

Mjøsa og arealdisponeringen i Hamar-regionen

Av regionplanlegger Røyne Kyllingstad

Røyne Kyllingstad er arkitekt fra NTH i 1959. Han er nå ansatt som regionplanlegger i Hedmark region.

Innen en konkret fysisk planlegging¹⁾ kan settes i verk, trengs det en prinsipiell enighet om:

1. Hvilken *vekst* det skal planlegges for.
2. Hvilket *utbyggingsmønster* som skal legges til grunn.
3. Hvilken *tetthet* det skal tas sikte på og
4. Hvilken *prioritetsrekkefølge* som skal velges.

Disse punkter har litt forskjellig valør, alt etter hvilken sektor av planleggingen det gjelder. Her skal jeg hovedsakelig holde meg til det som angår vann- og avløpsplanleggingen.

Et par hovedspørsmål i forbindelse med punkt 1, *veksthastigheten*, er f.eks. forholdet til naturressursene og til næringslivet: Veksten belaster naturen. Langt på veg kan dette kompenseres ved øket innsats av rensing, valg av spesielle produksjonsprosesser og utbyggingsmønstre. Men i regelen koster dette mange penger. Hos oss står derfor Mjøsforsurensingen sentralt også i spørsmålet om veksten: Jo mer området vokser, dess kostbarere rensiltak må settes i verk, og jo vanskeligere vil næringslivet ha for å kunne drive rentabelt. Dermed svekkes igjen vekstmuligheten . . .

Rensingen kan til og med bli oppfattet som så dyr at en ikke får noen med seg — før det er for sent.²⁾

Det kan her være grunn til å peke på behovet for en landsomfattende vurdering av forholdet utbygging — naturressurs — nasjonal økonomi. Når tiltak for miljøbevaring må settes i verk, f.eks. som avløpssystemer og rensanlegg, blir kostnadene størst ved ekstensivt utnyttede anlegg. Er det da riktig å spre utbyggingen over det ganske land, med tilsvarende dårlig utnyttede investeringer av gigantformat?

Det ble kanskje atskillig billigere å satse på et fåtall steder. I alle fall få om gangen.

Trolig ville det bli triveligere også: Få klart avgrensede tettsteder, med god kontakt til åpent kultur- eller naturlandskap på alle kanter, i motsetning til den «brakkvannsurbaniseringen» vi nå har.

I Mjøsområdet kan en derfor med full rett stille slike spørsmål:

Er det riktig å presse øket vekst på Mjøsa?

Og, i relasjon til våre øvrige naturressuser:

Er det riktig å presse øket vekst på

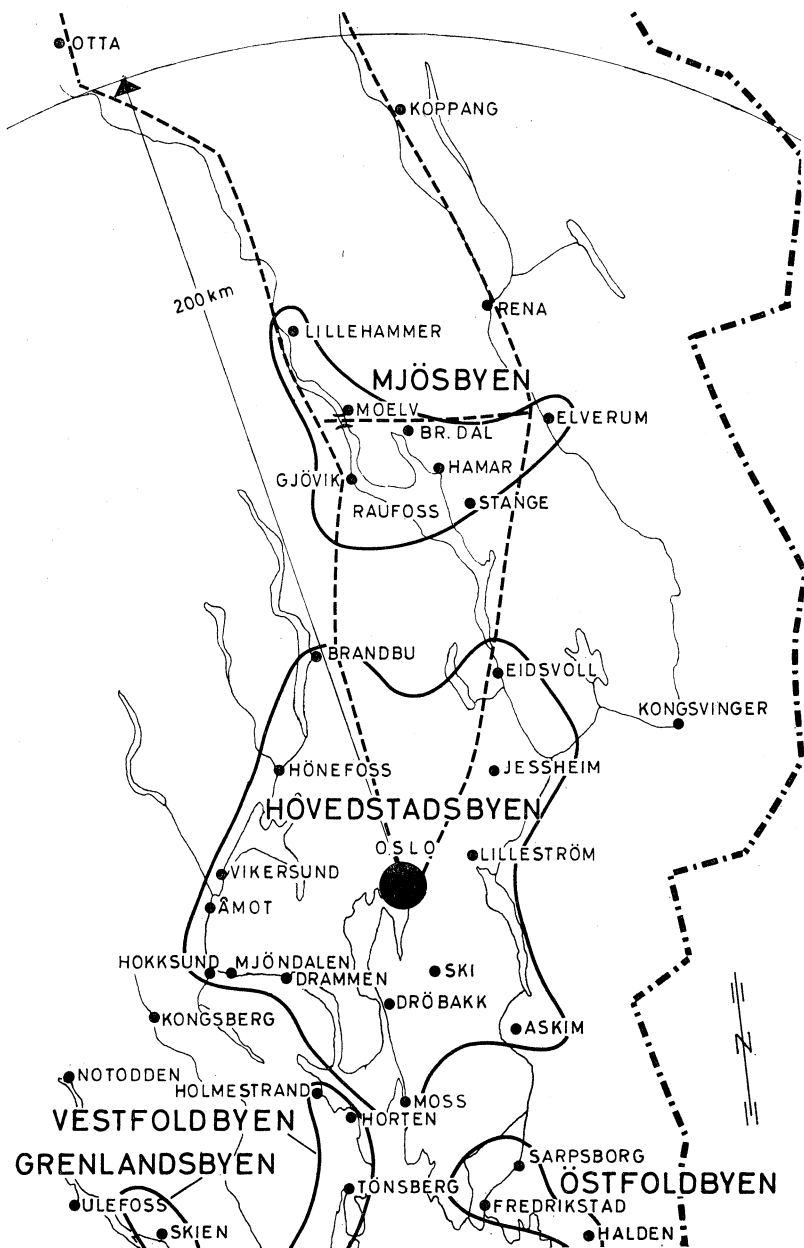


Fig. 1. «Mjøsbien» representerer med sin befolkning på ca. 150 000 innbyggere den største befolkningskonsentrasjon ved noe norsk vassdrag. I hovedsak belaster det Mjøsa. Veksten er aksellererende — og delvis avledet fra hovedstaden.

våre jordressurser?

Er det riktig å presse øket vekst på våre friarealer?

Alt dette er naturressurser som først og fremst kommer andre landsdeler, særlig Oslo-området, til gode. Men, i dag er fordelingen av nasjonens inntekter så nøye knyttet til arbeidsplassene at de distrikter som tar vare på naturressursene lider et følbart tap i forhold til de distrikter hvor bynæringene har fått gode vekstmuligheter. Ikke å undres over at alle utkantkommuner drømmer om vekst!

Disse ord bare for å minne om at ethvert tiltak innen en sektor har ringvirkninger over hele samfunnet. De krav som vi regner med vil bli stillet til Mjøsa, vil også gi ringvirkninger. Noen av dem ble sist høst tatt opp i følgende brev fra Regionplanrådet til fylkesmannen i Hedmark:

«Målsettingen for Mjøsas vannkvalitet antas gitt ved Vassdragsvesenet. Den skal holde drikkevannskvalitet. Som løsning på langt sikt, nevner Østlandskomiteens vann- og kloakkutvalg muligheten for at avløpsvannet fra Mjøsbygdene må transporteres i tunnel fram til Oslo-områdets avløpssystem. Komiteen peker også på at etableringskontroll for industri kan komme på tale. I alle tilfelle blir kommuner og bedrifter nå pålagt rensing av avløpsvann før utslipp i Mjøsa. Selv om alle tiltak fungerer etter hensikten, vil det alltid slippe noe forurensing igjennom. Dessuten fører menneskelig aktivitet i nedslagsfeltet alltid til en viss ukontrollerbar belastning på et vassdrag.

Mjøsa er stor og fra naturens side næringsfattig. Det er derfor mulig at den kan tåle mye større menneskebelastning

enn i dag, hvis den blir riktig brukt. På den andre siden kom algeveksten tilsynelatende som en overraskelse på forskerne. En må derfor, inntil vassdraget er grundig undersøkt, være forberedt på at en står ved en terskel, slik at selv de rens tiltak som nå langsomt er under oppbygging, kan vise seg å være for beskjedne, hvis vi samtidig får en sterk opptrapping av befolkningsveksten i Mjøsområdet.

Disse problemene fører naturlig nok til usikkerhet i de kommunale beslutningsorganer. Spørsmålet er først og fremst: Hvem skal bære det økonomiske ansvaret hvis utviklingen medfører flere tiltak i våre bygder enn det som er vanlig i landet ellers på samme tid? Beløpene kan bli av en slik størrelsesorden at de bl.a. vil influere på mulighetene for å finansiere fortsatt utbygging av kommunal service. (Kfr. nevnte kloakktunnel til Oslo som i 1968 ble kalkulert til 500 mill. kroner.)

Problemet fører også med seg usikkerhet for næringslivet: Skal regionens bedrifter alene bære alle utgifter til de ekstraordinære rens tiltak som kan bli påkrevet på grunn av ugunstig beliggenhet, vil det endre konkurranseforholdene og dermed det lokale næringslivs utviklingsmuligheter. Også Østlandskomiteens nevnte etableringskontroll vil få ringvirkninger en ikke har oversikt over.

For den videre planlegging i regionen er det derfor viktig å få klarlagt ansvarsfordelingen mellom stat, fylke, kommune og private.

En antar at spørsmålet har interesse for samtlige distrikter i Mjøsas nedbørfelt.

Regionplanrådet tør derfor anmode fylkesmannen i Hedmark om, eventuelt i samråd med fylkesmannen i Oppland, å legge fram ovenstående spørsmål for In-

Tettstedsalternativ i forenklet illustrasjon Ramme 115000 innb.

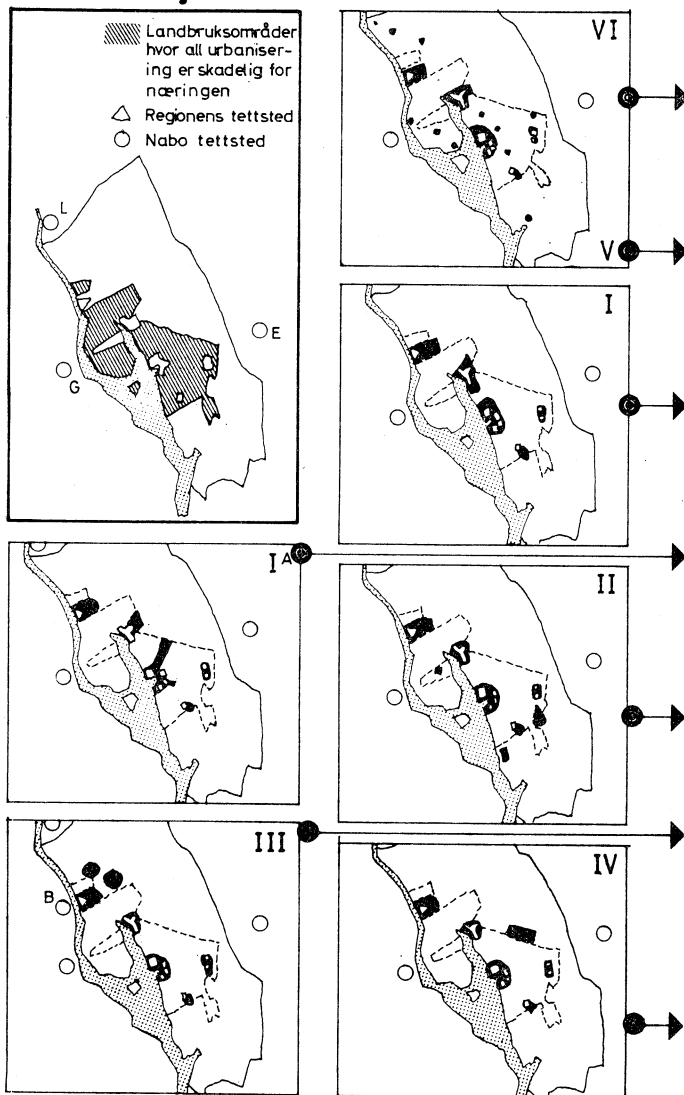


Fig. 2. De undersøkte utbyggingsmønstre i forenklet illustrasjon. Kostnadstallene for kommunaltekniske anlegg. Bemerk hvordan byrdene skyves fra den ene kommune til den andre alt etter valg av mønstre. En har ikke reell valgfrihet så lenge disse utgifter belastes de enkelte kommunebudsjetter. (2 siste kolonner. HA = Hamar, RI = Ringsaker, ST = Stange, VA = Vang, LØ = Løten.)

Forenklet beskrivelse

Forenklet beskrivelse	VANN Hovedanlegg		AVLÖP Hovedanlegg		VANN OG AVLÖP Fordelingsnett		GATENETT anlegg mill. kr.	ANLEGG VANN, AVLÖP OG GATENETT	ÅRSKOSTN. VANN OG AVLÖP
	anlegg mill. kr.	årskost. mill. l. kr.	anlegg mill. kr.	årskost. mill. l. kr.	anlegg mill. kr.	årskost. mill. l. kr.			
Ren trendfrem-skrivning.	93,22	9,66	93,11	9,96	112,00	8,01	116,00	HA. 100,0 MILL. RI. 181,9 " ST. 59,9 " VA. 31,3 " LØ. 35,3 "	4,79 MILL. 13,29 " 4,47 " 2,42 " 2,67 "
								SUM 414,4 MILL.	27,64 MILL.
Stopp i spredt bosetning, ellers som VI	33,97	3,85	40,57	4,34	153,00	10,94	159,00		
								SUM 386,5 MILL.	19,13 MILL.
Vekst bare i de 5 største tettsteder.	29,29	3,48	31,02	3,55	142,00	10,15	147,00	HA. 107,0 MILL. RI. 135,0 " ST. 18,9 " VA. 17,1 " LØ. 11,2 "	7,09 MILL. 6,84 " 1,25 " 1,17 " 0,84 "
								SUM 349,2 MILL.	17,19 MILL.
I's konsentriske vekst ledet til sektorer mot uproduktive arealer.	Som alt. I		Som alt. I		Som alt. I		Som alt. I		
								SUM 349,2 MILL.	17,19 MILL.
Som I, men med satellitter for Hamar og Brdøl.	35,17	4,08	37,42	4,21	159,00	11,37	140,00		
								SUM 371,6 MILL.	19,66 MILL.
Som II, men satellittene lagt til Moelv/Biri-byen.	35,98	4,43	32,86	3,66	141,00	10,08	146,00		
								SUM 355,8 MILL.	18,17 MILL.
Som III, men satellittene som ny Vangsåsby. Kloakk til Glomma	36,24	4,37	37,76	4,08	141,00	10,08	146,00	HA. 64,2 MILL. RI. 90,0 " ST. 10,1 " VA. 109,4 " LØ. 15,4 "	3,13 MILL. 5,05 " 1,05 " 8,09 " 1,21 "
								SUM 361,1 MILL.	18,53 MILL.

dustridepartementet med ønske om en snarlig utredning og et forslag til fordelingsordning.»

Disse spørsmål er det uvisst når vi får svar på. Samtidig har vi en god del andre, like ubesvarte spørsmål på andre felt. I planleggingen har vi derfor ikke kunnet gjøre annet enn å ta hensyn til dagens vekst. Men, usikkerheten har i alle fall medført bred enighet om at det ikke må tas i bruk virkemidler fra noe hold for å øke veksten.

Punkt 2, spørsmålet om *utbyggingsmønstre*, har vært utredet i tilsammen 7 alternativer. Her har det spesiell interesse å nevne at ett av dem tar sikte på å utvikle en by i Vangsåsen på 25—30 000 innbyggere. Avløpet ble lagt til Glomma som jo er en atskillig mindre risikofylt resipient enn Mjøsa. (Utredningen tok hensyn til Østlandskomiteén og ble regnet for en total folkemengde på 115 000 innbyggere ved århundreskiftet, mot 75 000 i dag.)

«Vangsåsalternativet» ble likevel beregnet å gi et 10—15 % billigere utbyggingsmønster enn det en fortsettelse av dagens mønster gir. Og, det ble bare 3—4 % dyrere enn det aller billigste alternativ, som var konsentrasjon til regionens 5 største tettsteder. (I denne beregningen inngår hovedanlegg og fordelingsnett for vann og avløp samt gatenett.) Årskostnadene fulgte stort sett de samme variasjoner som anleggskostnadene, men med et noe sterkere utslag i negativ retning for trendfremskrivningsalternativet. —

Se ellers fig. 2.

Spørsmålet om *tetthet* influerer ikke direkte på Mjøsa. Det ble ikke nærmere vurdert i tettstedsmodellene. En tok utgangspunkt i et totalt arealforbruk på

600 m² pr. person, alle arealkategorier inkludert. Det tilsvarer tettheten i Hamar i dag.

Når en imidlertid ser at fordelingsnett og gatenett utgjør fra 55 til over 80 % av totalsommene i beregningene, er det uten videre klart at tettheten betyr meget for det samlede omkostningsnivå. Som eksempel på dette kan nevnes at Kristiansand kommune fordeler utgiftene til fordelingsnett på de enkelte leilighetstyper i et tomteområde slik:

Blokkleiligheter	vektttall 1
Rekke- og kjedehus	» 2
Atriumhus	» 3
Eneboliger	» 4 til 5

Tallene illustrerer hvor mye mer en må regne at det koster å bygge med lav utnyttelse i forhold til høy. Så lenge utgiftene kalkuleres inn i byggeprisen, spiller de liten primær rolle for den kommunale økonomi. Høye tomtepriser vil imidlertid øke presset på enkelttomter utenfor regulert strøk. — En utbyggingsform som representerer et betydelig problem i seg selv. Det fører for langt å gå nærmere inn på det her, så jeg tillater meg å vise til to artikler hvor jeg har behandlet deler av det:

«Spredt boligbebyggelse» i Kommunalt tidsskrift nr. 12, 1969, og

«Tanker om snikurbanisering» i Norsk Natur nr. 2, 1970.

Om *prioritetsrekkefølgen* er bare å si at den ikke har vært drøftet. Men, det synes urealistisk i et så stort distrikt som vår region å satse på utbygging bare på ett sted om gangen, selvom dette økonomisk sett er det mest rasjonelle. Selv et

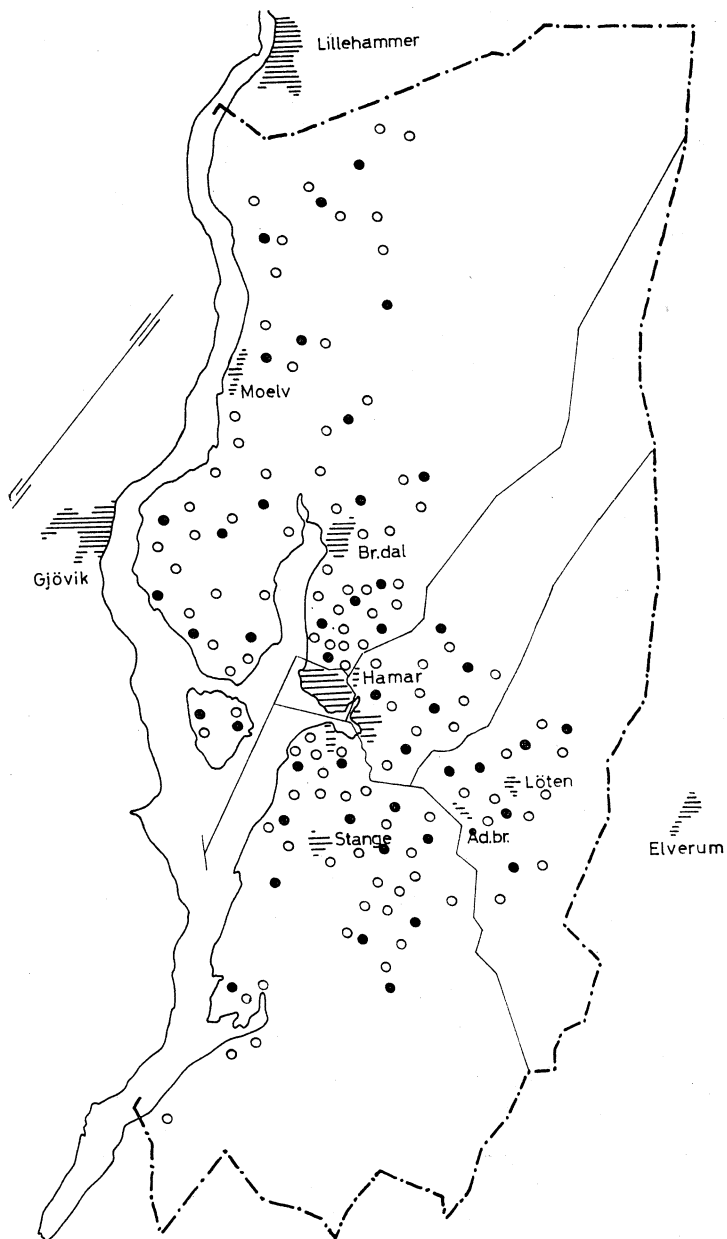


Fig. 3. Spredt bosatt befolkning, her markert ved den yrkesaktive del av befolkningen. Selv i dag bygges langt opp i mot halvparten av nye leiligheter som spredte enkelthus. Kartet viser situasjonen 1966.

Åpen ring: 100 personer i bynæring

Fylt ring: 100 personer i landbruk

Tett bosatt: 11 670 personer

Spredt bosatt: 14 900 personer

så pass stort antall som 5—6 byggefelt, ett for hvert av våre offisielt registrerte tettsteder, ville bety en ugjennomførlig hard rasjonalisering.

Det er kort sagt ikke realistisk å tro at en kan velge utbyggingsmønster bare ut fra hensynet til utbyggings- og driftsøkonomi og/eller naturressurser. Det må også gis konsesjon til det tradisjonelle utbyggingsmønster og til de frie økonomiske krefters spill. — Selv om resultatet blir mindre godt.

Samtidig med denne undersøkelsen og et par liknende vedrørende transport og landbruk, har en stablet på beina en tilsynelatende brukbar demografisk undersøkelse og en foreløbig næringsøkonomisk analyse. Såpass at en kunne konstatere at det er en livlig aktivitet i regionen og så noenlunde hvor den foregår.

Det bør her innskytes at dette arbeidet, såvel som alt annet planarbeid i regionen, byr på nesten uløselige oppgaver. Grensene for statistikk er nesten så uhensiktsmessige som en kan få dem. Kartgrunnlaget er dårlig. Adressesystemet er slik at opplysninger svært sjelden lar seg kartfeste uten ved befaringer. Bemanningen er for liten ved praktisk talt alle de kontorer en kommer i berøring med innen regionen og fylket.³⁾ Dette forholdet vil også måtte påvirke arbeidet med rensertil-takene for Mjøsa i meget ubehagelig grad.

En kan imidlertid, på bakgrunn av de data som foreligger, kort konstatere at næringslivet har absorbert avgangen av arbeidskraft fra primærnæringene og at veksten i industri og service aksellererer, mens avgangen i landbruket avtar.

Spørsmålet er i dag om vi skal følge trenden, om vi skal øke den slik Øst-

landskomiteén vil, eller prøve å bremse den, slik regionplanrådet ønsker.

I mitt forslag til et konkret, om enn foreløbig, dimensjoneringsgrunnlag for planleggingen i regionen satte jeg veksttallet, målt i folkemengde, til 1 % pr. år. Det var et kompromiss mellom veksten hittil, 0,75 % og sysselsetningsutviklingen som fra 1955 til i dag har endret seg fra 0 % til 2,5 % vekst pr. år. Regionplanrådet ønsket imidlertid å markere sin vilje til å redusere presset på naturressursene og vedtok at vi fortsatt skulle dimensjonere etter 0,75 %, det vil si et folketall ved århundreskiftet på 20 000 over dagens nivå som altså er 75 000. Det bør innskytes at denne veksten som av de fleste vil betegnes som beskjeden, gir like stor folkeøkning på 30 år som det regionen hadde fra steinalderen fram til år 1800.

Mitt forslag tok videre sikte på at veksten skulle arronderes rundt de nåværende tettsteder, med en sterk, men ikke full nedtrapping i den spredte bebyggelsen. Dessuten ble det vedtatt å avlaste presset på Hamar ved en villaby i Vangsåsen for de som ønsker tradisjonelle eneboliger og derfor trenger store tomter. Kloakken for dette boligområdet skulle føres til fellesanlegget som planlegges ved Hamar.

Utbyggingsmønsteret ble vedtatt mot Jord- og skogbruksutvalgets innstilling.

Jordressursspørsmålet er vesentlig i et distrikt som vårt. Derfor er en allerede etter initiativ fra fylkesmannen i gang med å utrede et mer jordvennlig utbyggingsalternativ. Arbeidet ledes av det såkalte Tettstedsutvalget, som allerede har besluttet å legge en noe høyere vekstrate til grunn for sitt arbeid enn den rådet vedtok i høst. — Så lenge en ikke har klart for seg hvilke virkemidler som kan bru-

HAMAR REGIONEN
TETTSTEDSMØNSTER
EKSPANSJONSOMRÅDER
FRAM TIL ÅR 2000
FORSLAG 1970

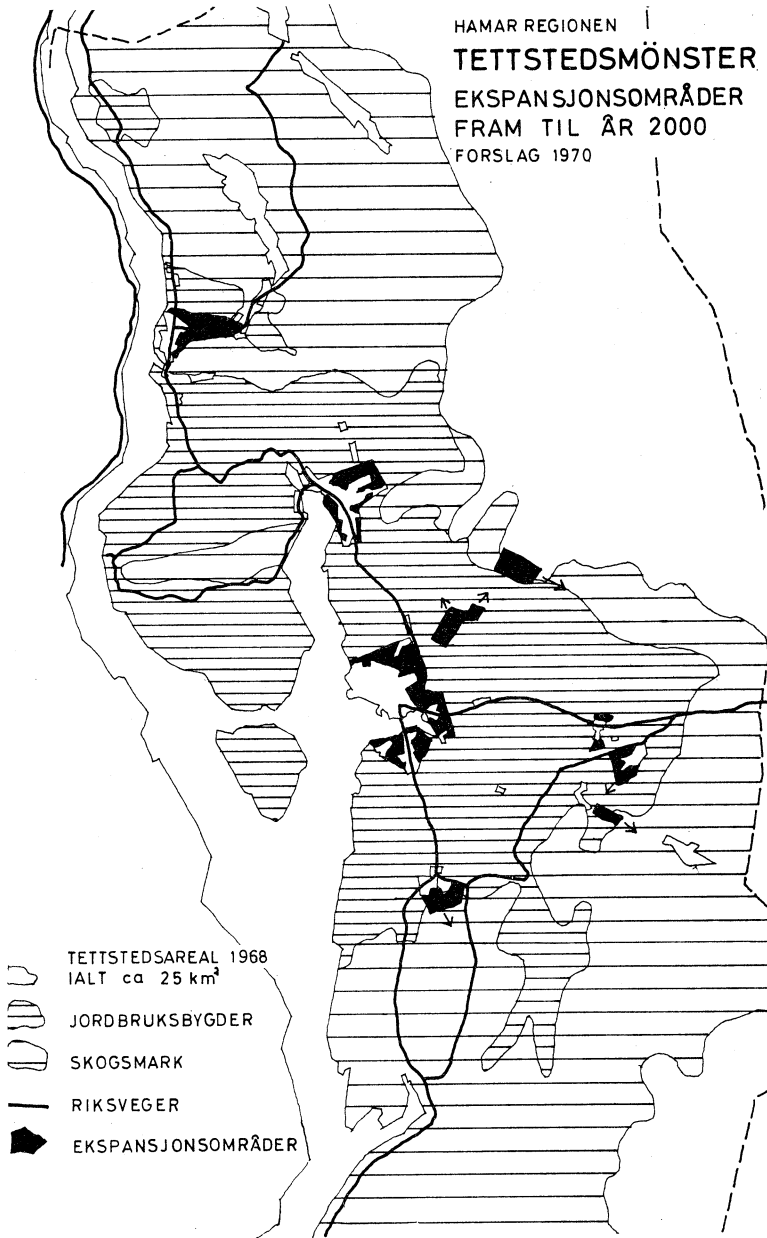


Fig. 4. Ekspansjonsområder fram til år 2000. I tillegg regnes med en viss fornying av boligmassen i de spredte bygde strøk og en viss komplettering i regionens mange små husklynger.

HAMARREGIONEN
**BOSETTING OG
 ARBEIDSPLASER**
 DIMENSJONERINGSGRUNN-
 LAG FOR LANGSIKTIGE
 INVESTERINGER
 TIDSRAMME → ÅR 2000
 FORSLAG 1970

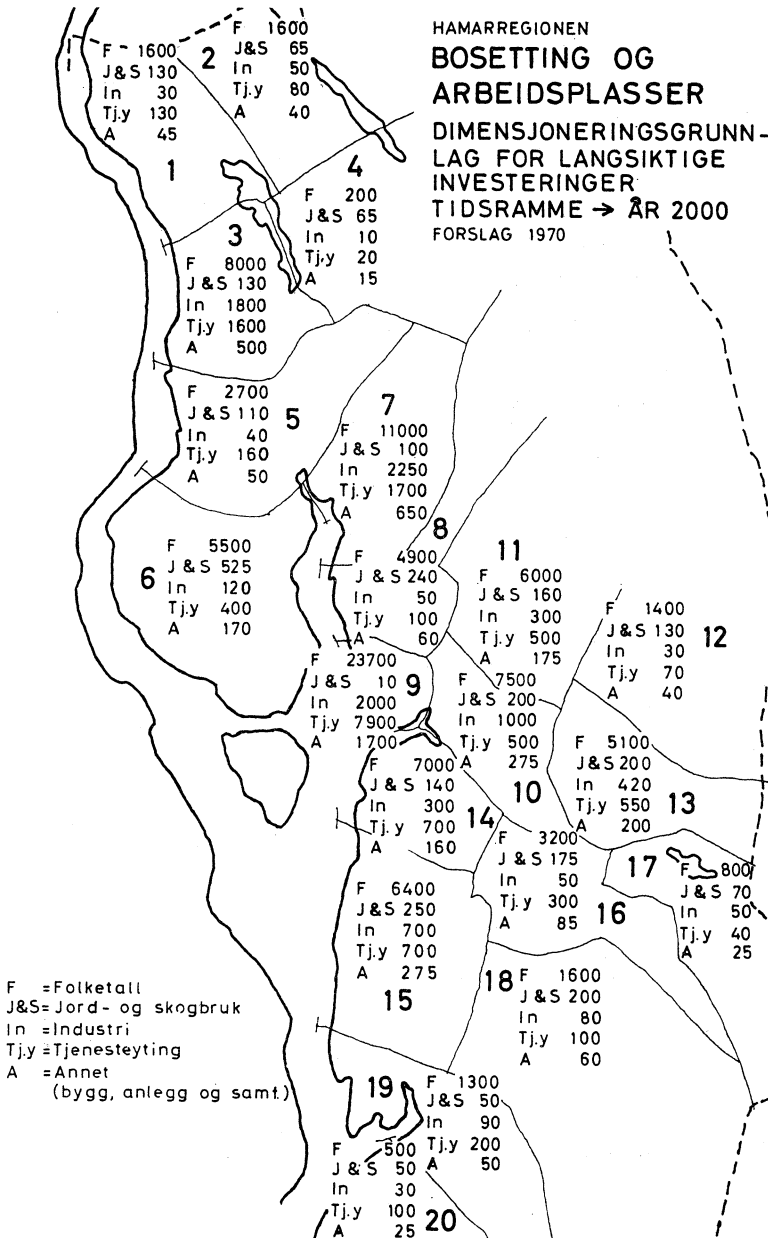


Fig. 5. Dimensjoneringsgrunnlag for tekniske anlegg i henhold til utbyggingsmønstret i fig. 4. En har anslått folketall og arbeidsplasser i en grov 4-delning av næringsstyper. (Jord- og skogbruk, industri, tjenesteyting og annet som omfatter bygg, anlegg og samferdsel.)

kes for å bremse en vekst som er i gang, anser jeg personlig dette for et mer realistisk utgangspunkt.

Overført til vann- og avløpssektoren betyr dette imidlertid at vi må revurdere beregningsgrunnlaget for den avløpsplanleggingen som nå er i gang.

Med denne illustrasjonen av hvilke usikkerhetsfaktorer vi fortsatt har å regne med når det gjelder målsettingen — dimensjoneringsgrunnlaget — for planarbeidet og de forbehold jeg derfor må ta, presenteres med dette en grov skisse av arealplanen 1970 i figur 4 og 5.

Som nevnt, er planen i det vesentligste å regne som et styrt trendfremskrivningsalternativ med vekst tilsvarende et naturlig befolkningsoverskudd.

M e r k n a d e r :

1. Det hersker stor forvirring om grunnbegreper som «plan», «prosjekt», «målsetting», «program» osv. Denne forvirringen koster oss i seg selv millionbeløp ved misforståelser, prestisjestridd og dobbeltarbeid som kunne vært unngått ved en gjennomtenkt begrepsdefinisjon.
2. Fullverdige avløpsanlegg og ditto vannforsyning for hele regionen dreier seg om en investering på ca. 200 til 300 mill. kroner når en samtidig øker folketallet til 115 000 innbyggere. Tekniske krav og priser: Ca. 1968-nivå. I tillegg får en kanskje halvdelen av de avskjærende kloakktunneler som Østlandskomiteén foreslår. De ble i 1968 beregnet til rundt 500 mill. kroner. Til sammen får vi altså et investeringsbehov av størrelsesorden 500 mill. kroner for vår region. Eller ca. 15—20 mill. kroner pr. år. Alt i 1968-kroner.

Til sammenligning kan nevnes at det i 1968 var ca. 130 000 gulvkvadratmeter bygg under arbeid i regionen. Det betyr at bare i bygningsinvesteringer har vi mellom 100 og 200 mill. kroner pr. år, og takten må økes.

Om det da skal kalles dyrt at vann og avløp muligens vil koste opp mot 10 % av dette beløpet, er selvfølgelig et prioritetspørsmål. Råd har vi.

3. Bemanningssituasjonen i de kommunaltekniske etater er i dag vanskelig nesten over alt. Her er det ikke bare spørsmål om å få stor nok bemanning, men også om å revurdere ansvarsfordelingen både geografisk og hierarkisk.

I dag er det slik at en kommune med få skattytere har dårlig bemanning uansett den reelle størrelsen på arbeidsoppgavene. Situasjonen er dessuten at de små kommuner, hvor teknisk etat er en eller to mann som derfor må være spesialist på *alle* tekniske områder, må nøye seg med lavere utdannet teknisk personell.

Ansvaret for våre vassdrag bør snarest overlates til et statsorgan. Landet bør deles inn i små, men selvsagt hensiktsmessige enheter hvor grensene dels er de naturlige vannskiller, dels behovet for personell. (Arbeidsmengden avhenger både av utbyggingens mengde og art, den bestående tilstand og *ikke minst menneskeverkenes geografiske spredning.*)

All planlegging og kontroll som vedrører avløp og vassdrag bør legges til dette organet som med sine mange små distriktskontorer kan arbeide i nær kontakt med de lokale myndigheter.

Kravet til utdanning og lønn for lederen bør være det samme enten kontoret er lite eller stort, målt i antall ansatte. Det må ikke være administrasjonsbyrden som skal avgjøre

lønna, men de krav vi bør stille til faglig kvalifikasjon.

Vi har ikke råd til å la utkantvassdragene bli ødelagt ved kortsynt personellpolitikk.