



AGENDA

UTREDNING & UTVIKLING

JERNBANEVERKET

Regionale utviklingstrekk i Fornebu/Lysaker-området

Jernbaneverket
Biblioteket

Holmelin, Erik

JERNBANEVERKET

Regionale utviklingstrekk i Fornebu/Lysaker-området

Jernbaneverket
Biblioteket



AGENDA UTREDNING & UTVIKLING AS
Malmskrivervn 35 A • Postboks 542 • 1301 Sandvika
Tlf 67 56 75 40 • Fax 67 56 75 41
Ref: R2151.EHO

Eks.1

9.7.11.7 N&B Hol

AGENDA UTREDNING & UTVIKLING AS Postboks 542, 1301 Sandvika • Tlf 67 56 75 40 • Fax 67 56 75 41	
Oppdragsgiver:	Jernbaneverket
Rapportnr:	R2151.EHO
Rapportens tittel:	Regionale utviklingstrekk i Fornebu/Lysaker-området
Spesifikasjon:	Rapporten gjennomgår viktige regionale utviklingstrekk i Oslo og Akershus Vest-området, med særlig vekt på utviklingen rundt Fornebu/Lysaker.
Tidsfrist:	16.12.97 iflg Avtale
Ansvarlig:	Erik Holmelin
Kvalitetssikring:	Kaare Granheim Verifisert: (dato) (sign)

FORORD

Agenda Utredning og Utvikling AS har vært engasjert av Jernbaneverket for å gi en vurdering av regionale utviklingstrekk i Oslo/Akershus-området, med særlig vekt på områdene rundt Fornebu/Lysaker.

Foreliggende analyse tar utgangspunkt i utbyggingsplanene på Fornebu, og vurderer disse i et regionalt perspektiv, ut fra forventet utvikling i Oslo/Akershus-området i årene framover. Ut fra dette beregnes et antatt rekrutteringsmønster for arbeidsplassene på Fornebu/Lysaker, og et antatt arbeidsreisemønster for de nye boligområdene på Fornebu. Planer for kollektivtransport til og fra Fornebu vurderes avslutningsvis i lys av dette.

Agenda Utredning og Utvikling AS sender med dette ut et utkast til sluttrapport fra prosjektet. Rapporten er skrevet av cand oecon Erik Holmelin, i samarbeid med siv ing Kaare Granheim, som også har fungert som prosjektrådgiver med ansvar for kvalitetssikring av vårt arbeid.

Sandvika, 16. desember 1997

Agenda Utredning & Utvikling AS

INNHOLD

1	PLANER FOR UTVIKLING AV FORNEBU	7
1.1	Utviklingsplaner på Fornebu	7
2	REGIONALE UTVIKLINGSTREKK I OSLO OG AKERSHUS VEST	9
2.1	Oslo-områdets regionale bolig og arbeidsmarked i 1990-årene	9
2.2	Regionale utviklingstrekk i Oslo-området	12
2.3	Planer for næringsutvikling i Skøyen - Lysaker-området	16
3	ARBEIDSREISEMØNSTER I FORNEBU/LYSAKER-OMRÅDET	18
3.1	Arbeidsplassrekruttering til Fornebu/Lysaker	18
3.2	Intercity-pendling til Fornebu/Lysaker	21
3.3	Arbeidsreisemønster for innflyttere på Fornebu	22
4	JERNBANENS UTVIKLINGSPLANER I ET REGIONALT PERSPEKTIV	25
4.1	Jernbaneløsning som kollektivtilbud til Fornebu	25
4.2	Intercity-togenes rolle i Oslo-området	26

1 PLANER FOR UTVIKLING AV FORNEBU

1.1 Utviklingsplaner på Fornebu

Ny hovedflyplass for Oslo-området åpner på Gardermoen i oktober 1998. Samtidig frigjøres et svært attraktivt område på rundt 3.400 daa for utbygging på Fornebu. Planmyndighet for utbygging av Fornebu er Bærum kommune, som planlegger etterbruk av området sammen med eierne. Arealene på Fornebu eies dels av staten og dels av Oslo kommune, og er foreløpig tenkt disponert som følger:

- | | |
|--------------------------|-------------------|
| - boligformål | 1.500 daa |
| - næringsarealer | 600 - 850 daa |
| - rekreasjon, grøntareal | 1.050 - 1.300 daa |

For utvikling av Fornebu-området er det utarbeidet en bredt anlagt konsekvensutredning, og en foreløpig kommunedelplan. I tillegg har fire arkitektgrupper levert hvert sitt forslag til utbyggingsløsning som nå er under vurdering. På grunnlag av dette planarbeidet vil det våren 1998 bli utarbeidet en endelig kommunedelplan for Fornebu. Denne vil være styrende for utviklingen av området i årene framover.

Som grunnlag for valg av utbyggingsløsning og endelig kommunedelplan, pågår for tiden diskusjoner mellom planmyndigheten og grunneierne om utnyttelsesgraden for arealene og utbyggingens omfang. På boligsiden ser det i dag ut til å gå mot en blandet bebyggelse på 5.000 - 7.000 boliger med en utbyggingsperiode på 5 - 10 år. Dette samsvarer i så fall godt med konsekvensutredningens anbefalinger.

På næringsiden er usikkerheten betydelig større. Konsekvensutredningen tok utgangspunkt i henholdsvis 7.000 og 15.000 arbeidsplasser på Fornebu, etablert i løpet av en 10-års periode. Grunneiernes ønske om høyere utnyttelsesgrad for arealene har senere brakt opp et alternativ på rundt 20.000 arbeidsplasser. Siste innspill i debatten er planleggingsdepartementets ønske om en arealutnyttelsesgrad på 100 - 200%, som

planmyndigheten har beregnet til rundt 30.000 arbeidsplasser på Fornebu.

Etablering av opp til 30.000 arbeidsplasser på Fornebu i løpet av 10 år, er det dobbelte av konsekvensutredningens høyeste alternativ, og kan føre til betydelige regionale forskyvninger i den framtidige næringsutviklingen i Oslo-området. Dette påvirker i sin tur utviklingen av de øvrige næringslivssenterne i Vest-området, særlig Skøyen, og Lysaker, men også i noen grad Sandvika. Videre påvirkes i høy grad det regionale transport-mønsteret i Oslo-vest området, herunder behovet for en jernbaneløsning til Fornebu. Jernbaneverket ønsker derfor en analyse av den regionale utvikling i Oslo-vest området, med særlig vekt på utviklingen rundt Fornebu/Lysaker, som grunnlag for en avgjørelse om framtidig jernbaneløsning. Denne analysen er ment å skulle ivareta disse behov.

2 REGIONALE UTVIKLINGSTREKK I OSLO OG AKERSHUS VEST

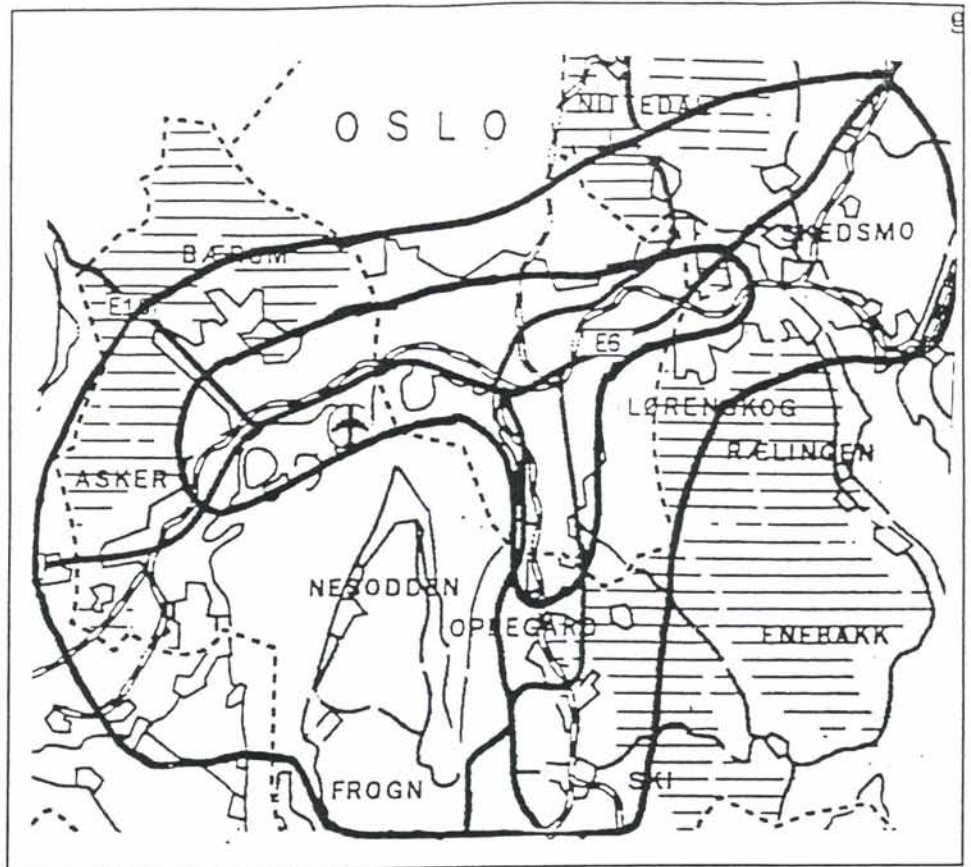
2.1 Oslo-områdets regionale bolig og arbeidsmarked i 1990-årene

Oslo er en by i rask utvikling som arealmessig er sterkt presset mellom Markagrensa i nord-vest og nord, og sjøen i sør. Oslo-områdets regionale bolig og arbeidsmarked strekker seg derfor i dag fra Oslo sentrum, to-tre mil utover langs kommunikasjonslinjene mot Ski og Ås i syd, mot Lier og Røyken i vest og mot Skedsmo og Nittedal i nord-øst. Innenfor dette området finner en rundt 850.000 mennesker og rundt 470.000 arbeidsplasser, i et tett sammenknyttet regionalt by-område.

Kjernen og drivkraften i Oslo-områdets regionale bolig- og arbeidsmarked er Oslo sentrum, som med nær 200.000 arbeidsplasser styrer den regionale utvikling i Oslo, i størsteparten av Akershus, og i de nærmeste områdene av Buskerud. Det meste av den økonomiske utvikling i dette området er i dag påvirket av hva som skjer i Oslo sentrum.

2.1.1 Oslo-områdets regionale arbeidsmarked

Et bilde av den geografiske utstrekningen til Oslo-områdets regionale bolig og arbeidsmarked er vist i kartskissen på neste side. Innerst mot Oslo sentrum ligger Oslo-områdets regionale *arbeidsmarked*, angitt litt uskarpt med den indre avgrensningen i figuren. Dette regionale arbeidsmarkedet strekker seg ut fra Oslo sentrum langs hovedkommunikasjonsårene mot Mastemyr i syd, Nesbru i vest og Strømmen i nord-øst. Innenfor dette området ligger hovedtyngden av Oslo-områdets arbeidsmarked med langt flere arbeidsplasser enn bosatte yrkesaktive. Særlig gjelder dette Oslo sentrum der arbeidsplass tettheten er størst. Utenfor arbeidsmarkedets yttergrenser faller arbeidsplass tettheten betydelig, selv om en også lenger ute finner betydelige arbeidsplasskonsentrasjoner i satellittbyer som Asker, Ski og Lillestrøm. Merk ellers at Fornebu/Lysaker-området ligger midt inne i Oslo-områdets felles regionale arbeidsmarked, mens Gardermoen ligger langt utenfor.



Oslo-området regionale bolig og arbeidsmarked

Grensene for Oslo-områdets felles regionale arbeidsmarked flytter seg endel ut og inn, avhengig av konjunktursituasjonen. Under høykonjunkturen mot slutten av 1980-tallet, da arealknappheten nær sentrum var stor og arealkostnadene tilsvarende høye, rullet yttergrensene i Oslo-områdets arbeidsmarked helt ut til Vinterbro i syd, Asker i vest og Lillestrøm i nord-øst. Hit flyttet bedrifter til nybygde kontorbygg på jakt etter mer plass og billigere lokaler. Senere sank arealleterspørselen og arealkostnadene i hele Oslo-området igjen, mange bedrifter i disse ytterområdene flyttet tilbake mot Oslo, og grensene for Oslo-områdets felles regionale arbeidsmarked flyttet seg innover til Billingstad i vest, Mastemyr i sør og Strømmen i nord-øst, slik det framgår av figur 2. Med den arealknapphet vi idag ser, er imidlertid arbeidsmarkedsgrensen på vei utover igjen. Særlig gjelder dette vest for Oslo, der arealleterspørselen er størst, og tilgangen på næringsarealer minst.

2.1.2 Oslo-områdets regionale boligmarked

Den ytterste avgrensningen på figur 2 viser Oslo-områdets regionale *boligmarked*. Mot syd strekker dette seg omtrent til grensa mot Vestby, mot vest støter boligmarkedet sammen med Drammensområdets boligmarked i Lier og Røyken, og mot nord-øst strekker Oslo-områdets boligmarked seg nesten opp til grensa mot Ullensaker ved Kløfta. Det regionale boligmarked går dermed betydelig lengre ut fra sentrum enn det regionale arbeidsmarked, men ikke så langt ut som til Gardermoen. Den nye hovedflyplassen vil derfor skape sitt eget bolig og arbeidsmarked på Øvre Romerike.

Til sammen dekker Oslos bolig- og arbeidsmarked det en i dag kan kalle Oslos regionale by-område, med arbeidsplasskonsentrasjonen i Oslo sentrum og utover langs hovedkommunikasjonsårene, og boligområder i områdene rundt. Fra boligområdene pendler folk daglig innover mot Oslo på arbeid. Fortsatt går pendlingen i hovedsak innover langs hovedkommunikasjonsårene mot sentrum. Med stadig bedre kommunikasjoner gjennom sentrum, begynner en imidlertid også å se betydelig pendling gjennom sentrum og ut på den andre siden. Mer og mer fungerer Oslos arbeidsmarked som et felles regionalt arbeidsmarked for hele Oslo-området, uansett hvilke utbyggingsretning man har valgt å bosette seg i. Dette felles arbeidsmarkedet omfatter videre mer enn Oslo kommune. Også deler av Skedsmo, Lørenskog, Oppegård, Bærum og Asker er innenfor dette arbeidsmarkedet.

Utvikling av Oslo-området

- Oslo-området har i dag vel 850.000 innbyggere og vel 470.000 arbeidsplasser
- Fram til år 2010 ventes dette ifølge SSB's framskrivninger (M196) å øke med rundt 100.000 innbyggere, fordelt med rundt 60.000 på Oslo og rundt 40.000 på nabokommunene
- Samtidig ventes området å få 50 - 60.000 nye arbeidsplasser

Utviklingen skaper stor dynamikk og et betydelig utbyggingspress i regionen



AGENDA

Figur 1 Regional utvikling i Oslo-området

2.2 Regionale utviklingstrekk i Oslo-området

2.2.1 Befolkningsutvikling

Som hovedstadsområdet i Norge, ventes Oslo-området i årene framover å få en kraftig vekst i befolkningen, dels som følge av naturlig befolkningsvekst i en ung befolkning, og dels som følge av innflytting fra andre deler av landet og fra utlandet. SSBs framskrivning M196 viser faktisk en samlet befolkningsvekst innenfor Oslos regionale bolig- og arbeidsmarked, slik vi har definert det ovenfor, på hele 100.000 mennesker fram til år 2010. Fortsetter befolkningsutviklingen på samme måte som på begynnelsen av 1990-tallet, ventes rundt 60.000 av disse menneskene å bosette seg i Oslo, mens rundt 40.000 fordeler seg på kommunene rundt. Folks etterspørsel etter boligarealer, arealtilgangen i Oslo, og Oslos evne til å bygge boliger, vil avgjøre om dette kan realiseres, eller om en større del av Oslo-områdets samlede befolkningsvekst må spres til Oslos nabokommuner, og skyve grensene for Oslo-områdets regionale boligmarked enda lenger ut.

2.2.2 Næringutvikling i Oslo-området

Oslo-områdets vel 470.000 arbeidsplasser fordeler seg idag med nær 400.000 arbeidsplasser innenfor det vi har definert som Oslo-områdets felles arbeidsmarked. Resten befinner seg i hovedsak i de eksterne arbeidsplass konsentrasjonene Asker, Lillestrøm og Ski. Sysselsettingstallene i Oslo-området er konjunkturfølsomme, og vil variere 5 - 10% avhengig av konjunktursituasjonen. Idag er sysselsettingstallene preget av høykonjunktur og lav arbeidsledighet, og antall arbeidsplasser i Oslo-området har økt med nær 50.000 bare de tre siste årene. Rundt 35.000 av disse skyldes konjunkturoppgangen.

Uavhengig av konjunktursituasjonen er arbeidsmarkedet i Oslo-området imidlertid også i generell vekst, dels som følge av befolkningsøkningen, og dels som følge av Oslos rolle som hovedstad og regionsenter for Oslofjord-området. Med en yrkesaktivitet omtrent som i dag, og en befolkningsvekst i henhold til prognosene, ventes Oslo-området derfor å få ytterligere 50 - 60.000 nye arbeidsplasser fram til år 2010. De fleste av disse arbeidsplassene vil trolig komme i de sentrumsnære områder, innenfor Oslo-områdets felles regionale arbeidsmarked. Næringsmessig vil de fleste arbeidsplassene trolig være ulike former for kontorbasert virksomhet som forretningsmessig tjenesteyting, servicevirksomhet og offentlig forvaltning. I tillegg vokser varehandelen.

2.2.3 Bedrifiers etableringsadferd og flyttemønster

Det foreligger få undersøkelser på etableringsmønster og flyttheadferd hos bedrifter i Oslo-området. Høsten 1995 gjennomførte Agenda en mindre undersøkelse av bedrifiers flyttheadferd for Oslo kommune, basert på alle registrerte flyttinger over kommunegrensen til Oslo i 1992-93. Undersøkelsen dekket bare to år, og en skal ikke legge altfor mye vekt på resultatene. Undersøkelsen tyder likevel på at strukturen i flyttemønsteret er omtrent som vist i figur 2, og utviklingen de to siste årene synes å bekrefte dette.

Det framgår av figur 2 at små og mellomstore bedrifter flytter til Oslo sentrum fra hele landet, med sikte på å komme nærmere markedet. Her blir de en del år og utvikler seg sammen med de øvrige bedriftene i sentrumsområdet. Noen bedrifter vokser etterhvert så mye at de får arealproblemer, og vurderer da flytting, som regel til utkanten av Oslo eller de nærmeste områdene av Akershus

Bedrifiers flyttemønster i Oslo

- Små og mellomstore bedrifter flytter til Oslo fra alle deler av landet, på jakt etter nærhet til markedet
- Noen bedrifter vokser, får arealproblemer og vurderer å flytte
- Hvilken retning de flytter ut fra sentrum avgjøres av deres arealbehov og kompetansekrav
- Hvor langt de flytter avgjøres av arealtilgang og krav til markedsnærhet



AGENDA

Figur 2 Bedrifiers flyttemønster i Oslo

Hvilken flytteretning ut fra sentrum bedriftene velger vil være avhengig av hvilken type bedrift det dreier seg om. Arealkrevende bedrifter, f.eks. distribusjonsvirksomhet og transportbedrifter, flytter vanligvis i retning av områder med lave arealkostnader og gode kommunikasjoner. I Oslo-området finner en som regel slike arealer mot sør eller kanskje særlig mot nord øst, der arealkostnadene er lavest. Kompetansekrevede bedrifter, for eksempel IT-bedrifter, konsulentfirmaer m.v., flytter gjerne i retning av områder med høy kompetansetetthet i befolkningen, og etablerte fagmiljøer innenfor bedriftens felt. I Oslo-området finner en gjerne slike forhold vest for Oslo sentrum. Kompetansetettheten i dette området, andelen av den yrkesaktive befolkning som har høyere utdanning, er faktisk dobbelt så høy vest for Oslo som øst for byen. Samtidig er det vest for Oslo at fagmiljøene i slike bransjer ligger.

Et problem med dette flyttemønsteret er at bedrifter innen IT og annen forretningsmessig tjenesteyting *som ekspanderer sin sysselsetting*, gjennomgående flytter vestover, mens arealkrevende lager og distribusjonsvirksomhet som nærmest kontinuerlig *reduserer sin sysselsetting*, flytter øst og sørover. Antall arbeidsplasser øker derfor vesentlig raskere vest for Oslo enn øst og sør for Oslo, og en får en regional ubalanse i næringsutviklingen innenfor Oslo-områdets arbeidsmarked.

Bedrifter som flytter inn til Oslo har gjennomgående mindre omsetning og færre ansatte enn bedrifter som flytter ut. Samtidig skjer det imidlertid en kontinuerlig vekst i Oslos næringsliv, slik at samlet omsetning og sysselsetting i Oslo likevel hele tiden øker. At enkelte bedrifter flytter ut til omegnskommunene er derfor i og for seg ikke så problematisk, så lenge de fortsatt er innenfor Oslo-områdets felles regionale arbeidsmarked, og kan nås av sine arbeidstakere uten større problemer.

Det som imidlertid er et problem for Oslo som by, er at byen har så mange restriksjoner på byggeprosjekter i sentrum at man ikke i tilstrekkelig grad klarer å framskaffe moderne kontorlokaler med attraktiv beliggenhet. Særlig i høykonjunkturperioder når bedriftenes sysselsetting og areal-eterspørsel øker, og det skjer oppkjøp og fusjoner i næringslivet, er dette et problem. Mange av de mest ekspansive og framtidsrettede bedriftene tvinges da ut av Oslo sentrum, mot de raskt ekspanderende næringslivssenterne på Skøyen, Lysaker og etter hvert Fornebu. Dermed flyttes også tyngdepunktet i byen vestover, og etterlater sentrumsområder i stagnasjon og etter hvert kanskje også i forfall. Oslo kommune og trolig også staten, har her en stor oppgave med å få fart på fornyelsen av Oslo sentrum.

Mye av hensikten ved å legge den nye hovedflyplassen på Gardermoen var å skape et nytt kraftsentrum nord-øst for Oslo med sikte på å kanalisere næringsutvikling og befolkningsvekst dit, og få en bedre regional balanse i Oslos utvikling. Siden Gardermoen ligger et godt stykke utenfor Oslos regionale bolig og arbeidsmarked, og kompetansetettheten på Øvre Romerike er svært lav, får en trolig ikke kompetanse-krevende bedrifter i noe særlig omfang til å flytte oppover mot Gardermoen de første årene. Det ville imidlertid være for galt om man, for å betale for den nye hovedflyplassen, la opp til en arealutnyttelse for næringsarealer på Fornebu som medførte at enda flere kompetanse-krevende bedrifter i stedet flyttet vestover, og ytterligere forsterket ubalansen i den regionale utvikling i Oslo-området. Da skaper man jo en utvikling stikk i strid med det som var hensikten med å lokalisere hovedflyplassen til Gardermoen. Planleggingsdepartementets ønske om høy utnyttelsesgrad for næringsarealer og 30.000 nye arbeidsplasser på Fornebu, er i denne sammenheng helt uforståelig.

2.3 Planer for næringsutvikling i Skøyen - Lysaker-området

Arealproblemer i Oslo sentrum, og et ønske fra kompetansekrevende bedrifter om å flytte nærmere sine ansattes bosted, har de senere år ført til en betydelig etablering av næringsbygg langs E18 vest for Oslo. Særlig sterk har veksten vært på Skøyen og på Lysaker. I tillegg har Sandvika vokst kraftig.

Mens Sandvika har utviklet seg til en by, med en blanding av boliger, varehandel, offentlig virksomhet og ulike former for næringsvirksomhet, har Skøyen og Lysaker utviklet seg til rene næringssentra, uten boliger av betydning. Til gjengjeld har antall arbeidsplasser i disse senterne etter hvert blitt betydelig. Tall fra Lysakerelvens næringsvel viser at Skøyen sommeren 1997 hadde rundt 8.800 arbeidsplasser innenfor en radius av 800 meter fra Skøyen stasjon. Lysaker hadde på sin side 13.900 arbeidsplasser innenfor en tilsvarende radius fra stasjonen. Mellom disse senterne ligger Norsk Hydro med rundt 600 arbeidsplasser på Vækerø, slik at en her finner vel 23.000 arbeidsplasser konsentrert på en strekning på rundt 4 km langs E18.

Men veksten er ikke slutt med det. Det er fortsatt store utbyggingsplaner både på Skøyen og på Lysaker, og antall arbeidsplasser kommer temmelig sikkert til å vokse betydelig også i årene framover. Lysakerelvens næringsvel har sett nærmere på arealtilgang og utbyggingsplaner, og anslår antall arbeidsplasser i år 2010 til å bli rundt 13.600 på Skøyen, og hele 25.700 på Lysaker. I tillegg vokser Norsk Hydro til rundt 850 arbeidsplasser på Vækerø, medmindre selskapet skulle flytte hele hovedkontoret til sin nyinnkjøpte tomt på stedet. I såfall får en flere tusen arbeidsplasser i tillegg.

Disse tallene er anslag over en framtidig utvikling, og inneholder betydelig usikkerhet. Det er imidlertid ingen tvil om at etterspørselen etter næringsarealer i Oslos vestområder er meget stor, og at utbyggingen både på Skøyen og Lysaker trolig blir betydelig i årene framover. Etablering av kanskje 15.000 arbeidsplasser på Fornebu i den samme perioden, kan naturligvis ta unna en del av arealetterspørselen. Samtidig øker Fornebu-utbyggingen imidlertid også Lysakers attraktivitet. Det er

derfor liten tvil om at særlig Lysaker, men også Skøyen kommer til å bli meget store næringssentra. Med enhver rimelig næringsutbygging på Fornebu, blir dessuten Lysaker trolig det største næringscenteret i området.

3

ARBEIDSREISEMØNSTER I FORNEBU/LYSAKER-OMRÅDET

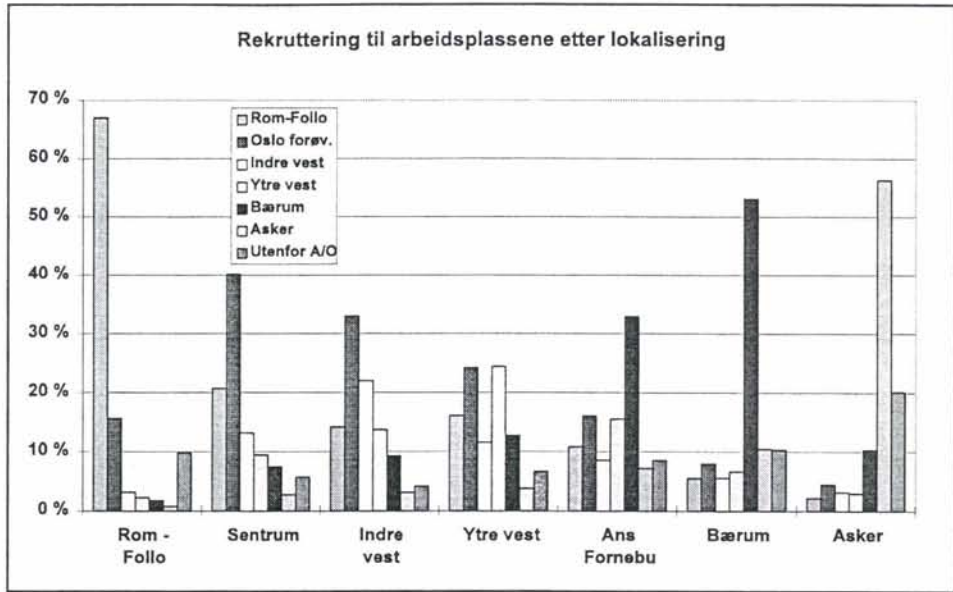
3.1 Arbeidsplassrekruttering til Fornebu/Lysaker

Både Fornebu og Lysaker ligger på grensen mellom Oslo, Ytre by Vest og Bærum. Arbeidsplassrekrutteringen til Fornebu vil derfor komme til å likne på den vi finner i Lysaker-området i dag. Nå foreligger det ingen direkte undersøkelse av arbeidsplassrekrutteringen i Lysaker-området. Det nærmeste vi kommer er en pendleundersøkelse som Oslo kommune gjennomførte på bydelsnivå basert på tall fra 1991. Det er nå planer om en ny slik undersøkelse basert på 1997-tall. Denne vil imidlertid ikke foreligge før neste år. I mellomtiden må vi ta utgangspunkt i 1991-tallene, supplere disse med tall på kommunennivå fra 1996, og vurdere arbeidsplassrekrutteringen til næringsområdene på Fornebu ut ifra dette.

Arbeidsplassrekrutteringen i Oslo-området, basert på 1991-tall, framgår etter delområde av figur 3. I figuren kan vi også følge rekrutteringsmønsteret gjennom Oslo, langs en linje fra øst mot vest. En ser av figuren at på Romerike og i Follo kommer de fleste arbeidstakerne, faktisk nesten 70%, enten fra eget område eller fra Follo på Romerike og omvendt i Follo. Rundt 17% av arbeidstakerne kommer ellers fra Oslo sentrum, rundt 10% kommer fra områder utenfor Oslo/Akershus, mens bare 4-5% kommer fra områdene vest for Oslo sentrum.

For arbeidsplasser i sentrum av Oslo er forholdene anderledes. Rundt 40% av arbeidstakerne kommer her fra sentrum, mens de øvrige fordeler seg nokså jevnt på de tre utbyggingsretningene ut fra Oslo.

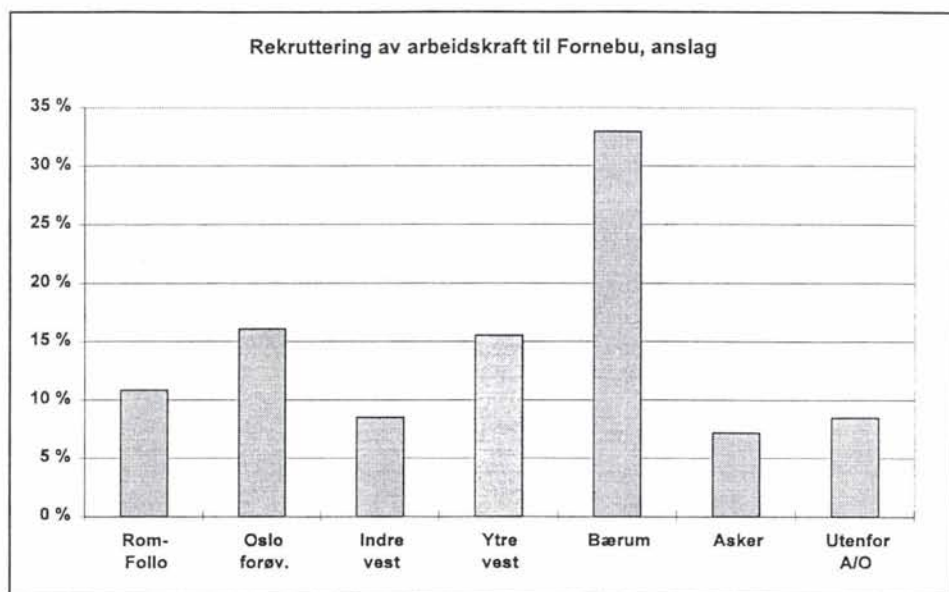
Vest for Oslo sentrum øker rekrutteringen fra vestområdene, mens nord og øst naturlig nok avtar, og kommer en ut til Bærum og Asker, er det rekrutteringen fra egen region som dominerer. Strukturen her er altså slik at Oslo sentrum fungerer som en rekrutteringsmessig barriere. Mange pendler riktignok inn til sentrum, men få pendler ut på den andre siden.



Figur 3 Arbeidsplassrekruttering etter område

Spørsmålet er nå om denne strukturen fortsatt er gyldig i 1997, og om den vil være den samme også i årene framover. Om dette vet vi lite sikkert. Pendlingstall på kommunebasis fra 1996 tyder på at pendlingsmønsteret i Bærum er noenlunde det samme, selv om omfanget har økt som følge av konjunkturoppgangen. Den eneste endringen er at fjernpendlingen inn mot Bærum og Oslo vestfra stadig øker. Denne er imidlertid fortsatt av beskjeden størrelse i forhold til rekrutteringen fra Oslo-området. En forventet endring er ellers at pendlingen gjennom Oslo sentrum vil øke noe som følge av bedre kommunikasjoner, framfor alt på jernbane. En motsatt trend er imidlertid at endel arbeidsplasser synes å flytte i retning av bostedet til hovedtyngden av sine ansatte, slik at pendlingen mellom områdene minker. Hvilket forhold som slår sterkest ut vet man ikke. Disse forhold framgår ikke av 1996-statistikken, som behandler Oslo som en enhet.

Med mindre forskyvninger, særlig når det gjelder fjernpendling, tror vi imidlertid at rekrutteringsmønsteret for arbeidstakere i Oslo-området er relativt stabilt, og fortsatt vil være det i årene framover, selv om omfanget av pendlingen vil variere med konjunktursituasjonen. Dermed kan en også bruke dette til å beregne rekrutteringsmønsteret til de nye arbeidsplassene i Fornebu/Lysaker-området.



Figur 4 Arbeidsplassrekruttering til Fornebu/Lysaker etter område

Fornebu og Lysaker ligger på grensen mellom Bærum og Oslo ytre by vest. I figur 4 har vi tatt et gjennomsnitt av rekrutteringsmønsteret i disse to delområdene, og brukt det som et anslag for rekrutteringen til Fornebu/Lysaker-området. Vi finner da at rundt en tredjedel av arbeidstakerne ventes å komme fra Bærum, hvorav endel vil være bosatt i området umiddelbart rundt Fornebu/Lysaker. Rundt 17% av arbeidstakerne vil videre komme fra Ytre by vest og en liknende andel fra Oslo sentrum. Ellers ventes 11% av arbeidstakerne å ville komme fra Follo og Romerike, 8% kommer fra Indre by vest, 7% kommer fra Asker og ca 8% kommer utenfra området, i hovedsak fra de nærmeste områder av Buskerud og fra Vestfold.

Hvorvidt et gjennomsnitt av rekrutteringsmønsteret i Bærum og i Ytre by vest er et rimelig anslag for rekrutteringen til Fornebu/Lysaker, kan naturligvis diskuteres. På den ene side er pendlingen vest for Oslo i hovedsak rettet innover mot sentrum. Det skulle isolert sett medføre at Bærums andel av rekrutteringsmønsteret burde vært mer enn halvparten. På den andre siden flytter mange av bedriftene som etablerer seg i Fornebu/Lysaker-området ut fra Oslo sentrum eller Indre by vest, og tar med seg sine ansatte. Det skulle isolert sett medføre at rekrutteringsmønsteret nærmere sentrum i større grad burde legges til grunn. Disse to forhold motvirker hverandre. Samlet sett har vi derfor kommet til at et gjennomsnitt av rekrutteringsmønsteret i Bærum og i Ytre by vest, er

et rimelig anslag for arbeidsplassrekrutteringen til Fornebu/Lysaker-området.

3.2 Intercity-pendling til Fornebu/Lysaker

Vi så av figur 4 ovenfor at rundt 8% av arbeidstakerne i Fornebu/Lysaker-området ventes å ville komme fra steder utenfor Oslo/Akershus. I forbindelse med kollektivtransport-tilbudet til Fornebu/Lysaker er det interessant å se nærmere på hvilke områder dette dreier seg om, og kanskje spesielt hvor mange av disse som er aktuelle for intercity-pendling.

For arbeidsreiser til Fornebu/Lysaker fra steder utenfor Oslo/Akershus-området er det i første rekke to grupper som er aktuelle:

- pendlere fra de nærmeste delene av Buskerud, og
- fjernpendlere fra Vestfold, Grenland, og i noen grad Østfold og Mjøs-området

Pendlere fra de nærmeste delene av Buskerud kommer i første rekke fra Røyken, Hurum, Lier og Drammen, altså områder som enten er en del av Oslo-områdets regionale boligmarked, eller grenser opp mot dette. Arbeidsreisemessig sett opptre disse på samme måte som folk i Asker, - de pendler innover mot Oslo på arbeid. For intercity-trafikk er disse uaktuelle. Selv folk fra Drammen vil i hovedsak bruke lokaltog, siden disse har en mye høyere frekvens.

Tall fra arbeidsgiver/arbeidstakerstatistikken for 1996 foreligger på kommunenivå, og kan si noe om pendlingen fra disse kommuner til Bærum. Vi finner her at nær 1.100 personer fra Drammen pendler til Bærum. I tillegg kommer 960 fra Lier, 1.250 fra Røyken, og 250 fra Hurum. Ringerike/Hole bidrar videre med 660, mens 350 kommer fra Øvre og Nedre Eiker. For resten av Buskerud, - også fra Kongsberg, er tallene små.

Det en finner her, er at over 4.000 personer fra de nærmeste kommunene i Buskerud daglig pendler til Bærum på arbeid. Hvor mange av disse

som pendler til Fornebu/Lysaker vet man ikke. Kanskje kan det dreie seg om rundt 20 - 25% eller 800 - 1.000 personer.

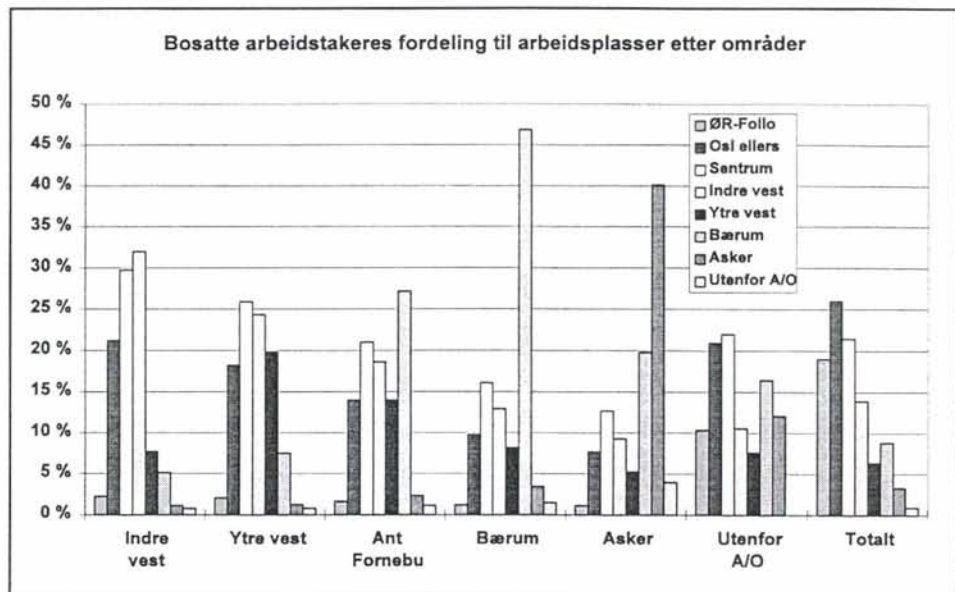
Den andre gruppen er fjernpendlerne langs intercity-strekningene, i første rekke langs Vestfoldbanen. Pendlertall fra 1996 viser her at dette kan dreie seg om vel 1.000 personer fra Vestfold, 250 fra Grenland, vel 400 fra Østfoldbyene og 250 fra Hamar/Lillehammer-området, til sammen opp mot 2.000 personer. I tillegg kommer noen hundre personer fra områder Intercity-togene ikke dekker. På Intercity-strekningene er nok Fornebu/Lysakers andel større enn for lokalpendlingen, siden Intercity-togene stopper på Lysaker. Mer enn 40% eller 800 personer dreier det seg imidlertid neppe om. En liknende andel har trolig Sandvika, i hovedsak fra Vestfold, men disse bruker idag bil, siden toget ikke stopper.

Til sammen finner vi en arbeidsreisependling til Fornebu/Lysaker-området i 1996 på 1.600 - 1.800 personer, fra områder utenfor Oslo/Akershus. Med rundt 16.000 arbeidsplasser på Fornebu og i Bærumsdelen av Lysaker, skulle dette bli vel 10%. Sammenliknet med en beregnet andel på rundt 8% i 1991, tyder dette på at pendlingen utenfra trolig har økt noe, men usikkerheten i anslagene blir her relativt stor, og fjernpendlingen på Intercity-strekningene er dessuten noe konjunkturavhengig.

3.3 Arbeidsreisemønster for innflyttere på Fornebu

På samme måte som for rekrutteringsmønsteret til Fornebu/Lysaker-området, kan vi også anslå arbeidsreisemønsteret for de som etterhvert skal bosette seg i de nye boligområdene på Fornebu. Figur 5 angir hvor bosatte arbeidstakere i områdene vest for Oslo arbeider, basert på samme pendleundersøkelse fra 1991 som beskrevet i avsnitt 3.1 ovenfor.

For folk bosatt i Indre by vest viser figur 5 at vel 30% arbeidet i eget område, omtrent det samme i Oslo sentrum og vel 20% i Oslo for øvrig. Bare 8% arbeidet i Ytre by Vest og rundt 5% i Bærum. Pendlingen går altså i hovedsak innover mot sentrum, og i liten grad utover.



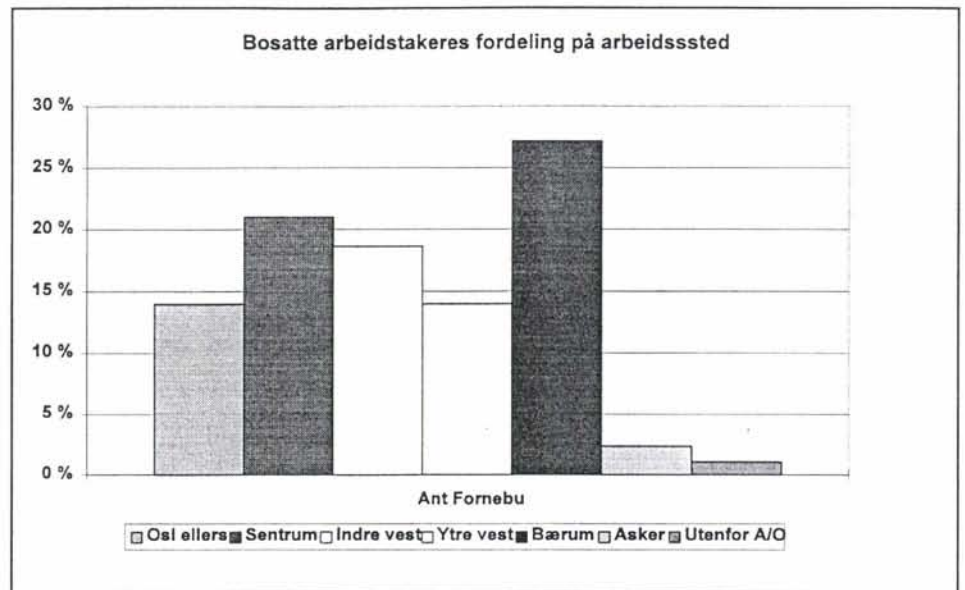
Figur 5 Bosattes fordeling på arbeidsplasser i Oslo-området

For folk bosatte i Ytre by vest, viser figuren at rundt 20% arbeidet i eget område, 25% i Indre by Vest, det samme i Oslo sentrum, og rundt 20% eller i Oslo. Bærums andel er her 7%, og samlet pendling vestover 10%.

For folk bosatte i Bærum viser figuren at nesten halvparten arbeider i egen kommune, 40% arbeider i Oslo og rundt 10% pendler vestover, de fleste mot Asker. Samme mønster finner vi også for folk bosatte i Asker. Rundt 40% arbeider her i egen kommune, 20% arbeider i Bærum, rundt 30% i Oslo og rundt 10% pendler vestover.

Strukturen er her hele tiden den samme. 20 - 40% av de bosatte i et område arbeider i samme området. Resten pendler stort sett innover mot sentrum. Bare rundt 10% pendler utover.

Spørsmålet er igjen om dette mønsteret fortsatt holder, og om det vil gjøre det videre de neste 10 årene. Dette vet vi egentlig ikke, men arbeidsreisemønsteret har vært forholdsvis stabilt i mange år, og bortsett fra at motpendlingen fra Oslo sentrum og vestover synes å øke noe over tid, er det ikke tegn på store endringer framover heller.



Figur 6 Bosatte på Fornebu/Lysaker etter antatt arbeidssted

Tar vi derfor utgangspunkt i arbeidsreisemønsteret i 1991, og antar at de nye bosatte på Fornebu vil få et arbeidsreisemønster lik gjennomsnittet for Bærum og Ytre by vest, får vi et arbeidsreisemønster fra boligområdene på Fornebu som vist i figur 6.

Det framgår av figur 6 at vel 25% av de bosatte på Fornebu trolig vil arbeide i Bærum. Mange av disse vil nok arbeide lokalt i Fornebu/Lysaker-området. Ellers ventes nær 15% å arbeide i Ytre by vest, nær 20% i Indre by vest og vel 20% i Oslo sentrum. Rundt 15% ventes ellers å arbeide i resten av Oslo, mens bare noen få prosent vil pendle utover mot Asker. Også fra Fornebu vil dermed hovedtyngden av arbeidsreisene gå innover mot Oslo, men mange vil arbeide i Oslos vestlige bydeler. Kollektivtransporttilbudet fra Fornebu bør forsøke å reflektere dette arbeidsreisemønsteret.

4 JERNBANENS UTVIKLINGSPLANER I ET REGIONALT PERSPEKTIV

4.1 Jernbaneløsning som kollektivtilbud til Fornebu

Planene for boligbygging på Fornebu skaper i seg selv ikke behov for en jernbanetilknytning til området. Kombinert med en betydelig næringsutviklingen på Fornebu, er imidlertid markedsgrunnlaget tilstrekkelig for en jernbaneløsning. Dette vil også være sterkt ønskelig av trafikkmessige og miljømessige grunner, da vegnettet neppe kan ta tilleggsbelastningen av Fornebu alene.

I forbindelse med planene for utvikling av Fornebu er det foreslått en rekke alternative løsninger for en jernbanetilknytning til Fornebu. Et av utbyggingsalternativene foreslår en underjordisk, førerløs automatbane i skytteltrafikk mellom Fornebu og Lysaker stasjon, for tilknytning til kollektivnettet der. Det er også foreslått en ny bytrikk-løsning via Lysaker og ut på Fornebu-landet. Begge disse løsningene er uavhengig av jernbanens utvikling i området.

Ved en stor utbygging av arbeidsplasser på Fornebu er det imidlertid behov for mer kapasitet enn hva en trikkeløsning kan ivareta. En mulighet er da å forlenge det ordinære jernbanenettet fra Lysaker til en ny endestasjon på Fornebu, og la de Gardermotogene som ellers skulle snudd på Skøyen gå helt ut til Fornebu. Dette kan eventuelt suppleres med en såkalt kombibane, en kombinasjon av tog og trikk som kan fortsette utover Fornebulandet og gi bedre flatedekning for boligområdene, og ellers gå på jernbanenettet til Skøyen, og på trikkenettet derfra.

Hvilken kollektivløsning en bør velge, vil være avhengig av hvilket utbyggingsvolum man legger opp til, og hvilken kollektivandel en kan regne med å få. Med det rekrutteringsmønsteret vi har beskrevet ovenfor, er det imidlertid klart at et godt kollektivtilbud til og fra Fornebu bør ha god flatedekning. Dels gjelder dette ute på Fornebulandet, for å fange opp arbeidsreiser fra de nye boligområdene. Enda viktigere er trolig flatedekningen i Oslo-vest området, for å gi folk som skal arbeide på

Fornebu et godt kollektivtilbud. En trikkeløsning synes dermed fra et regionalt synspunkt å være mer gunstig enn et togtilbud med færre stasjoner. Kunne en imidlertid også fange opp lokaltogtrafikken gjennom en kombinert tog/trikk-løsning, ville dette være enda bedre. Utbyggingsvolum og trafikkberegninger får avgjøre om dette kan realiseres.

4.2 Intercity-togenes rolle i Oslo-området

Valg av jernbaneløsning til Fornebu må også sees i sammenheng med Jernbaneverkets planer om nytt dobbeltspor på strekningen Skøyen - Asker. Det planlegges her et helt nytt dobbeltspor, hovedsakelig i tunnell, fra Skøyen, via Lysaker stasjon og Sandvika til Asker. Hensikten er å dels å øke kapasiteten, og dels å skille fjerntrafikk og lokaltrafikk, ved å la fjerntog og intercity-tog gå i det nye dobbeltsporet, mens lokaltogene går i det gamle.

Jernbaneverket ønsker at det nye dobbeltsporet skal gå om Lysaker stasjon. Ved stor utbygging av arbeidsplasser på Fornebu har det imidlertid blitt foreslått i stedet å la det nye dobbeltsporet gå rundt Fornebu, med stopp for intercity-tog der.

Med det rekrutteringsmønsteret til arbeidsplassene på Fornebu som vi har beskrevet ovenfor, synes dette å være lite aktuelt. Riktignok gir en Intercity-løsning god kontakt mellom Fornebu og kompetansmiljøene i Vestfold, og dessuten en god rekrutteringsbase for kompetanserik arbeidskraft sørover langs Oslofjorden, men det dreier seg altså i utgangspunktet bare om ca 4 % av arbeidstakerne. Selv om Intercity-tog til Fornebu skulle gi en betydelig vekst i fjernpendlingen framover, vil fortsatt godt over 90% av arbeidstakerne på Fornebu komme fra Oslo-området. Å skaffe disse et godt kollektivtilbud synes klart viktigere enn å la Intercity-togene gå om Fornebu.