



Jærregionen

Regionplankontoret for Jæren 1981

Utbygging øst

Den tradisjonelle byutvikling på Jæren har foregått på god jordbruksjord.

I løpet av 70-årene har holdningen til jordvern kommet stadig klarere til uttrykk i arealplanleggingen. En del arealer er blitt omregulert fra utbyggingsareal til jordbruk. Nye utbyggingsområder har gradvis fått en tettere utbygging enn tidligere, og mer utmarksarealer er tatt i bruk til boligformål.

Fra sentralt hold er det gitt klart uttrykk for at mer av den framtidige utbygging må over på mindre produktive arealer. Disse arealene ligger i østre del av regionen. Målsettingen om jordvern resulterer derfor i at det på sikt vil bli en omfordeling av boligbygging mellom kommunene. Sandnes, Time, Hå og Gjesdal vil få en økt boligbygging, og Stavanger, Randaberg, Sola og Klepp en redusert boligbygging.

Det er blitt stilt mange spørsmål om hva et endret byutviklingsmønster vil resultere i. Regionplankontoret vil med denne brosjyren orientere om foreliggende utredninger som belyser viktige sider ved en slik endret utvikling.

Den eksisterende tettbebyggelse er omgitt av landbruksareal av beste klasse. I østre del av regionen finnes også en del verdifulle landbruksareal, men store deler av arealet er av mindre verdi eller uten interesse for jordbruket.

Som en fortsettelse av tidligere arbeid, startet regionplankontoret i 1975 utredningen av alternative framtidige utbyggingsarealer lenger øst i regionen. Dette prosjektet er kalt «Utbygging øst». Prosjektet er ledet av en styringsgruppe bestående av representanter fra fylkeskommunen, fylkeslandbrukskontoret, vegkontoret i fylket, kommunene Sandnes, Time og Gjesdal og regionplankontoret. Styringsgruppen har sett det som sin oppgave å peke på mulige framtidige utbyggingsarealer i de tre nevnte kommuner for tidsperioden fram til år 2000.

Hå kommune har også i generalplansammenheng vurdert alternative utbyggingsarealer i Stokkelandsmarka og Bogsdalen ved Vigrestad/Brusand. Disse områdene kan på sikt også bli av regional interesse.

Prosjektet har foreløpig resultert i fire rapporter:

- Rapport 1 — Arealanalyse. Forslag til utbyggingsområder. 1977.
- Rapport 2 — Teknisk/økonomisk analyse. 1978.
- Rapport 3 — Friluftsliv Jæren Øst (under arbeid).
- Rapport 4 — Utbyggingsområder og friluftslivinteresser. 1981.

Befolkningsutvikling

Befolkningsutvikling i Jærregionen og Norge 1965 - 80.

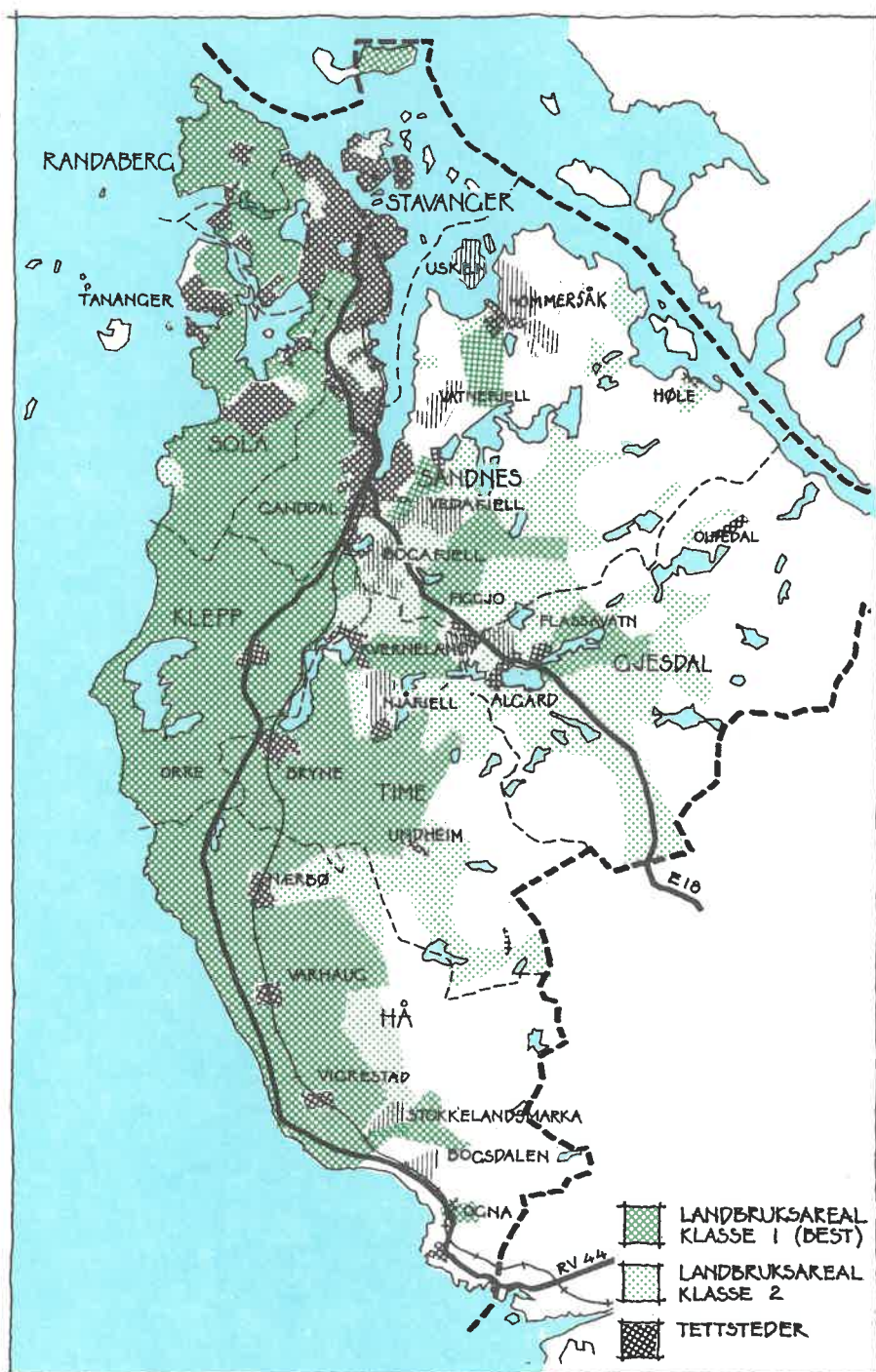
	1965	1970	1975	1980
Jærregionen	146 094	159 210	172 745	185 315
årlig vekst		1,7 %	1,6 %	1,4 %
Norge, årlig vekst		0,6 %	0,7 %	0,4 %

Den årlige befolkningsveksten kan deles i fødte + døde og innflytting + utflytting. Utviklingen på Jæren er vist i figur 2.

På grunn av at det nå blir født færre barn pr. kvinne enn tidligere, er fødte + døde redusert fra omlag 1 900 til omlag 1 500 pr. år i løpet av 70-årene. I

landsmålestokk ble det i 1977-79 født 1,75 barn pr. kvinne, mens det tilsvarende tall for Jærregionen var 2,05.

Fra 1971-80 har det årlig vært et innflyttingsoverskudd på omlag 1 050 personer til Jærregionen. Omlag halvparten av disse har vært utlendinger, og resten har kommet fra Norge uten-



FIGUR 1 LANDBRUKETS AREALVURDERING

om Rogaland. Jæren har altså i denne tiden hatt flyttebalanse med den øvrige del av Rogaland fylke.

Prognoser

Det er laget befolkningsprognoser i flere alternativer. Det øvre og nedre alternativet er inntegnet i figur 3. Det blir en differanse på omlag 44 000 personer mellom de to alternativ i år 2000.

Befolkningsprognoser

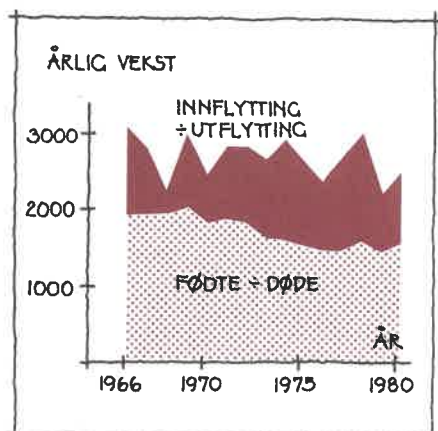
Alt.	1985	1990	2000
Øvre	201 000	217 000	249 000
Valgt	196 000	207 000	230 000
Nedre	188 000	194 000	205 000

Som det nedre alternativ er valgt naturlig befolkningsvekst, dvs. like stor innflytting som utflytting. Det øvre alternativet er naturlig befolkningsvekst pluss 1 500 flere innflyttere enn utflyttere pr. år.

I prosjektet «Utbygging Øst» og utredningsarbeider tilknyttet dette, har en lagt til grunn en befolkningsvekst som vil gi omlag 230 000 personer i regionen i år 2000. Dette er vist i figur 3, og tilsvarer naturlig befolkningsvekst pluss 900 flere innflyttere enn utflyttere pr. år.

Anslagene for utviklingen av fødselshyppighet og flyttinger er beheftet med usikkerhet. Dersom fødselstallene i Jærregionen går ned mot landsgjennomsnittet for 1980, vil det redusere folketallet i regionen i år 2000 med omlag 6 000 personer.

Inn- og utflyttinger er sterkt avhengig av arbeidsmarkedet. En utvikling av oljeaktiviteten nordover, vil sannsynligvis ikke skape så konsentrert vekst i Jærregionen som det har vært til nå. En reduksjon i innflyttingsoverskuddet fra 900 personer pr. år til null, vil redusere folketallet i regionen med omlag 25 000 personer i år 2000.



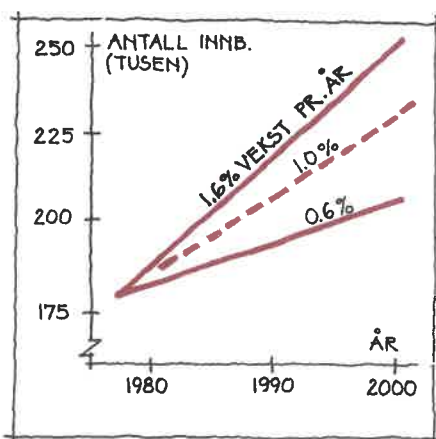
FIGUR 2 BEFOLKNINGSVEKSTENS SAMMENSETNING

Boligbyggebehov

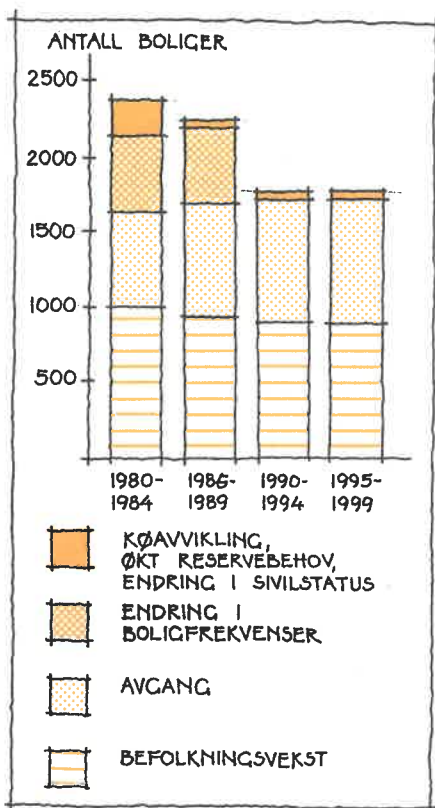
I Jærregionen ble det i 70-årene gjennomsnittlig bygd omlag 2 000 boliger pr. år. Fra 1977-80 har boligbyggingen økt en del, og ligget opp mot 2 200 boliger pr. år.

Det er tre hovedfaktorer som medvirker til boligbyggebehovet i regionen i dag.

- A. **Befolkningsvekst.** Befolkningsveksten står for i underkant av halvparten av boligbyggebehovet. Innflyttingsoverskuddet alene utgjør omlag 15 % av det totale behovet.
- B. **Avgang,** dvs. boliger som må erstattes pga. riving, brann, sammenslåing av leiligheter, kontorisering o.l., utgjør omlag ¼ av boligbyggebehovet.



FIGUR 3 BEFOLKNINGSPROGNOSER



FIGUR 4 BOLIGBYGGE- BEHOVETS SAMMENSETNING

C. **Endring av boligfrekvensen,** dvs. at forholdsvis flere etterspør egen bolig, utgjør omlag ¼ av boligbyggebehovet.

Andre faktorer som virker inn på boligbyggebehovet, men som betyr lite i forhold til de hovedfaktorene som er nevnt foran er *kjøavvikling*, *økt reservebehov* og *endring i sivilstatus*. Kjøavviklingen representerer likevel i underkanten av 10 % av det årlige boligbyggebehovet for regionen fram til 1985.

(Med *kø* menes her forskjellen mellom et beregnet boligbehov i dag og eksisterende antall boliger).

Prognose

Prognose for boligbyggebehovet fram til år 2000 viser et behov på omlag 2 300 boliger pr. år i gjennomsnitt fram til 1990, og omlag 1 800 boliger fra 1990 til år 2000.

Boligbyggebehovet og forholdet mellom faktorene som påvirker dette er vist i figur 4.

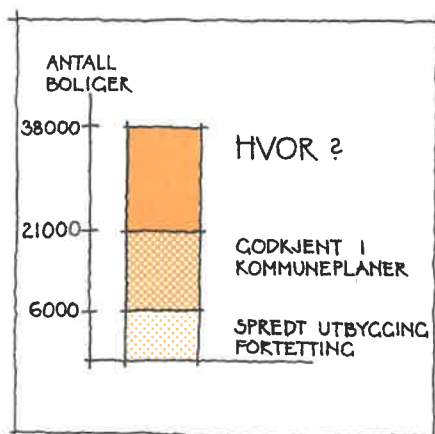
Flere av de forutsetningene som er lagt til grunn for beregning av boligbyggebehovet er beheftet med usikkerhet. Beregningene forutsetter også en fortsettelse av den økonomiske utvikling vi har i dag.

I prosjekter tilknyttet utredningen «Utbygging Øst» er et årlig boligbyggebehov på 2 000 boliger pr. år lagt til grunn. Dette er noe mindre enn det som etter forutsetningene burde bygges.

Alternative byutviklingsmønstre

Boligbygging

Beregningene viser et boligbyggebehov på 38 000 nye boliger i regionen fram til år 2000. I kommunenes generalplaner er det godkjent areal til omlag 15 000 nye boliger. Spredt utbygging og fortetting i eksisterende områder er anslått til omlag 6 000 boliger. Spørsmålet blir så hvor de resterende 17 000 boligene skal lokaliseres, se figur 5.



FIGUR 5 BOLIGLOKALISERING

Tabellen under viser de utbyggingsområdene som er nærmere analysert i *Utbygging Øst*-prosjektet.

Område	Byggeareal (daa)	Boliger
Usken	1 700	2 500
Hommersåk	4 100	6 100
Vatnefjell	2 100	3 100
Vedafjell	3 700	5 500
Bogafjell	3 500	5 200
Figgjo-Ålgård	1 400	2 100
Flassavatn	1 900	2 800
Njåfjell	2 500	3 700
Sum	21 000	31 000

På grunn av store utbyggingskostnader er Usken uaktuell som utbyggingsområde før år 2000, og er derfor ikke med i senere analyser. De øvrige områdene har tilsammen en kapasitet på omlag 28 500 boliger, mens behovet er 17 000 boliger.

For Jærregionen er det viktig å få fram det byutviklingsmønster som totalt sett best ivaretar de overordnede målsettingene om jordvern, vern av friluftareal, økonomisk forsvarlig utbygging, minimalisering av transport og godt sosialt miljø.

Med utgangspunkt i *Utbygging Øst*-prosjektet er det utført 5 fagutredninger som belyser konsekvenser av forskjellige byutviklingsmønstre. Disse er:

- Transportanalyse Sandnes-Jæren. Vegkontoret i samarbeid med Sandnes kommune, Rogalandsforskning, Regionplankontoret og Institutt for samferdselsteknikk, NTH. 1979.
- Bymønster og ressursbruk. Rogalandsforskning. 1980.

- Kollektivtransport og bymønster. Rogalandsforskning. 1981.
- Sosiale konsekvenser og byutviklingsmønstre. Rogalandsforskning. 1981.
- Utbyggingsområder og friluftsinnteresser. Regionplankontoret. 1981.

I de fire førstnevnte utredningene er det valgt 3 teoretiske alternativer for boligutviklingsmønsteret i regionen:

I Bybånd

Fortsatt utbygging omkring eksisterende tettsteder.

II Spredt Øst

Utbygging i Hommersåk, Vatnefjell, Vedafjell, Bogafjell, Figgjo-Ålgård, Flassavatn, Njåfjell og et område i Hå.

III Hommersåk.

All utbygging i Hommersåk.

Det må understrekes at de 3 alternativene er ytterpunkter. De er valgt slik for å få mulige konsekvenser klart mulig fram.

De nye utbyggingsområdene som tas i bruk ved de tre alternativene er vist i figur 6.

I fagutredningene er det i *Bybånd*-alternativet benyttet omlag samme fordeling av boligbyggingen mellom kommunene som i dag, mens det for alternativene *Spredt Øst* og *Hommersåk* er forutsatt en sterkt økende boligandel i kommunene Sandnes, Time, Hå og Gjesdal, se figur 7.

Fordelingen av boligbyggingen i de tre alternativene bygger på at det er godkjent areal for omlag 15 000 boliger i kommunenes generalplaner, og at fortetting, rehabilitering og spredt bygging utgjør omlag 6 000 boliger.

Nyere vurderinger antyder at eksis-

terende bebyggelse i Stavanger og Sandnes kan gi plass til flere boliger enn det som var forutsatt tidligere. Deres disse antakelsene er riktige, vil det redusere behovet for framtidige utbyggingsområder fra å dekke omlag 17 000 til å dekke omlag 12 000 boliger fram til år 2000. Denne reduksjon vil likevel ikke berøre hovedpoenget om at en må ta stilling til hvor et stort antall boliger, i tillegg til allerede planlagte områder, skal bygges før år 2000.

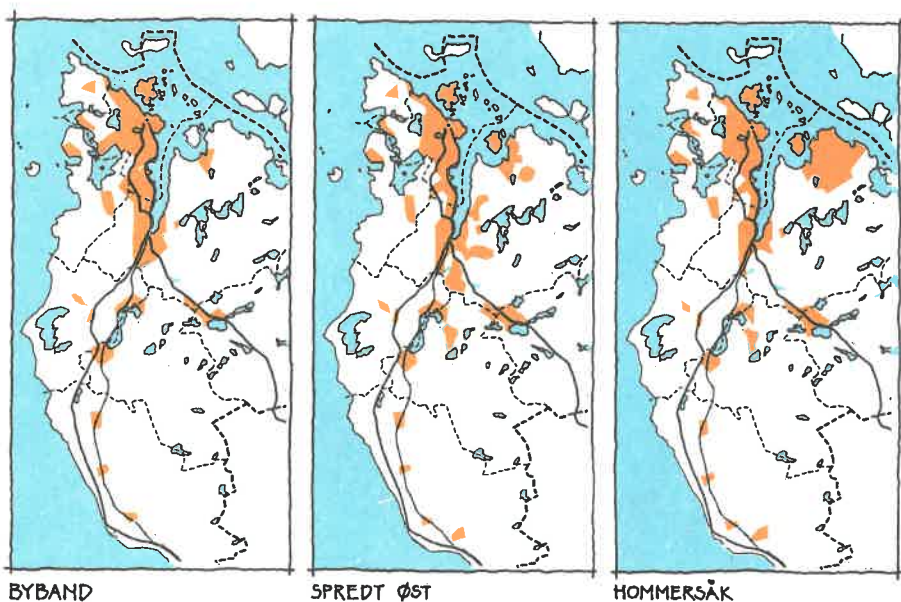
Arbeidsplasser

I transportsammenheng er det også gjort forutsetninger om lokalisering av nye arbeidsplasser i regionen.

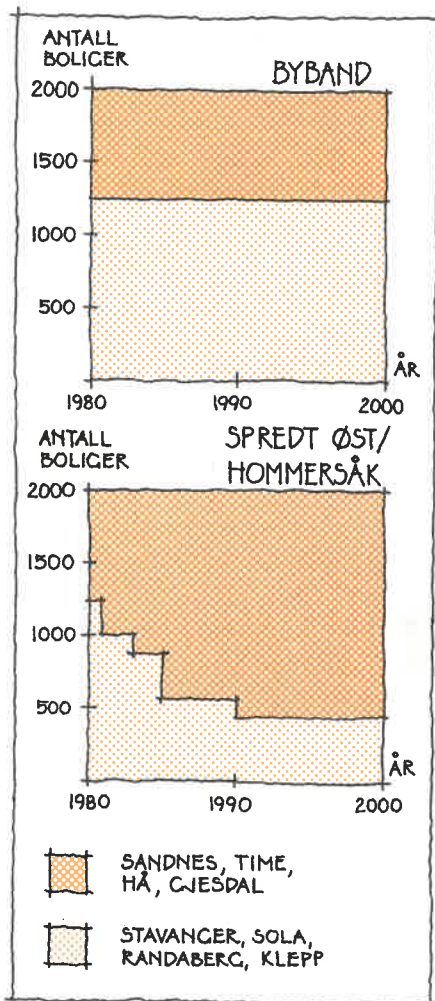
Avhengig av boliglokaliseringen er det sett på følgende alternativer:

1. Videre utvikling av dagens arbeidsplassmønster. For *Spredt Øst* alternativet forutsettes noe forskyvning av arbeidsplassene sørover i forhold til dagens tyngdepunkt. Det forutsettes utbygd lokalservice i alle utbyggingsområder.
2. Full arbeidsplassdekning i de nye utbyggingsområder.

Det første alternativet er mest realistisk.



FIGUR 6 ALTERNATIVE BYUTVIKLINGSMØNSTRE



FIGUR 7 BOLIGFORDELING PÅ KOMMUNENE

Forbruk av jordbruksjord

I forbindelse med Fylkesplanen for Rogaland 1975 kom fylkestinget med følgende tilrådinger om arealbruken:

1. De eksisterende virkemidler i henhold til jordloven og bygningsloven må nyttes fullt ut for å verne produktionsarealene for jordbruket. Om nødvendig må det innføres sterkere virkemidler.
2. Forsert arealplanlegging, herunder også om nødvendig revurdering av stadfestede reguleringsplaner, må til for å sikre jordbruksarealene for jordbruksproduksjonen.

Videre har Miljøverndepartementet ved behandlingene av generalplanene i regionen blant annet uttalt at veksten systematisk må ledes til de områder i regionen eller utenfor denne hvor det både på kortere og lengre sikt er lettest å unngå arealkonflikter. Dette er også understreket i den kongelige resolusjon om fylkesplanen, hvor betydningen av streng arealøkonomi og arealbesparende utbyggingsmåter blir framhevet.

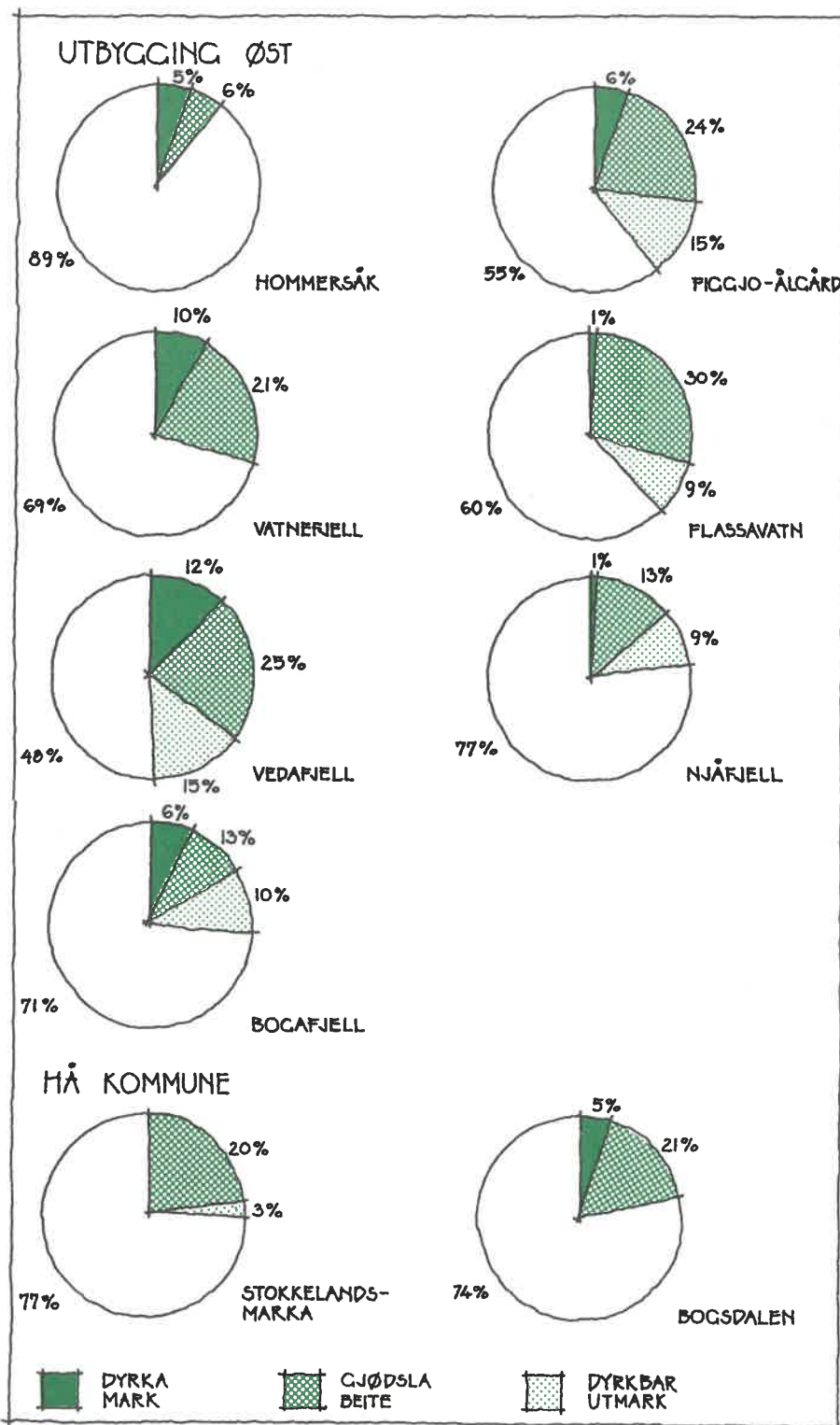
På grunnlag av de foreliggende analyser er det utarbeidet en oversikt over forbruket av jordbruksjord i de forskjellige utbyggingsområder. Med *jordbruksjord* menes dyrka mark, gjødsla beite og dyrkbar utmark.

Figur 8 viser dyrka mark, gjødsla beite og dyrkbar utmark i forhold til vurdert byggeareal. Opplysningene er hentet fra økonomisk kartverk som er ajourført i samarbeid med herredsaagronomene. Byggeareal uten interesse for jordbruket varierer fra 89 % i Hommersåk til 49 % i Vedafjell.

Tabellen viser at forbruket av jordbruksjord pr. person blir minst i Hommersåk (0,03 daa/pers.). Forbruket blir størst i Vedafjell, Figgjo-Ålgård og Flassavatn (0,09-0,11 daa/pers.).

Til sammenligning viser prosjektet «Bymønster og ressursbruk» at *Bybåndmønsteret* vil føre til et forbruk av jordbruksjord på 0,24 daa/person trass i en høyere boligtetthet enn i de foreslåtte utbyggingsområder i regionen. Forbruket av jordbruksjord pr. person avhenger av boligtettheten. Under forutsetning av samme boligtetthet vil forbruket av jordbruksjord pr. person bli omlag 4 ganger større i et *Bybånd*-alternativ enn i et *Spredt Øst*-alternativ.

Jorda på Lågjæren er dessuten av høyere kvalitet. I de foreslåtte utbyggingsområder i østre del av regionen er omlag 50 % av jordbruksarealet beitemark. Denne er verdifull for gårdbrukerne, men gir ikke samme produksjon som jorda på Lågjæren. Den er dessuten vanskeligere å arbeide på og kan i stor grad bare nyttes som beite.



FIGUR 8 JORDBRUKSJORD I UTBYGGINGSOMRÅDENE

	Befolkning	Forbruk av jordbruksjord (daa)				Jordbruksjord pr. person
		Dyrka mark	Dyrkbar Beite	Dyrkbar utmark	Sum	
Hommersåk	18 000	220	240	—	460	0,03
Vatnefjell	10 000	200	440	10	650	0,07
Vedafjell	17 000	440	910	550	1 900	0,11
Bogafjell	16 000	230	450	360	1 040	0,07
Figgjo-Ålgård	6 000	80	330	200	610	0,10
Flassavatn	8 000	20	560	170	750	0,09
Njåfjell	11 000	30	320	220	570	0,05
Stokkelandsm.	8 000	10	440	60	510	0,06
Bogsdalen	7 000	80	270	—	350	0,05

Friluftsliv

Hovedtyngden av regionens befolkning er i en særegen situasjon i Norge ved at boområdene er omgitt av jordbruksjord og/eller sjø på alle kanter og ikke har direkte kontakt med større friluftsbare areal. Sjøen, Jærstrendene og de større friluftsbare arealer i østre del av regionen er derfor viktige rekreasjonsareal. Det totale nyttbare friluftsbare areal i østre del av regionen er omlag 230 000 daa.

Betydningen av friluftsbare arealene er dessuten økende i takt med stigende levestandard og mer fritid. Dersom forholdene legges til rette for alle befolkningsgrupper og for et allsidig friluftsliv, vil dette også føre til en lagt mer aktiv bruk av arealene enn i dag.

En framtidig utbygging i de østre deler av regionen kan derfor lett føre til konflikter med friluftsbare interessene både lokalt og regionalt.

Ut fra vurdering foretatt i *Utbygging Øst* rapport 3 «Friluftsliv Jæren Øst» er konflikten mellom utbygging og friluftsliv størst i Vatnefjell og Bogafjell, se figur 9.

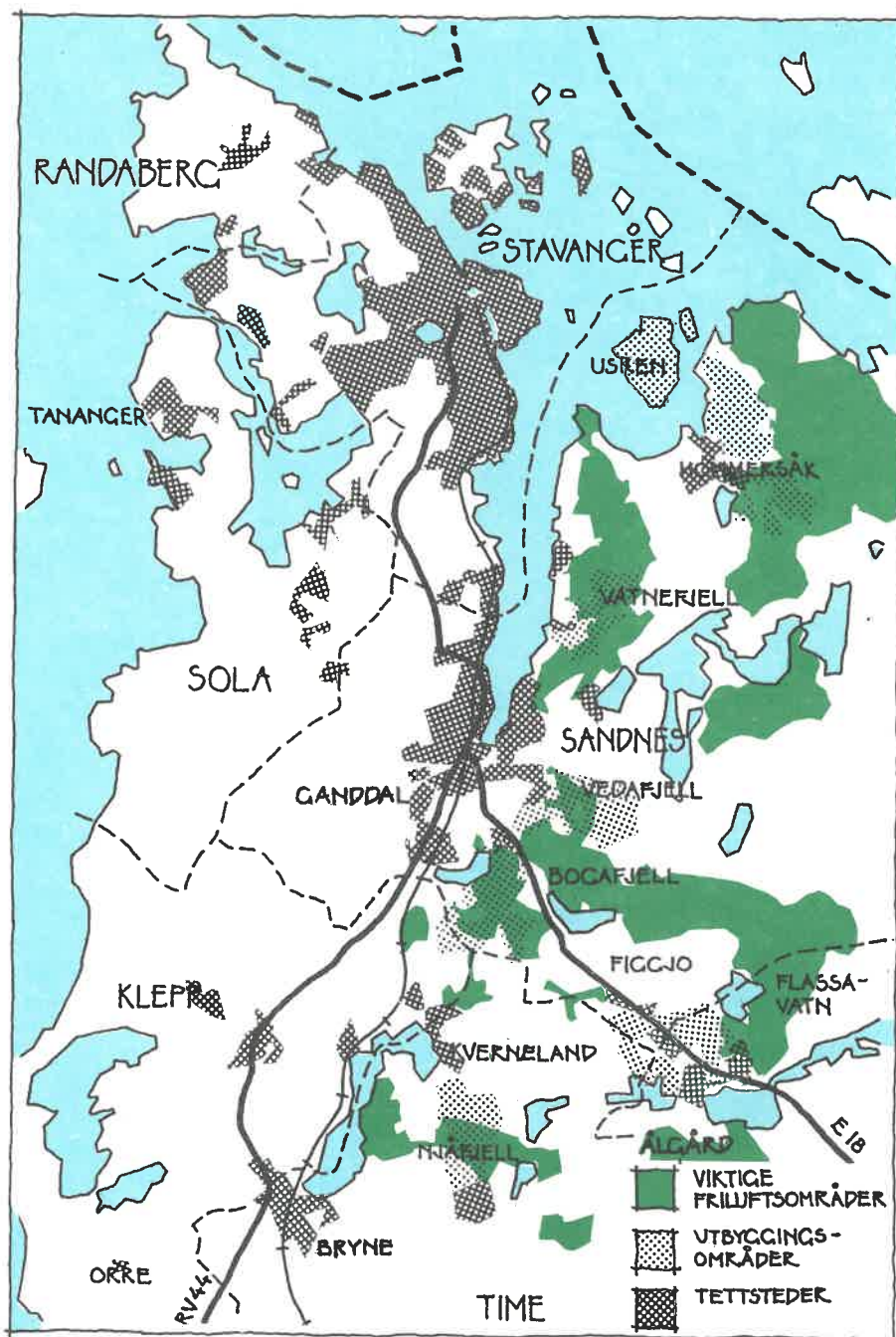
Hommersåkområdet kommer i en mellomstilling, men i Vedafjell, Figgjo-Ålgård, Flassavatn og Njåfjell er konfliktene små.

Utbygging Øst rapport 4 «Utbyggingssområder og friluftsbare interesser» har tatt for seg problemer tilknyttet de enkelte områder. Konklusjonene i denne utredning bygger på rene friluftshensyn. De viktigste konklusjonene er følgende:

— *Hommersåk*. De viktigste regionale friluftsbare interessene ivaretas dersom en eventuell utbygging stanser ved Maulandsgården og at Sanddalen ikke bygges.

— *Vatnefjell*. De friluftsbare verdier i Vatnefjell kan bare i begrenset utstrekning erstattes i andre områder. Det foreslåtte utbyggingssareal sørvest for Kubbetjørn har de største konflikter med friluftsbare interessene. Spesielt bør det vises forsiktighet ved arrondering og utforming av utbyggingssarealet som går inn i landskapsrommet rundt Kubbetjørn.

— *Bogafjell*. Alle friluftsbare aktiviteter som kan utøves i Bogafjell, kan også utøves i Melshei, men en del kvaliteter som finnes i Bogafjell kan bare i begrenset utstrekning erstattes i Melshei. Dersom alle mulige aktiviteter legges til Melshei, kan dette føre til overbelastning av området, og sannsynligvis



FIGUR 9 AREALKONFLIKT UTBYGGING - FRILUFTSLIV

en del konflikter. Ut fra et regionalt friluftssynspunkt foreslås det at de søndre deler av Bogafjell utgår som aktuelt framtidig utbyggingssområde.

— *Figgjo-Ålgård-Flassavatn*. Områdene har ingen spesielle konflikter med de regionale friluftsbare interessene.

— *Njåfjell*. De viktigste regionale friluftsbare interesser finnes på høydeplataet og i vestskråningen mot Njå. Disse arealene bør gis lav prioritet i utbyggingssammenheng.

Prosjektet «Bymønster og ressursbruk» har vurdert konsekvensene ved de tre alternative byutviklingsmønstre og blant annet konkludert med følgende:

— *Bybånd*-alternativet forbruker klart minst friluftsbare areal.

— Både *Spredd Øst*- og *Hommersåk*-alternativene fører til at en langt større andel av regionens befolkning kommer nærmere friluftsbare arealene.

— *Spredd Øst*-alternativet vil fordele befolkningen på flere områder enn *Hommersåk*-alternativet og derfor blir friluftsbare areal pr. innbygger langt større.

— I forhold til behovet for nærturområder vil *Spredd Øst*-alternativet gi lettest adgang til friluftsbare areal.

Utbygging Øst rapport 4 viser imidlertid at *Spredd Øst*-alternativet forbruker kvalitetsmessig bedre friluftsbare arealer enn de øvrige alternativer.

Transport og bymønstre

I utredningen «Transportanalyse Sandnes-Jæren» har en bl.a. analysert:

- Energibruken til transport for alternativ lokaliserings av boliger og arbeidsplasser.
- Alternative hovedvegnett rundt Sandnes.

Som en oppfølging av transportanalysen utredes nå nærmere de konsekvenser, de ulike bymønstre vil få for kollektivtransporten.

Ut fra utredningene kan en trekke følgende konklusjoner:

Transportarbeid

Det totale transportarbeid viser seg å variere lite for de tre aktuelle utbyggingsmønstre. *Bybånd*-alternativet er det gunstigste.

Innflytterne i *Spredt Øst* områdene vil få et større transportarbeid enn tilfelle blir ved en videreutvikling av det eksisterende *Bybånd*-mønster. Under forutsetning av at dagens arbeidsplasslokalisering beholdes, vil befolkningen i *Spredt Øst* områdene få 20 % større transportarbeid enn tilsvarende befolkningsmengde i et *Bybånd*-mønster.

Som eksempel kan nevnes at innbyggerne i *Spredt Øst* områdene med eksisterende arbeidsplasslokalisering i gjennomsnitt vil få omlag 4 500 km lenger årlig kjørelengde enn innbyggerne i et tilsvarende *Bybånd*-mønster.

Dersom en samlokalisering av boliger og arbeidsplasser, viser beregningene at dette vil redusere transportarbeidet, og at forskjellene mellom de ulike bymønstrene vil bli mindre.

Effekten er vanskelig å fastslå med sikkerhet, men generelt kan det fastslås at transportarbeidet kan reduseres dersom tyngdepunktet av arbeidsplassene forskyves sør- og østover ved en økt boligbygging i *Utbygging Øst* områdene.

Vegnett

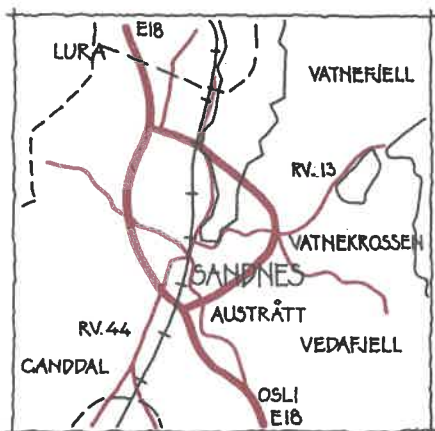
Ved en *Spredt Øst* utbygging bør vegnettet rundt Sandnes utbygges i følgende rekkefølge (se figur 10):

1. E-18 sør for Sandnes til Osli.
2. Rv. 13 Austrått - Vatnekrossen.
3. Ny bru over Gandsfjorden fra Lura til Aspervika og videre tunnel til Vatnekrossen.

Dette er i overensstemmelse med vedtak i Sandnes bystyre.

Parkering

De beregninger som er gjort med parkeringsrestriksjoner i Stavanger og Sandnes sentrum, gir minimal reduksjon i energibruken, men bedrer sentrumsforholdene miljømessig.



FIGUR 10 VEGNETTET RUNDT SANDNES

Kollektivtrafikk

En kraftig heving av kollektivtrafikk frekvensen vil gi heller liten reduksjon i energibruken, under forutsetning av at det ikke blir noen restriksjoner på privatbilbruken. Endringene vil kreve store investeringer og driftsutgifter. En økning i kollektivtrafikken er vanskelig uten meget sterke restriksjoner på biltrafikken.

Under forutsetning av at arbeidsplasslokaliseringen i år 2000 blir som i dag, og at rutetilbudet blir like godt utbygd for befolkningen i alle bymønstre-alternativ, gir *Bybånd* alternativet best driftsresultat.

Generelt fører en spredning av bymønstret til problemer med å gi et godt kollektivtrafikktilbud til alle. Områdene i *Spredt Øst* vil derfor få vesentlig færre bussavganger pr. dag enn f.eks. Stavanger.

Utbyggingskostnader

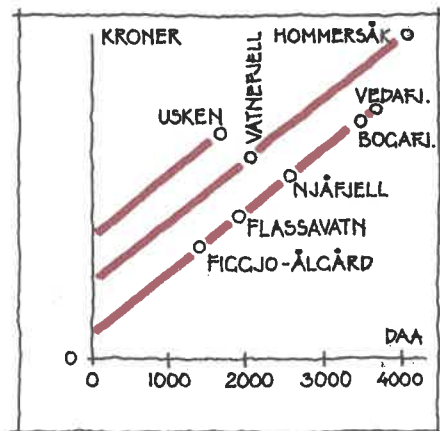
Utbyggingskostnadene blir større for framtidige bydeler i de østre deler av regionen enn det en er vant med på Jæren i dag. Dette har bl.a. sammenheng med at kostnadene med å føre veg, vann, kloakk og el-forsyning fram til områdene, de såkalte *eksterne* kostnader, blir høye p.g.a store avstander.

Terrang- og grunnforhold inne i områdene medfører også høye *interne* tekniske kostnader.

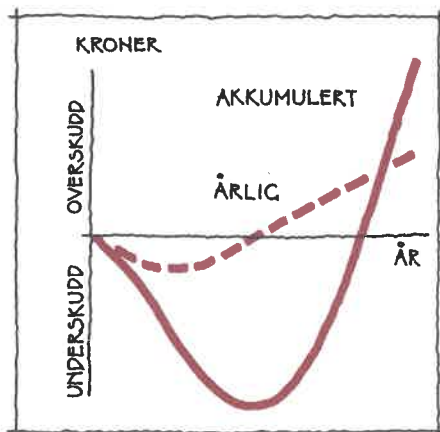
I figur 11 er de eksterne kostnader og en forholdsvis lik andel av de interne kostnader, skematisk illustrert for de enkelte områder. Det framgår at Usken, Hommersåk og Vatnefjell er de dyreste områdene å bygge ut.

Nærmere analyser viser at det er utgiftene til veger som utgjør de største beløp.

Dersom disse nye utbyggingsområdene ikke ligger i tilknytning til allerede eksisterende tettsteder, er det dessuten nødvendig med full utbygging av offentlige bygg og anlegg.



FIGUR 11 UTBYGGINGSKOSTNADER



FIGUR 12 FORSKJELL MELLOM UTCIFTER OG SKATTEINNTEKTER I ET UTBYGGINGSOMRÅDE

Kommunaløkonomiske konsekvenser

En økning av boligbyggingen i østre del av regionen vil medføre økt bygging i Sandnes, Time, Hå og Gjesdal, og tilsvarende mindre bygging i Stavanger, Randaberg, Sola og Klepp.

De kommunaløkonomiske konsekvenser av dette er avhengig av så mange forhold at de er umulige å framstille entydig.

Det er imidlertid utført generelle utredninger i regionplanrådets regi som et stykke på veg belyser problemet, og metoden er mer konkret anvendt i forbindelse med Vatnefjellprosjektet.

I figur 12 er forsøkt illustrert utviklingen av forskjellen mellom årlige utgifter og skatteinntekter ved økt boligbygging i en kommune. Figuren viser at rent forretningsmessig er økt boligbygging et underskuddsforetagende i en del år før inntektene begynner å bli større enn utgiftene. Men det går enda flere år før de samla inntektene har blitt større enn de samla utgiftene.

Figur 12 illustrerer det finansielle problemet som det er for en kommune

å øke boligbyggingen, men at det også kan ligge en fortjeneste å vente etter noen år. Rent kommunaløkonomisk vil det ofte være gunstig med en rask utbygging av et område.

Til den grafiske framstillingen er det å bemerke at beregningene bare er gyldige en begrenset tid, da forutsetningene etter hvert vil være sterkt endret i forhold til utgangspunktet.

Sosiale konsekvenser

Det sosiale kontaktnett og mulighetene for aktiviteter

Det sosiale kontaktnett i nabolaget blir langsomt utviklet i nye raskt utbygde områder. Dersom de nye boligområder ene får en bedre dekning av arbeidsplasser og service enn hva som har vært vanlig, vil dette ha en positiv virkning på de lokale kontaktdannelser og aktivitetsmuligheter, noe som er særlig viktig for barn, eldre, funksjonshemmede og de lavtlønte.

Den økende flytting og spesialisering i samfunnet fører imidlertid til større geografisk spredning av folks aktiviteter og aktiviteter, såvel i arbeidsliv som i fritid. Det er derfor viktig at byutviklingen fører til et godt kollektiv transporttilbud mellom bydelene, av hensyn til utfoldelsesmulighetene også for folk uten tilgang til personbil.

Med henblikk på de alternative byutviklingsmønstre er det viktig at:

- Bydelene innen byregionen blir godt knyttet sammen med kollektivtransport.
- Det finnes varierte arbeidsplasser og servicetilbud i rimelig nærhet.
- Friareal, friluftareal ligger i rimelig nærhet.

Levekostnadene

Jo mer spredt bysamfunnet blir, jo større blir transportutgiftene og reisetidene, og dermed kan dette bli et hinder for utviklingen av folks sosiale kontaktnett og for deres aktivitetsmuligheter. Virkningene på bokostnadene er vanskeligere å vurdere.

Befolkningsendringen i bydelene

Raske endringer i bydelene virker negativt på beboernes sosiale kontaktnett og tilknytning til stedet.

Rask utbygging av ensidige boligformer gir ensforming alderstruktur og «fattig» bomiljø.

Fysiske miljøulemper

Trafikale løsninger er av stor betydning for hvor trygge og trivelige boligområdene blir som lekeplass og møtested. Sterk konsentrasjon av arbeidsplasser og servicetilbud vil medføre at noen boligområder blir særlig belastet med trafikk.

Konklusjon

Beregningene viser at det i tillegg til de allerede godkjente utbyggingsarealene i generalplanene, er behov for nye utbyggingsområder til minst 12 000 boliger fram til år 2000. Usikkerheten tilsier at arealbehovet vil ligge et sted mellom 7 000 og 15 000 daa.

De foreslåtte utbyggingsområder i *Utbygging Øst*, fraregnet Usken, har et byggeareal på omlag 19 000 daa. Ettersom det bare er behov for deler av de foreslåtte utbyggingsområdene, står en ovenfor et valg av utbyggingsrekkefølgen.

Av de foreslåtte utbyggingsområdene pågår det i dag utbygging i Maulandslia ved Hommersåk, og på Lye som en del av Njåfjellområdet. I tillegg foregår planlegging i Vatne fjell, Bogafjell og Figgjo-Ålgård. Hvis en ser dette i sammenheng med de teoretiske valgte byutviklingsmønstre, ser en at utbyggingen ligger nært opp til *Spredt Øst*-alternativet.

Det er viktig at utbyggingen videre framover skjer etter et mønster hvor det er foretatt en avveining mellom de overordnede målsettingene om jordvern, vern av friluftareal, økonomisk forsvarlig utbygging, minimalisering av transportbehov og et godt sosialt miljø.

Fagutredningene sier bl.a. følgende om lokalisering av våre framtidige boligområder:

JORDBRUK

For jordbruket er det viktigst at den framtidige utbygging blir dreid øst over i regionen. Forskjellen mellom de enkelte utbyggingsområder er liten i forhold til forskjellen mellom områdene øst i regionen og Lågjæren.

FRILUFTSLIV

En forskyvning av befolkningsveksten mot mindre produktive arealer lenger øst i regionen, vil for noen områder føre til konflikt med friluftarealene. Med visse justeringer av utbyggingsområdene vil disse konfliktene kunne reduseres vesentlig. Generelt vil

regionens framtidige befolkning i gjennomsnitt få en kortere avstand til friluftarealer ved et slikt utbyggingsmønster.

TRANSPORT

Et konsentrert bymønster vil gi minst transportarbeid. En videreutvikling langs hovedtrafikkårer vil gjøre det lettere å følge opp prosjektene med investeringer og en god kollektivtrafikkbetjening. En videreutvikling av det eksisterende bymønster med boligbygging omkring bysentra, utvikling av arbeidsplasser og servicetilbud i sentra, kan gjøre det vanskelig å avvike trafikken i byene. Skal kollektivtrafikkbetjeningen være god, må det dessuten legges meget strenge restriksjoner på bilbruken.

ØKONOMI

Det er kostbart å bygge veg, vann og avløp fram til nye utbyggingsområder, og å bygge ut selve områdene med offentlige anlegg og service. For å minske kostnadene vil det være gunstig å prioritere utbyggingsområder som ligger nær eksisterende tekniske anlegg og sentra. Av dette følger at en videreutvikling av bybåndmønsteret fra Sandnes mot Ålgård og/eller over Bogafjell mot Bryne, er gunstig.

Kommunaløkonomisk innebærer en økning av boligbyggingen i en kommune et finansielt problem. Avhengig av en rekke faktorer, kan imidlertid dette føre til at økningen i skatteinntektene etter en del år, blir større enn de ekstra utgiftene denne boligbyggingen har ført med seg.

SOSIALE FORHOLD

Det vil være ønskelig med en framtidig boligbygging fordelt på flere områder, og at områdene får en blanding av boligstørrelser og typer. Det er en fordel dersom utbyggingsområdene kan få nær tilknytning til friluftarealer. En videre tettstedsutvikling ut fra eksisterende sentra er gunstig.

Et godt utviklet kollektivtransporttilbud mellom bydelene er viktig av hensyn til det sosiale kontaktnett.