

Den alternative trængselskommission

.. eller et bud på hvordan vi
også kan løse
trængselsproblemerne

Vibeke Forsting, COWI Economics



Disposition

Agenda

1. Definitioner og fakta om trængsel
2. Et tanke-eksperiment
3. Hvad skal der til?
4. Forudsætninger/antagelser
5. Alternativer til investeringer i 'hård' infrastruktur
6. Et regne-eksempel
7. Opsummering



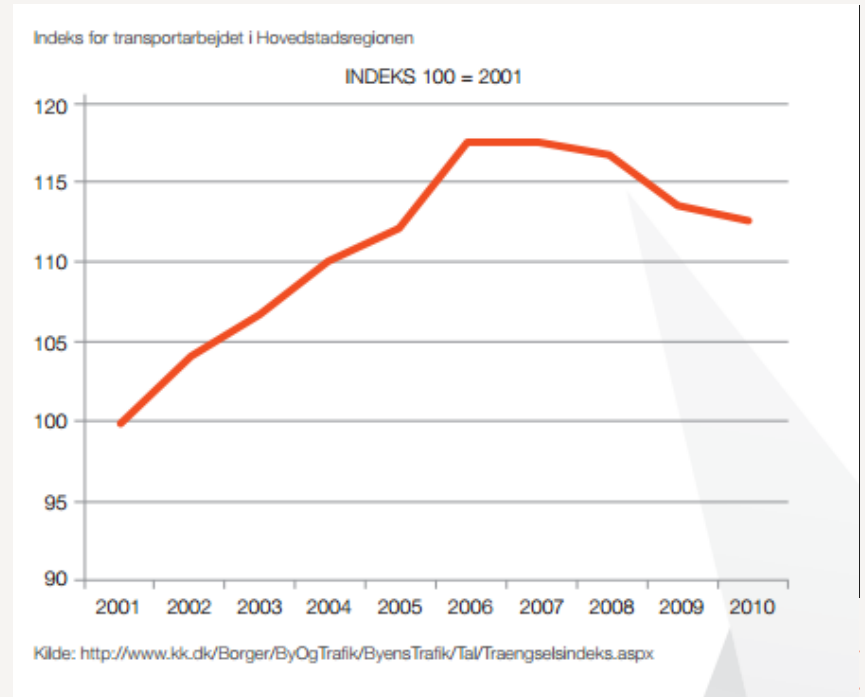
Definition

- Trængselskommissionen: "Trængsel er et overordnet udtryk for trafikanternes nedsatte bevægelsesfrihed som følge af interaktionen mellem trafikmængden og trafiksystemets kapacitet."
- Trængsel kan reduceres ved enten at øge kapaciteten i transportsystemet, i form af forbedring eller udbygning af infrastrukturen, eller ved at begrænse trafikmængderne, dvs. efterspørgslen efter transport
- Her defineres trængsel på samme måde som hos trængselskommissionen



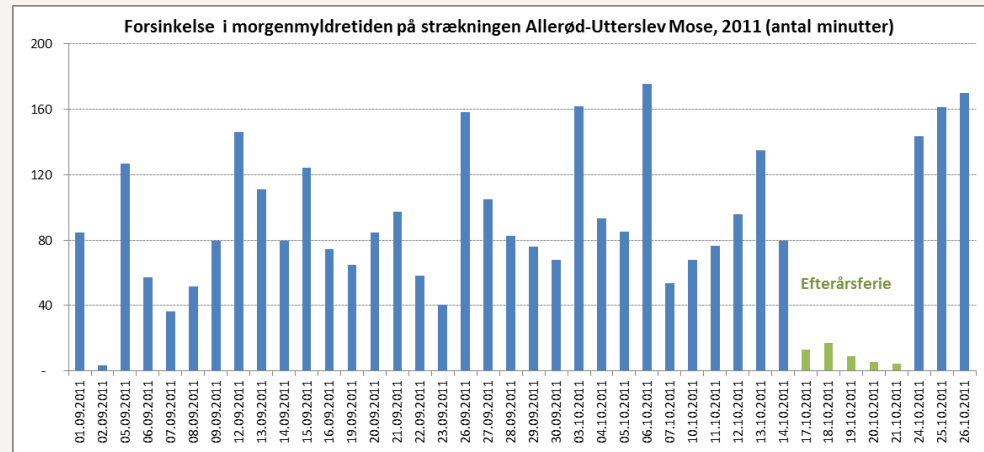
Udvikling i trafik og trængsel

- > Trængslen på vejnettet i perioden fra 2001 til 2010 steget næsten dobbelt så meget som trafikvæksten og var i 2010 på 128.000 køretøjstimer om dagen
- > Af de 128.000 køretøjstimer står personbilerne for 73%.
- > De fem myldretidstimer tegner sig for ca. 57% af de samlede forsinkelsestimer.
- > På årsbasis bliver ca. 29 millioner timer brugt i trængsel på vejene i hovedstadsområdet. Det svarer ifølge COWI til et samfundsøkonomisk tab på 8½ mia. kr. om året.



Hvad er et attraktivt trængselsniveau?

- > I ferieperioder – fx efterårsferien – er trængslen betydeligt reduceret
- > Forsinkelse i morgenmyldretiden i september og oktober 2011:
- > Uge 42: 18 % mindre trængsel end normalt svarende til ca. 80.000 køreture
- > Dvs. at hvis vi fjerner ca. hvert 5. køretøj i myldretiden, vil vi opnå et trængselsniveau som i efterårsferien



Et tanke-eksperiment

- > I stedet for at investere i kostbar og tidskrævende transportinfrastruktur kan man reducere eller sprede trafikken på vejene ved at etablere **hjemmearbejdspladser**
- > Så kan folk arbejde hjemmefra enten hele dagen eller par timer om morgenen og derved undgå myldretidstrafikken, eller helt blive hjemme nogle dage.
- > Det kræver investeringer i hardware og software samt hurtigt internet.
- > Det kræver opbrud med gamle kulturer og vaner, både på individniveau, men også på arbejdspladsniveau.



Hvad skal der til?

- > Godt 360.000 fuldtidslønmodtagere pendler til arbejde i Hovedstadsregionen
- > 37 % af disse dvs. omkring 133.000 er offentligt ansatte
- > Det vil sige at der er et potentiale for at flytte godt 47.000 pendlerture
- > Adspurgt svarer 36 % i en COWI-survey fra 2013, at de pendler til arbejde fordi deres arbejde ikke giver mulighed for hjemmearbejde og/eller de ikke har de nødvendige IT-resurser til rådighed



Forhindringer for øget hjemmearbejde?

Er der noget der forhindrer dig i at rejse til og fra arbejde udenfor myldretiden?	Andel
Nej, der er ikke noget der forhindrer mig i at rejse til og fra arbejde udenfor myldretiden	27 %
Ja, jeg er nødt til at være på min arbejdsplads på bestemte tidspunkter	53 %
Ja, det passer bedre til min døgnrytme at møde til normal arbejdstid	8 %
Ja, jeg har en rimelig fri arbejdstid, men kan ikke rejse udenfor myldretiden på grund af praktiske forhold (f.eks. hente/bringe børn)	8 %
Andet	5 %



Hvorfor skal du være på dit arbejde på bestemte tidspunkter?

- > Min arbejdsplads tilbyder ikke muligheden for hjemmearbejde
- > Jeg har ikke de nødvendige IT-resurser derhjemme til rådighed til at kunne arbejde hjemmefra
- > I alt ca. 36 % af de adspurgte

... så hvis de rette resurser var til rådighed og arbejdspladsen tillod det vil det være muligt at arbejde hjemmefra eller møde på fleksible tidspunkter



Antagelser

- > Offentligt ansatte i Hovedstadsregionen: 37 % af de beskæftigede = ca. 133.000 mennesker
- > Offentligt ansatte pendler i bil lige så meget som privatansatte
- > For 36% af offentligt ansatte lønmodtagere kan det være en mulighed at løse opgaver hjemmefra
- > Dvs. at godt 47.000 offentligt ansatte bilpendlere, har mulighed for at arbejde hjemmefra
- > Det svarer til at trafikken kan reduceres med ca. 11 %

Antal hjemmearbejdsdage/dage med fleksible mødetider om ugen	3	4	5
Reduktion i personbiler i morgenmyldretider (pr. dag)	28.332	37.776	47.220
Reduceret trafik i morgenmyldretiden (pr. dag) %	6 %	8 %	11 %
Effekt i forhold til effekten af efterårsferie (%)	35 %	47 %	59 %

Et regneeksempel

- > Større vej- og baneprojekter finansieret via
Infrastrukturfonden i
hovedstadsområdet
2009 - 2020: ca. 20 mia. kr.
- > Omkostninger forbundet med
alternative
infrastrukturprojekter, dvs.
investeringer +
drift og vedligeholdelse af:
 - > Hurtigt internet
 - > Hjemmearbejdspladser

Investeringer	Pris (kr.)	Kr./år
PC (3 år)	6.000	2.000
Tablet (3 år)	4.000	1.333
Smartphone (3 år)	3.000	1.000
Online Microsoft Office-pakke (O365)		1.092
Investeringer pr. ansat		5.425
Bredbånd		3.000
Investeringer pr. ansat inkl. bredbånd		8.425
Investeringer i hjemmearbejdspladser		
Mulige hjemmearbejdspladser		47.220
Investeringer ekskl. bredbånd		256.184.240
Investeringer inkl. bredbånd		397.844.240

Side-effekter af alternative infrastrukturinvesteringer

- › Positive side-effekter af at reducere/flytte trafikken i stedet for at udvide infrastrukturen:
 - › Reduceret CO₂-udslip
 - › Reduceret luftforurening
 - › Reduceret støj
 - › Øget befolkningsspredning, da man med hjemmearbejdspladser bedre kan bo længere væk fra sin arbejdsplads
 - › Forbedret it-infrastruktur (hurtigt internet) vil åbne for mange andre muligheder.



Kan det lade sig gøre?

- > Hos Microsoft Danmark er arbejdet tilrettelagt således at interne møder forventes placeret på to faste ugedage.
- > Medarbejderne styrer selv hvor og hvornår de arbejder
- > De fleste møder indkaldes som både fysiske og virtuelle møder
- > Den enkelte spørger sig selv: 'Er der en god grund til at tage på kontoret i dag?'



Så hvad kan vi sige?

- > I stedet for at staten investerer i dyr transportinfrastruktur for at reducere trængslen, kan staten investere i etablering af hjemmearbejdspladser.
 - > Øget brug af hjemmearbejdspladser/fleksible mødetidspunkter kan reducere eller forskyde trafikken og derved reducere trængslen på indfaldsvejene i hovedstadsområdet i myldretiden.
 - > Med en investering på knap 400 mio. kr. kan vi give 50.000 mennesker velfungerende hjemmearbejdspladser og derved gøre det muligt at reducere trafikken med ca. 10 % og derved nedsætte trængslen betydeligt.
 - > Det svarer til hvad det koster i éngangsbeløb at udvide 4 km motorvej med et ekstra spor
 - > Til sammenligning har staten i Hovedstadsområdet i perioden 2000 – 2012 investeret ca. 1 mia. om året i infrastruktur (Metro Cityringen undtaget)