

# Infrastruktur og produktivitet

Peter Birch Sørensen  
Formand for Produktivitetskommissionen

Præsentation af hovedkonklusioner i  
Produktivitetskommissionens analyserapport nr. 5  
på pressemøde den 8. januar 2014

## **Infrastruktur og produktivitet: Hvad er problemerne?**

- En velfungerende infrastruktur – og en effektiv udnyttelse af den – er afgørende for produktivitet og velstand
- Alligevel tænker vi os ikke altid godt nok om, når vi investerer milliardbeløb i nye infrastrukturprojekter: Ofte prioriterer vi projekter med lavt samfundsøkonomisk afkast på bekostning af projekter med højt afkast
- Vi er heller ikke gode til at sikre den bedst mulige udnyttelse af den infrastruktur, vi vælger at investere i: Mange steder bliver infrastrukturen overudnyttet, og en del steder bliver den underudnyttet
- Og måske er vi heller ikke gode nok til at sikre effektiv konkurrence om brugen af infrastrukturen

## Rapportens fokus

→Transportinfrastruktur

→Digital infrastruktur

# Transport- infrastrukturen

# Transportinfrastrukturen

→Veje

→Jernbaner

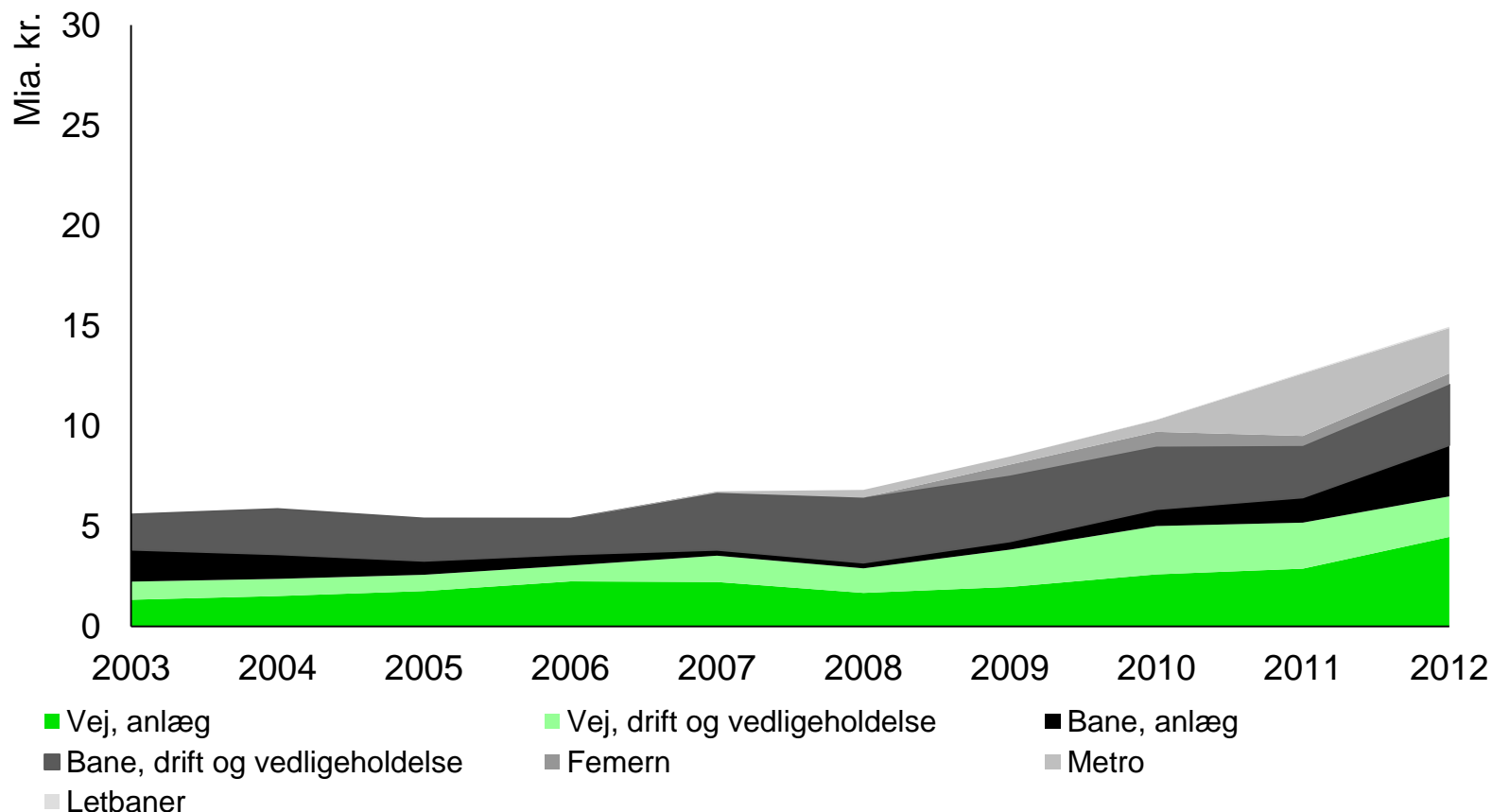
→Broer og tunneler

→Havne og lufthavne

→Kombiterminaler

## Investeringerne på transportområdet fylder stadig mere:

### Statslige investeringer i transportinfrastruktur 2003-2012



Anm: Figur 2.1 i rapporten.

Kilde: Produktivitetskommissionen på baggrund af særøpgørelse fra transportministeriet

## Transportinfrastrukturen: To temaer

→Hvilke investeringer i transportinfrastruktur giver størst afkast til samfundet?

→Hvordan sikrer vi en optimal udnyttelse af den eksisterende infrastruktur?

# Investeringer i transportinfrastruktur



## Samfundsøkonomisk projektvurdering

af investeringer i transportinfrastruktur tager både højde for anlægs- og driftsudgifter og for en række andre effekter af væsentlig betydning for velfærden som fx

- Tidsbesparelser for trafikanterne
- Gener for trafikanter i anlægsperioden
- Risiko for trafikuheld
- Støjforurening
- Luftforurening
- Udledning af drivhusgasser
- Afgiftskonsekvenser for statsbudgettet

## Hvad kan vi lære af samfundsøkonomiske projektvurderinger?

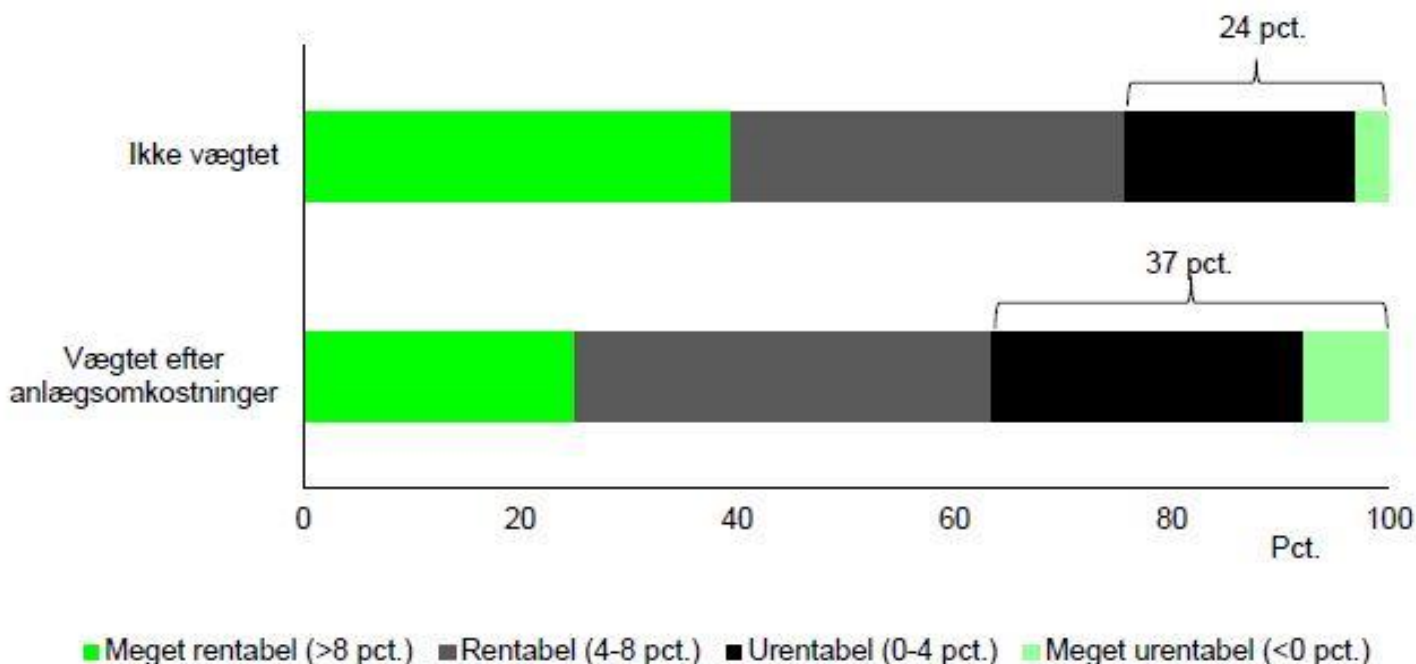
Produktivitetskommissionen har gennemgået 100 samfundsøkonomiske analyser af transportinfrastrukturprojekter i perioden 2002-2013. Analyserne viser, at

- Det samfundsøkonomiske afkast er typisk størst, når der investeres i infrastruktur, hvor der er trængsel eller meget trafik
- Der findes en række små investeringer med lave anlægsomkostninger, som har et højt samfundsøkonomisk afkast (fx supercykelstier, ITS, udbedring af trængselspletter mv.)

## Ressourcespild

Næsten 40 pct. af de penge, man politisk besluttede at bruge på transportinfrastruktur i perioden 2002-2013, blev investeret i projekter, der på beslutningstidspunktet blev vurderet til at være urentable. Samfundsøkonomisk tab: 21 mia. kr.

FIGUR 3.1: BESLUTTEDE PROJEKTER 2002-2013, FORDELT PÅ SAMFUNDSØKONOMISK AFKAST



Kilde: Produktivitetskommissionens beregninger.

## **Produktivitetskommissionens anbefalinger vedrørende investering i transportinfrastrukturen**

Prioritér investeringer efter samfundsøkonomisk afkast, dvs. giv høj prioritet til

- Investeringer i områder med trængsel og korridorer med meget trafik
- Investeringer der sammenbinder områder med meget økonomisk aktivitet
- Investeringer i intelligente trafiksystemer, kørsel i nødspor, rampedosering o.l.
- Investeringer i udvidelser af jernbaner og veje med lave anlægsomkostninger
  
- Etablér en statslig pulje til medfinansiering af kommunernes investeringer i trængselsreducerende tiltag, fx optimering af signalanlæg i lyskryds
  
- Lav en sammenhængende strategi for prioritering af de offentlige investeringer i internationale forbindelser og den tilhørende baglandsinfrastruktur

## **Produktivitetskommissionens anbefalinger vedrørende beslutningsprocessen omkring investering i transportinfrastrukturen**

- Ved projekter med lavt samfundsøkonomisk afkast: Forelæg politikerne alternativer med højere afkast, der opfylder omtrent samme formål (Eks.: Letbane contra højklasset busløsning)
- Belys de samfundsøkonomiske konsekvenser af at udelade delelementer af et større projekt
- Lav altid en samfundsøkonomisk projektvurdering
- Tilbageløb fra ubrugte reserver bør ikke per automatik gå til nye infrastrukturprojekter

# Udnyttelse af transportinfrastrukturen

## **Problemet: Ineffektiv udnyttelse af transportinfrastrukturen**

- Store og stigende trængselsproblemer, især i Hovedstadsområdet og i Østjylland (i Hovedstadsområdet spildes årligt over 9 millioner timer pga. trængsel)
- Nogle broer og tunneler (Store Bælt og Øresund) udnyttes ikke optimalt pga. indretningen af brugerbetalingen
- På andre strækninger uden brugerbetaling (fx Limfjordstunnelen) er der trængsel
- I den kollektive transport er der store forskelle på udnyttelsesgraden afhængigt af rejsetidspunktet

## **Produktivitetskommissionens anbefalinger vedrørende bedre udnyttelse af transportinfrastrukturen**

- Tilskynd til mere differentierede priser i den kollektive trafik, så det bliver billigst at rejse, når trængslen er lav
- Lav et forsøg med kilometerbaseret roadpricing
- Indfør brugerbetaling i myldretiden for at passere større broer og tunneler i perioder med trængsel
- Sænk priserne på Storebælts- og Øresundsforbindelsen i perioder uden trængsel



# Den digitale infrastruktur

## Den digitale infrastruktur

→Kobbernet

→Fibernet

→Kabel-tv-net

→Mobile netværk

## Digital infrastruktur og produktivitet

- International forskning viser, at der er klare positive produktivitetseffekter af at øge den andel af husholdninger og virksomheder, der har adgang til bredbånd.
- Derimod er der mindre viden om produktivitetseffekterne af højere kapacitet (hastighed) på de allerede eksisterende forbindelser

## Den digitale infrastruktur: To temaer

→ Udbygger vi den digitale infrastruktur på fornuftig vis?

→ Udnytter vi den eksisterende infrastruktur hensigtsmæssigt?

# Udbygning af den digitale infrastruktur

## Den digitale infrastruktur i Danmark

- Siden Teleforliget af 1999 har udbygningen af den digitale infrastruktur været baseret på principperne om, at udrulningen skal være markedsbaseret, og at reguleringen skal være teknologineutral
- Danmark har efter internationale standarder en veludbygget digital infrastruktur
- Ca. 2/3 af alle husstande og virksomheder er dækket af en infrastruktur, der muliggør en bredbåndskapacitet på mindst 100 Mbit/s downstream, og ca. 40% har mulighed for en upstreamkapacitet på 30 Mbit/s
- I øjeblikket abonnerer kun 1,4 pct. af bredbåndssabonnenterne på en forbindelse på 100 Mbit/s eller mere
- De større virksomheder får typisk selv etableret hurtige bredbåndsforbindelser

## Udbygning af den digitale infrastruktur i Danmark

- Regeringens målsætning for 2020: Alle husholdninger og virksomheder i hele landet skal have mulighed for at få en bredbåndsforbindelse med en kapacitet på mindst 100 Mbit/s downstream og mindst 30 Mbit/s upstream
- Der vil være betydelige anlægsomkostninger med en sådan opgradering af infrastrukturen for alle dele af landet. Den kan ikke forventes realiseret uden offentlig støtte
- 2020-målsætningen for den digitale infrastruktur for alle dele af landet kan ikke begrundes ud fra produktivitetshensyn

## **Produktivitetskommissionens anbefalinger vedrørende udbygning af den digitale infrastruktur**

- Fasthold principperne om teknologineutralitet og markedsbaseret udbygning
- Stil krav om samgravning ved udbygning af infrastrukturen
- Ved etablering af nye bolig- og erhvervsområder: Indtænk den digitale infrastruktur i planlægningsfasen fx ved nedgravning af tomrør



# Udnyttelse af den eksisterende digitale infrastruktur

## Problemstillingen

- De kabelbaserede netværk har karakter af naturlige monopoler
- Er der en effektiv og fair konkurrence om brugen af den digitale infrastruktur?

## Konkurrenceforholdene på markedet for digitale tjenester

- Konkurrencen inden for mobilt bredbånd ser ud til at fungere hensigtsmæssigt
- TDC råder over et landsdækkende kobbernet, et omfattende kabel-tv-net, et fibernet, der hovedsageligt dækker hovedstadsområdet og Nordsjælland samt relativt nyetablerede boligområder og virksomheder i andre dele af landet, og et mobilnet.
- TDC afsætter kun i begrænset omfang fiber-baserede løsninger til private husholdninger.
- Konkurrerende selskaber har mulighed for at udbyde tjenester på alle TDC's kabelbaserede infrastrukturer på betingelser, der er reguleret af Erhvervsstyrelsen.
- En række energiselskaber har udrullet fibernet i dele af landet. SE ejer desuden et kabel-tv-net.
- Energiselskaberne udbyder bredbånd på egen hånd eller gennem salgsselskabet Wao og har ikke åbnet deres fibernet for konkurrence fra alternative udbydere.

## Konkurrenceforholdene på markedet for digitale tjenester

- Forbrugernes valg af bredbåndsudbyder ser i stigende grad ud til at afhænge af udbydernes udbud af supplerende produkter, herunder især tv-indhold. Her er ejerskab til et kabel-tv-netværk en fordel
- TDC har ifølge Europa-Kommissionen en markedsandel på 61 pct. på det danske bredbåndsmarked. Det er mere end de tidligere monopolvirksomheder i de fleste EU-lande
- For at forbedre konkurrencesituationen på telemarkedet har lande som Storbritannien og Sverige lagt den digitale infrastruktur over i et separat selskab, der ikke betjener kunder (funktionel separation)

## **Produktivitetskommissionens anbefaling vedrørende effektiv udnyttelse af den digitale infrastruktur**

- Gør den kommende analyse af konkurrencesituationen på bredbåndsmarkedet så bred som muligt
- Undersøg om funktionel separation (overdragelse af den digitale infrastruktur til et separat selskab) vil forbedre konkurrencen og dermed understøtte højere produktivitet