav om bygg og opning av eit slikt tilbod i kommuna. Ved gjennomføring av dette brusambandet vil fylkeskommuna få økonomiske konsekvenser då dette sambandet er fylkesveg. Korleis dette kan løysast skal eg ikkje kome inn på her.

I ei økonomisk vurdering og prioritering av offentlege utbyggingstiltak vil dette brusambandet stå sentralt. Før ein dette sambandet høgt opp på prioriteringslista er ei gjennomføring nærare i sikte. Eit slikt samband vil vidare føre til endringar i prioriteringa av utbyggingstiltak i helse, kultur og undervisningssektoren.

5. OPPSUMMERING OG AVSLUTTANDE KOMMENTAR.

I dette kapitlet vil eg forsøke å gi ei oppsummering av dei ulike forholda ved prosjekta. Eg vil fylgjelig ta utgangspunkt i den føreløpige analysa som er gjort tidleg-are. Ut frå dette vil eg sette opp eit skjema over positive (+) , negative (+) verknader og ingen verknad (0). Bakgrunnen for denne vurderinga er 0-alternativet, dvs. situasjonen i området pr. 1 dag.

Tabell 8. konsekvensar ved gjennomføring av det regionale drusambandet samanlikna med 0-alternativet.

aspekt: vurdering:

1. konsekvenser for natur, miljø og friluftsliv.	
landskap	0
geologi og jordsmonn	0
vassdrag	0
klima	0
planteliv	0
dyreliv	+
<u>Kulturvern</u>	
forminner	0
kulturminner	0
<u>friluftsliv</u>	
sportsfiske	+
jakt	+
turgåing med ski	+
turgåing til fots	+
bærplukking	+
badning	+
båtsport	+

Aspekt: Vurdering:

2. konsekvenser for næringsliv og utnyttelsen av næringer tilknyttet naturen.

Næringsnytte av naturen.

	jakt	+
	fiske	+
	skogbruk	0
	jordbruk	+
	vasskraft	0
	vassforsyning	0
	<u>Andre næringer</u>	
	industri	+
	bygg og anlegg	+
	service	+
	turisme	+
	hyttebygging	+
	bustadbygging	+

3. konsekvenser for mennesker og lokalsamfunn.

Lokalsamfunn

+	+	+	befolkningsstasjonen
+	+	+	sosioøkonomisk struktur
+	+	+	arbeidsmarknad
0	+	+	lokal tradisjon og kultur
+	+	+	bukvalitet
0	+	+	servic kvalitet
0	+	+	oppvekstkvalitet
+	+	+	sosialt samvære
			<u>Individ</u>
+	+	+	helse og konstitusjon
+	+	+	økonomiske ressursar
+	+	+	politiske ressursar
+	+	+	sysseletting
+	+	+	buforhold
0	+	+	oppvekst forhold
+	+	+	sosiale relasjonar
0	+	+	fritids og rekreasjonsvaner

Tabell 9. konsekvensar ved gjennomføring av det lokale sambandet samanlikna med 0-alternativet.

Aspekt:	Vurdering:
<u>1. konsekvensar for natur, miljø og friluftsliv.</u>	
landskap	0
geologi og jordsmonn	0
vassdrag	0
klima	0
planteliv	0
dyreliv	0
<u>kulturvern</u>	
forminner	0
kulturminner	0
<u>friluftsliv</u>	
sportsfiske	
jakt	+
turgåing med ski	+
turgåing til fots	+
bærplukking	+
badning	+
båtspport	+
<u>2. konsekvensar for næringsliv og utnyttelsen av næringer tilknyttet naturen.</u>	
<u>Næringsnytte av naturen.</u>	
jakt	+
fiske	+
skogbruk	0
jordbruk	0
vasskraft	0
vassforsyning	0

Aspekt: _____
 Vurdering:

Andre næringer

+	industri
+	bygg of anlegg
+	service
+	turisme
+	hyttebygging
+	bustadbygging

3. konsekvenser for mennesker og lokalsamfunn.

Lokalsamfunn

+	befolkningssituasjonen
+	sosioøkonomisk struktur
+	arbeidsmarknad
+	lokal tradisjon og kultur
0	bukvalitet
+	sevicekvalitet
+	oppvekstkvalitet
0	sosialtsamvære

Individ

+	helse og konstitusjon
+	økonomiske ressursar
+	politiske ressursar
+	sysselsetting
+	buforhold
0	oppvekstforhold
+	sosiale relasjonar
0	fritids og rekreasjonsvaner

(verknadane er vurdert internt i lokalområdet for brusbandet og Sande kommune. I parantes verknadane for distriktet og regionen).

AVSLUTTANDE KOMMENTARAR OM PROSJEKTET.

På bakgrunn av konsekvensanalyse skal eg i dette kapitlet peike på ein del vesentlege punkt som prosjektet kan verte årsak til.

Ut frå dei naturmessige konsekvensane går det fram at prosjektet sjølv med ein del store inngrep i naturen, med td. veggfyllingar, bruer, tunnelar og fyllingsmassar vil ikkje konsekvensane verte alvorlege nok til å stanse prosjektet. Det kan bli. verte mange positive verknader som vil oppvege dei negative. Dyr og fuglelivet har stor tilpassingsevne og det er grunn til å tru at prosjektet ikkje vil skade dette livet nemande. Ein kan td. oppnå større betteplassar for fugl i området.

Når det gjeld val av alternativ er kanskje det regionale sambandet med fleire tunneltrasear som vil på-verke naturforholda minst. Dette sambandet kan også verte ein lekk i den framtidige kystvegen mellom Bergen og Kristiansund.

På velferdsida vil ein få ei rekke positive og nødvendige konsekvensar for øysamfunnet. Eit busetnadsmonster er alltid avhengig av høva for arbeid, og eit stabilt busetnadsmonster her, vil eg påstå ein berre oppnår ved fastlandsamband og gode kommunikasjonsforhold. Kulturelle og sosiale nettverk kan ved dette bli positivt endra, noko som vil gi ny vekst og trivsel til folket.

Dei fleste positive konsekvensane samla sett vil ein få ved eit større regionalt samband. Dette då heile regionen kan få fastlandsamband sørover. Alle kommunene på Sørøyan vil få stor kommunikasjonsmessig nytte av dette. Det lokale sambandet vil og ha stor nytte for øyane kvamsøy og Sandsøy og vere av avgjerande betydning for den framtidige utviklinga i lokalsamfunna. Men med dette sambandet må det vere ei forutsetning at sambandet Årvik - Koparnes blir bygt for at ein skal kunne knyte saman kommuna.

Økonomiske vurderingar vil sei om dette er realistisk.

Når det gjeld økonomiske høve for øysamfunnet er konsekvensane

prosjektet gir mange og store. Øysamfunnet må ha bedre kommunikasjon for å kunne hevde seg i næringslivet. Dette gjeld ikke minst utviklinga i sekundærnæringane og høva for sysselsetting der.

Nye næringsgreiner kan bli aktuelle med brusamband, service og tjenesteytting kan kome i søkelyset på grunn av auka turisme. Med eit brusamband vil øyane i Sande bli festa på kartet som turistområde.

Store framsteg på driftssida for kommuna og fylke vil bli resultatet av brusambandet, planmessig vert det mykje enklare og det vert lågare utgiftspostar for drift av kommuna.

Når det gjeld sambandsalternativ for den økonomiske og planmessige situasjonen i kommuna, er det mykje som talar for at regionale sambandet vil bli den beste løysinga på kommunikasjonsproblema i området. Dette kan og gjelde dei andre kommuner i regionen. Det som er eit viktig moment i vurderinga er at Larsnes som kommune senter kjem utanfor sambandet og det vert ein omveg og køyre dit. Likevel vert kommuna kommunikasjonsmessig samanknytt på ein slik måte at den vert ei samla eining.

Desse spørsmåla er det ein må ta standpunkt til, i avgjerda til kva alternativ ein skal satse på. Det er viktig at det vert einsemd om eit alternativ for det vidare arbeidet. Dette er svært viktig for å få ein framdriftsplan til prosjektet.

KJELDELISTE.

Skriftlige kjelder:

- Alternativ og konsekvenser, Jørgen Amdam 1985.
- Konsekvensanalyse og samannikningsmetode, Jørgen Amdam.
- Planlegging for samfunnsendring, Jørgen Amdam og Noralf Vegeland, Universitetsforlaget 1981.
- Konsekvensutredninger, forslag til opplegg og gjennomføring - NIBR.

- Konsekvensanalyser og medvirkning, Terje Schult - NIBR.
- Konsekvensutredninger, praksis og erfaringer fra noen land, Erik Børset og Tor Lerstang - NIBR 1981.
- konsekvensanalyser, arbeidsrapport 1978 planavdelingen i vegdirektoratet.

- Om norsk vegplan 1986-89, St. meld. nr. 58. 1984-85.
- Plan og bygningsslov, Ot. prp. nr. 56, 1984-85.

- Norges lover.

- Nye distriktstall, Møre og Romsdal, 1985 SSB.

- Folke og bustadteiling 1980, Sande SSB.

- Planleggingsmateriale frå Sande kommune.

- Trafikkoppåver , MRF 1982-83-84.

- Ferjeruter i Møre og Romsdal, 1986.

- Vestlandsnytt, lokalavis fredag 20. september 1985

- Vestlandsnytt, " Onsdag 5. Desember 1985

- Sunnørsposten, forskjellige artikkelar

- Utkast til verneplan for våtmarksområde i Møre og Romsdal 1982.

- NAF veibok 1982.

Munnlege kjelder:

- Ordfører John Gjerde, Sande

- Rådmann Olav Myskja, Sande

- Lærer Ole Andreas Hauge, Kvamsøy

- Rektor Asbjørn Vorren, Sandshamn

- Brunemda i Sande kommune

- Lokale informantar i Sande kommune

- Næringslivrepresentantar i Sande kommune

- Ragnar Hagen siv.ing. Måløy

TOTAL PERSONBILLENHETER PR. ÅR

Rute / År	1982	1983	1984	Gjennomsnitt tot % 1984
Hareid - Sulesund	323123	324964	366725	56 %
Eiksund - Rjånes	136238	137807	142503	22 %
Arvik - Koparnes	86533	98180	106062	16 %
Larsnes - Å-K-V	36249	36843	38708	6 %

Rute / År	1982		1983		1984
	Pers.	PBE	Pers	PBE	
Arvik - Koparnes	207788	86533	206314	98180	218732 106062
Larsnes - Å-K-V	110001	36249	113124	36843	121282 38708
Totalt	317789	122782	319438	135023	340014 144770

Årlig auke i trafikken 4 % STATISTIKK OG PROGNOSE PBE

Rute / År	1985	1990	1995	2000
Arvik - Koparnes	110305	132336	158803	190563
Larsnes - Å-K-V	40256	48307	57968	69567
Samla PBE	150561	180643	216771	260130

Årlig auke i trafikken 4 % STATISTIKK OG PROGNOSE PASSASJERAR

Rute / År	1985	1990	1995	2000
Arvik - Koparnes	227481	272977	327572	393087
Larsnes - Å-K-V	126133	151359	181631	217958
Samla Pers.	353614	424336	509203	611045

KALKYLE KOSTNADER OG INNTEKTER

I opningsåret 1990

Auke biltrafikk PBE 80 % / 325160 PBE
 Auke passasjerar 40 % / 594070 passasjerar

Eg går ut frå ferjetakst sone 6 1986 for kalkyle inntekt
 bli kr. 28 passasjer kr. 9

Bilar : kr. 28 x 325160 = kr. 9.104.480.-

Personar : kr. 9 x 594070 = kr. 5.346.630.-

Billettinntekter kr. 14.451.110.-

Rentabiliteitsvurdering.

Bompenger i 1990 kr. 14.451.110.-

Ferjeinnsparing kr. 3.984.000.-

Vedlikehald bru kr.

290.000.-

Bompengeinnkrevning kr.

450.000.-

kr. 18.435.110

740.000.-

Dette vil sei at i 1990 skulle ein ha ca. 17.7 mill. kroner
 til disposisjon for finansiering av bruprosjektet i form
 av renter og avdrag på lån.
 Det kan tenkjast at utgiftssida er noko lavt kalkulert,
 slik at det disponible beløpet kan bli lågare.

11 SPØRSMÅL OM VIRKNINGER PÅ NATURMILJØET

De første 5 spørsmål behandlet hvordan tiltaket påvirker de kvalitative forhold i naturmiljøet. Både i forhold som kan ha akutt eller lang- siktlig helsemessig- eller velferdseffekt, og forhold som kan ha lang- siktige økologiske virkninger skal vurderes.

Vil tiltaket føre til:

1. Forurensning av luft.

Følgende underspørsmål er aktuelle:

- Vesentlig bidrag til det generelle luftforurensningsnivå

Her vurderes SO₂, NO_x, støv, sot, kraftig lukt, store mengder damp osv.

- Utslipp av særlig helsesfarlige stoffer til luft

f.eks. Pb, CO, F, PAH, PCB osv.

2. Forurensning av vann.

- Eutrofiering av vannforekomster

Her vurderes endringer i belastningen av organisk materiale og næringsstoffer (P og N).

- Helserskadelige stoffer i vann.

Her vurderes både biologiske (bakterier, virus, parasitter osv.) og kjemiske stoffer som tungmetaller, klorerte hydrokarboner o.l. til overflatevann og grunnvann.

- Store utslipp av kjølevann

- Oljutslipp

3. Jordforurensning eller avfallsproblemer.

Følgende underspørsmål er aktuelle:

- Helserskadelige stoffer til jord

Det er snakk om stort sett de samme stoffgruppene som i vann

- Problematikk

Vil virksomheten gi radioaktivt avfall, giftig og vanskelig ned- brytbare organiske stoffer, tungmetaller osv. som det er vanskelig å destruere eller lagre på en forsvarlig måte.

- Store mengder avfall

Vil virksomheten gi avfallsmengder som fører til deponeringsproblemer stille spesielle krav til behandling osv.

4. Støy, stråling o.l.

Følgende underspørsmål er aktuelle:

- Støy og vibrasjon

Det er her snakk om både konstant belastningsnivå og muligheter for episoder med sterk belastning.

- Stråling og lys

Her vurderes radioaktiv stråling, stråling fra høyspentledninger, radiosendere osv. og bruk av mye eller særlig intens lys.

5. Større endringer i de naturlige forhold.

Følgende underspørsmål er aktuelle:

- Klimatiske endringer

F.eks. endret vindbelastning, kuldesig, tåke, isdannelse eller ustabil is.

- Endringer i vannløp, vannstand eller vannføring for overflatevann og grunnvann.

- Endret stabilitet, f.eks. utglidning av masse, erosjon med virkning både på land og i vassdrag, ras, også snøras

- Endring i planteproduksjon og artssammenheng

Omfatter naturlig vegetasjon både i direkte påvirkede områder og i resipienter

- Endring i mengde og artssammensetning av dyr

Må vurderes i sammenheng med underspørsmål foran.

6. Konflikter med naturvern hensyn

Her vurderes om tiltaket eventuelt influerer på naturverninteresser i

snøver forstand. Hensynet til forskning, referansegrunnlag og andre

vitenskapelige interesser vurderes. I tillegg vurderes pedagogiske

hensyn og de estetiske, opplevelsesmessige naturvern hensyn.

Følgende underspørsmål er aktuelle:

Vil tiltaket komme i konflikt med verneinteresser knyttet til følgende

naturlemener:

- Landskapsformer, landskapssegmenter
- F.eks. kvartergeologiske formasjoner, fosser, meandre, gamle traséer
- Geologiske forekomster
- F.eks. mineralforekomster, fossilforekomster.
- Planterarter eller plantesamfunn
- Dyrearter eller områder knyttet til dyrs livsoppholdelse og reproduksjon
- Økosystemer og større naturområder, f.eks. aktuelle reservater og nasjonalparker.

7. Virkinger for friluftsliv og rekreasjon.

Avgrænsningen mot de estetiske og opplevelsesmessige naturvern hensyn vil være uklar. Generelt kan en si at det under dette spørsmål er snakk om en mer aktiv, og ofte slitasjeskapende bruk av naturen for kobling og fysisk fostring.

- Turgåing og annen rekreasjonsbruk av naturen
 I dette omfattes f.eks. bruk av ski, skøyter, kano osv. i naturen, eller mer sportslige aktiviteter som trening, orienteringsløp, ski løp, fjellklatring osv.

- Badning og båtsport

- Virkinger for sportsfiske

8. Endringer i landbrukets biologiske produksjonsgrunnlag.

Følgende underspørsmål er aktuelle:

- Skogbruk

Gjennom f.eks. konkurrerende arealbruk eller ved forurensning, grunnvannsenkning osv.

- Jordbruk - hagebruk

F.eks. konkurrerende arealbruk, vanningsmuligheter, grunnvannsenkning osv.

9. Endret produksjonsgrunnlag for andre nyttbare biologiske ressurser.

Følgende underspørsmål er aktuelle:

- Fisk

Påvirktes produksjonsgrunnlaget for ferskvannsfiske og saltvannsfiske som atletnæring eller hovedsysselsetting.

- Vilt, mht. produksjon og jaktbarhet.

- Tamrein, mht. konkurrerende arealbruk og potensielle betemulig-
heter

- Annen utmarksutnytting, f.eks. berplukking, mosesamking osv.

10. Virkinger for mineral- og masseuttak

Følgende underspørsmål er aktuelle:

- Gravedrift

Konkurrerende arealbruk

- Uttak av sand, grus, torv eller annen masse

Her vurderes en overbygging av slike ressurser

11. Virkinger for utnyttelsen av vann

Følgende underspørsmål er aktuelle:

- Vannkraftutnytting

Er bare aktuelt ved tiltak som fører til vesentlig omregulering
av vassdrag.

- Drikkevannforsyning

Her omfattes både kvantitative og kvalitative endringer i vann-
forsyningskilder

- Annen vannforsyning, f.eks. kjølevann, processvann, jordbruks-
vanning.

- Endring i behovet for offentlige tjenester mht.:
Aktuelle underspørsmål kan være:

4. Behov for offentlig service og tjenesteyting

- Behov for offentlig service og tjenesteyting
Materielle forutsetninger, økonomi m.v.
Tilrettelegging for deltakelse i organisert kulturliv, f.eks.
På sitt innflytning, nye interesser m.v.

- Behov for offentlig og private tiltak til kultursektoren mht.:
Deltakelse i organisert kulturliv
Materielle forutsetninger, bygnings, økonomi
- Påvirkning av organisert kulturaktivitet mht.:
Aktuelle underspørsmål:

5. Endring av kulturelle aktiviteter og kulturliv

Kostnader

Transportmidler

Avstander, f.eks. til arbeid og servicemål

- Endring av tilgjengelighet fra bilger til ulike reisemål mht.

Sikkerhet og trygghet i boligområdene

Usikkerhet og interesse for forbedring

Bevilling, dvs. miljøkvaliteter i boligområde

- Endring for eksisterende boligområder mht.:

Aktuelle underspørsmål kan være:

7. Endring av formål og formidling

Nye krav til offentlig innsats for å bedre rekreasjonsmuligheter

områder

Kvalitet av/og tilgjengelighet til kommunale/regionale rekreasjonsområder

Lokalitet i nærområdet

- Endring av muligheter for å utnytte utendørs rekreasjonsområder

Aktuelle underspørsmål:

6. Endring av mulighetene for rekreasjon

Tiltak som offentlige instanser kan gjennomføre

Tiltak som utbygger kan gjennomføre

- Endret behov for tiltak for å formidle kunnskap og ferdigheter

Ulke sektorer (skole, bolig, sosial, transport osv.)
Gjennomtatt av og kvaliteten på de offentlige tjenester
Eventuelle kapasitets- og kyp problemer
Pris eller kostnader
Manglende tilbud i kommunen/regionen
Spesjelle grupper som forventes å etterspørre tjenester

10. Endringer av kulturelt bevaringsverdige miljøer.

Aktuelle underspørsmål:

- Endringer av miljøer som anses bevaringsverdige ut fra:

Landskapsvern (kulturlandskap)

Eyngeskikk, arkitektur

Kulturelle og historiske interesser

- Endring av tilgjengeligheten til bevaringsverdige miljøer mht.:

Elektron og jurlikkumsadgang

Fysiske hindringer

Bevaring, vedlikehold

11. Endring som gjelder trygghet og sikkerhet.

Aktuelle underspørsmål er:

- Endring i ulikhetssikkerhet og usikkerhet for:

Sysselstede i tiltaket

Brukere av tiltaket (f.eks. trafikanter på veg)

Personer i nærområdet til tiltaket

Personer som blir berørt indirekte

- Endring i opplevelsen av trygghet og stabilitet mht.:

Inntekt og arbeid for de sysselstede i tiltaket

Driften av tiltaket (for ansatte, brukere og berørte)

12. Endret deltaking i lokale beslutninger

Aktuelle underspørsmål kan tenkes å være:

- Tilpassing av informasjon om tiltaket til kommunenes og lokale
organisasjoners informasjonsbehov og deres beslutningsformer.

- Endringer i lokal organisationsvirksomhet mht.:
Deltaking i politiske organer og organisasjoner
Faglige organisasjoner
Interesse- og ad-hoc organisasjoner

8 SPØRSMÅL OM PLANMESSIGE OG ØKONOMISKE FORHOLD

Gruppen omfatter tre serier av spørsmål, i alt 8 spørsmål. De første tre spørsmål gjelder virksomhet for privat virksomhet i kommunen og regionen og som ikke direkte inngår i selve tiltaket. I spørsmål om velferd foran er endringer i arbeidsmarked og sysselsetting for den enkelte arbeidstaker dekket. De følgende spørsmål gjelder virkninger for de enkelte næringer, bransjer eller foretak som kan berøres ved gjennomføring av tiltaket:

Vil tiltaket føre til:

1. Endringer for Primærnæringene

Her er følgende underspørsmål aktuelle:

- Endrede drifts- og sysselsettningsforhold for jord- og skogbruk og reindrift
- Endrede drifts- og sysselsettningsforhold for fiske og fangst

2. Endringer for Industri og andre sekundærnæringer

Her er følgende underspørsmål aktuelle:

- Endrede drifts- og sysselsettningsforhold for industri
- Endrede drifts- og sysselsettningsforhold for bygge- og anleggs- virksomhet
- Endrede drifts- og sysselsettningsforhold for bergverksdrift, sand- og grusutnyttning

3. Endringer for privat service og tjenesteyting

Her er følgende underspørsmål aktuelle:

- Endrede drifts- og sysselsettningsforhold innen transport- og turistanfangerne og i annen tjenesteyting
- Endrede drifts- og sysselsettningsforhold i detaljhandel og næringsvirksomhet

De følgende tre spørsmål gjelder virkninger for økonomi, driftsforhold og sysselsetting i offentlig sektor. Spørsmålet gjelder de samlede virkninger for det offentlige, men ikke indirekte hvordan dette kan gi konsekvenser for den enkelte i kommunen/regionen. Spørsmål som gjelder pris, tilgjengelighet og kvalitet på offentlige tjenester for den enkelte

er dekket i spørsmål foran, om velferdsvirkninger.

Vil tiltaket føre til:

4. Endringer for berørte kommuners økonomi og drift?

Her er følgende underspørsmål aktuelle:

- Endring av sysselsetting i kommunen gjennom:

Antall sysselsatte i kommunen

Endringer i kommunens organisasjon, planapparat m.v.

- Virkninger for kommunens investeringer, bl.a.:

Nødvendige investeringer i infrastruktur som direkte er knyttet til prosjektet?

annen tilrettelegging av kommunale service- og helseinstitusjoner, eiendomsforvaltning, skoleutbygging, avfallsbehandling, boligbygging m.v.

- Endringer i kommunens inntekter og utgifter ved:

Direkte inntekter, formuesforhold, avgifter i tilknytning til tiltaket

Indirekte inntekter ved skatter og avgifter

Direkte utlegg og overføringer til tiltaket

Indirekte utgifter og bortfall av skatter, avgifter, overføringer og utbygging av kommunale tjenester?

5. Endringer i fylkeskommunens økonomi og drift?

Jfr. underspørsmål under 4.

6. Endring i økonomi og drift for statlige tjenester?

Jfr. underspørsmål under 4.

De følgende to spørsmål tar sikte på å få tiltakshaver til å vurdere

gatte planer og rammeforutsetninger så tidlig som mulig i selve forberedelsen av prosjektet. Avvik fra forutsetninger gitt i planer og ramme-

betragtninger er i seg selv ikke nødvendigvis noe problem, men kan gi

indikasjoner på problemer som ellers ikke er godt dekket av andre

spørsmål i analysen.

Vil tiltaket føre til:

- gjennom endringer av forutsetninger eller langsiktige retningslinjer i fylkesplanen, eller gjennom endringer av fylkeskommunale sektorplaner/handlingsprogrammer som gjelder tiltakskategoriene?

8. Endring av fylkeskommunens planer.

- i reguleringsplaner eller tekniske planer?
- i generallanens handlingsprogram?
- av generallanens arealdisponering?
- i generallanens langsiktige hovedlinjer?
- i generallanens langsiktige planleggingsforutsetninger eller

7. Endringer av kommunale planer, f.eks.:

