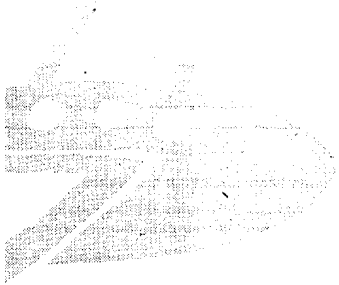


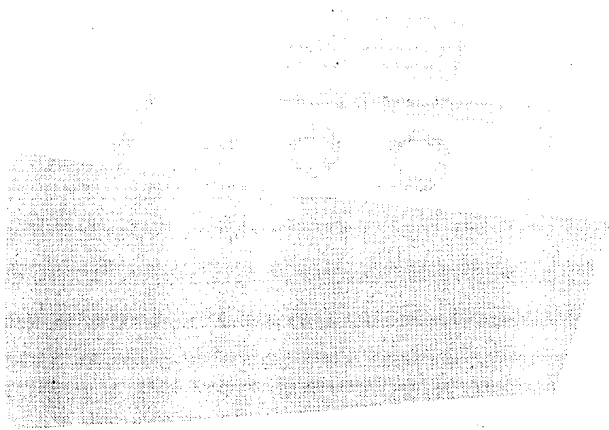
Notat 93-06
Transportinfrastruktur
Og regional udvikling
- udenlandske undersøgelser



Transportrådet

TRANSPORTINFRASTRUKTUR OG REGIONAL UDVIKLING

- udenlandske undersøgelser



AKF

December 1993
Notat nr 93 • 06



Forord

Trafikministeren har i foråret 1993 stillet Transportrådet en række spørgsmål, hvis besvarelse indgår i arbejdet med Trafik 2005. Nærværende notat er et led i analysen af følgende problemstilling:

Regionaløkonomiske effekter af infrastrukturinvesteringer.

Notatet omfatter en gennemgang af udenlandske analyser af sammenhængen mellem infrastrukturinvesteringer og by- og regionaludvikling. Notatet sammenfatter dels en række makroøkonomiske analyser af effekter af trafikinvesteringer, dels by- og regionaløkonomiske analyser af en række konkrete anlægsprojekter.

Notatet er udarbejdet i perioden juni - september 1993. Notatet er udarbejdet af Bjarne Madsen, Chris Jensen-Butler og Thomas Bue Bjørner, AKF.

Notatets vurderinger og resultater deles ikke nødvendigvis af Transportrådet.

Transportrådet, december 1993.

Titel: Transportinfrastruktur og regional udvikling - udenlandske undersøgelser.

Tekst : Thomas Bue Bjørner, Chris Jensen-Butler og Bjarne Madsen, AKF

Grafisk design: Pia Santesson

Tryk: Tutein & Koch

Udgiver: Transportrådet
Gothersgade 55
1123 København K
Tlf 33933738
Fax 33934363

Notat nr: 93.06

ISBN: 87-90037-11-1

Indhold

1	Baggrund og rapportens indhold	5
2	Generelt om sammenhænge mellem transportinfrastruktur og regional udvikling	7
2.1	Regionale effekter af trafikinvesteringer	7
2.2	Europæiske undersøgelser	9
2.3	Forskningstraditioner/-metoder og måling af regionale effekter	10
2.4	Afgrænsning af analysen	11
3	Makroøkonomiske analyser af effekter af trafikinvesteringer	12
3.1	Indledning	12
3.2	Makroøkonomiske analyser for lande og regioner	13
3.2.1	Makroøkonomiske analyser fra USA	13
3.2.2	Makroøkonomiske analyser fra Europa	15
3.2.3	Vurdering af makroøkonomiske analyser	18
3.2.4	Andre metoder til generel vurdering af infrastrukturens effekter	18
3.2.5	Afsluttende bemærkninger	20
3.3	Generelle analyser af storbyers indbyrdes konkurrenceposition	20
3.3.1	Storbyers placering i det internationale transportsystem og økonomiske udvikling	21
4	Konkrete trafik anlæg – regional og international trafik	23
4.1	Broer og tunneler	23
4.2	Motorveje	35
4.3	Højhastighedstog	40

5	Forbedring af trafiksystemer i storbyområder	47
5.1	Generelt om effekter	47
5.2	Konkrete bytrafikprojekter	47
5.2.1	Ringmotorveje	48
5.2.2	Højhastighedstog, metroer og byudvikling	50
5.2.3	Lufthavne	51
6	Sammenfatning af resultaterne af de udenlandske analyser	54
	Litteratur	60

1 Baggrund og rapportens indhold

Traditionelt beskæftiger trafikanalyse og -planlægning sig med den økonomiske udviklings betydning for trafikstrømme. Imidlertid er der stigende opmærksomhed om, hvilken betydning trafiksystemet eller transportinfrastrukturen har for den økonomiske udvikling i et land, en region eller en by. Infrastrukturinvesteringer indgår i stigende grad som et element i den overordnede økonomiske politik, i regionalpolitikken og som et væsentligt element i den internationale konkurrence mellem europæiske byer.

I disse år fremføres ofte, at en generel udbygning af infrastrukturen har en særlig og positiv betydning for den økonomiske udvikling – modsat tidligere, hvor mange hævdede, at offentlige investeringer vil presse private investeringer ud. Synspunktet nu er, at et moderne og udbygget transportsystem – offentligt eller privat finansieret – skaber betingelserne for et mere effektivt fungerende marked med stigende vækst og velstand til følge.

Ligeledes anses gennemførelse af konkrete trafikprojekter for at være forudsætningen for økonomisk vækst i geografisk afgrænsede områder. Det kan fx være en bro mellem landsdele adskilt af vand, etablering af motorveje til svagt udviklede områder, højhastighedstog mellem europæiske storbyer mv.

Endelig betragtes et velfungerende bytrafiksystem som en vigtig parameter i konkurrencen mellem europæiske byer.

I denne rapport gives en oversigt over udenlandske (primært europæiske) analyser af sammenhængen mellem transportinfrastruktur og regionaløkonomisk udvikling. Der gennemgås dels generelle analyser, som søger at afdække sammenhængen mellem regioners og (stor)byers trafiksystemer og den økonomiske udvikling, dels konkrete analyser af

trafikinvesteringer, fx analyser af de regionale effekter af brobyggeri, etablering af højhastighedstogforbindelser mellem større byer, udbygning af motorvejsnettet.

I rapporten gennemgås kun analyser af effekter af trafikinvesteringer på det mellemlange og lange sigt, mens analyser af effekterne i anlægsfasen ikke behandles. Ligeledes ses kun på undersøgelser af investeringer i trafikanlæg og visse større trafikmidler (fx højhastighedstog), mens analyser af effekten af køb af mindre trafikmidler (fx den private sektors bilkøb) ikke er medtaget. Derimod er spørgsmålet om transportinvesteringernes finansiering og/eller ejerskab (offentlig/privat) uden betydning for udvalget af analyser.

2 **Generelt om sammenhænge mellem transportinfrastruktur og regional udvikling**

I det følgende skitseres en række regionaløkonomiske effekter af infrastrukturinvesteringer og ændringer i transportsystemet. Beskrivelsen har overordnet karakter og vurderer ikke udgangspunkter og forskelle mellem de forskellige teorier på området. På grundlag heraf gives en oversigt over, hvilke effekter der typisk fokuseres på i disse analyser, og der foretages en nærmere afgrænsning af, hvilke analyser der er medtaget i oversigten.

2.1 **Regionale effekter af trafikinvesteringer**

De forskellige typer af økonomiske effekter af investeringer i infrastruktur er vist i tabel 2.1, dels i forhold til varigheden og dels ved typen af effekten. En større anlægsinvestering i en region vil tendere mod at øge beskæftigelsen og indkomsten. Sådanne effekter er analoge til generelle stigninger i efterspørgslen. Effekterne af offentlige investeringer i infrastruktur og andre offentlige udgifter adskiller sig ikke, bortset fra forskelle i sammensætningen af input.

På længere sigt vil der være beskæftigelses- og indkomsteffekter i tilknytning til driften og vedligeholdelsen. Disse effekter har ligeledes efterspørgselskarakter. Sådanne efterspørgselseffekter kan analyseres i regionaløkonomiske efterspørgselsmodeller. Det er i denne forbindelse med vurderingen af disse spørgsmål, at spørgsmålet om crowding-out har betydning. Fra en regional vinkel har det endvidere betydning, om investeringen er finansieret gennem fx skatter fra regionen eller fra hele landet.

Figur 2.1 Efterspørgsels- og udbudseffekter

	Efterspørgelseffekter	Udbudseffekter
Tidsbegrænsede effekter	Anlægsinvesteringer	–
Permanente effekter	Operation og vedligeholdelse	Effekter på produktivitet og lokalisering af aktiviteter

Anm.: Gengivet fra Rietveld (1993).

I resten af denne gennemgang fokuseres på undersøgelser af infrastrukturens *udbudseffekter*. Det drejer sig typisk om, hvordan infrastrukturen påvirker virksomhedernes produktivitet og deres lokalisering. Disse effekter kan også betegnes som *struktur-* eller *programeffekter*.

Der kan identificeres tre hovedtyper af langsigtede effekter af trafikinfrastruktur/-investeringer:

For det første har kvaliteten af transportsystemet betydning for regionernes indbyrdes konkurrenceevne. Virksomheder i områder med høj tilgængelighed vil alt andet lige kunne producere varer og tjenesteydelser til lavere priser. Disse regioner vil derfor være mere konkurrencedygtige i forhold til andre regioner, hvilket vil medføre stigende indkomst og beskæftigelse. Fx vil den faste Storebæltsforbindelse bevirke, at servicevirksomheder i Storkøbenhavn (der fortrinsvis er placeret i dette område i Danmark) vil kunne øge deres omsætning vest for Storebælt, fordi rejseomkostningerne for personalet – herunder de tidsmæssige omkostninger – vil blive reduceret. Ligeledes må det forventes, at et velfungerende trafiksystem bevirker, at de regionale arbejdsmarkeder bliver større og mere varierede, således at produktiviteten bliver højere og produktionsomkostningerne lavere. Som eksempel kan tages indførelse af højhastighedstog fra Paris til Lille (200 km), som har medført en betydelig forøgelse af antallet af bolig-arbejdsstedsrejser mellem de to byer. Der er sket en udvidelse af arbejdsmarkedet for begge byer og dermed en forøgelse af produktiviteten for virksomhederne i de to byer.

Normalt sondres mellem effekter på mellemlangt sigt, som skyldes reduktion i transportomkostninger som konsekvens af transportinvesteringen, og effekterne på langt sigt, som giver sig udslag i omlokalisering af virksomheder, flytning af arbejdskraft mv.

