



Trafikudvalget

6. februar 2008

Transportforskning og fremtidens transportbehov



Niels Buus Kristensen

DTU Transport
Institut for Transport



Myndighedsbetjening og Erhvervssamarbejde

DTU Transport rådgiver ministerier, styrelser, regioner, kommuner og internationale organisationer og myndigheder.

Vi samarbejder med offentlige, halvoffentlige såvel som private erhvervsvirksomheder.



Forskning

Forskningen på DTU Transport er forankret i praktiske anvendelser af modeller og metoder til trafik- og transportplanlægning.

DTU Transport deltager i en lang række nationale og internationale forskningsprojekter.



Uddannelse

DTU Transport udbyder ca. 20 kurser, der spænder fra indledende kurser i trafik- og transportplanlægning til videregående model- og metodeorienterede kurser inden for trafik og transport.

DTU Transport er hovedkræften bag kandidatuddannelsen i transport og logistik



Kandidatuddannelsen i transport og logistik

Transportvaner

Her kan du læse mere om Transportvaneundersøgelsen, også kaldet TU.



Nyhedsbrevet Trafiksikkerhedsforskning

Her kan du læse tredje nummer af Nyhedsbrevet, som denne gang handler om distraktion og uopmærksomhed i trafikken.



Nyheder

Hedorfs Transportforskningspris til professor Otto Anker Nielsen, DTU Transport
TØFs Godskonference 2008

Markant stigning i antallet af dræbte i trafikken

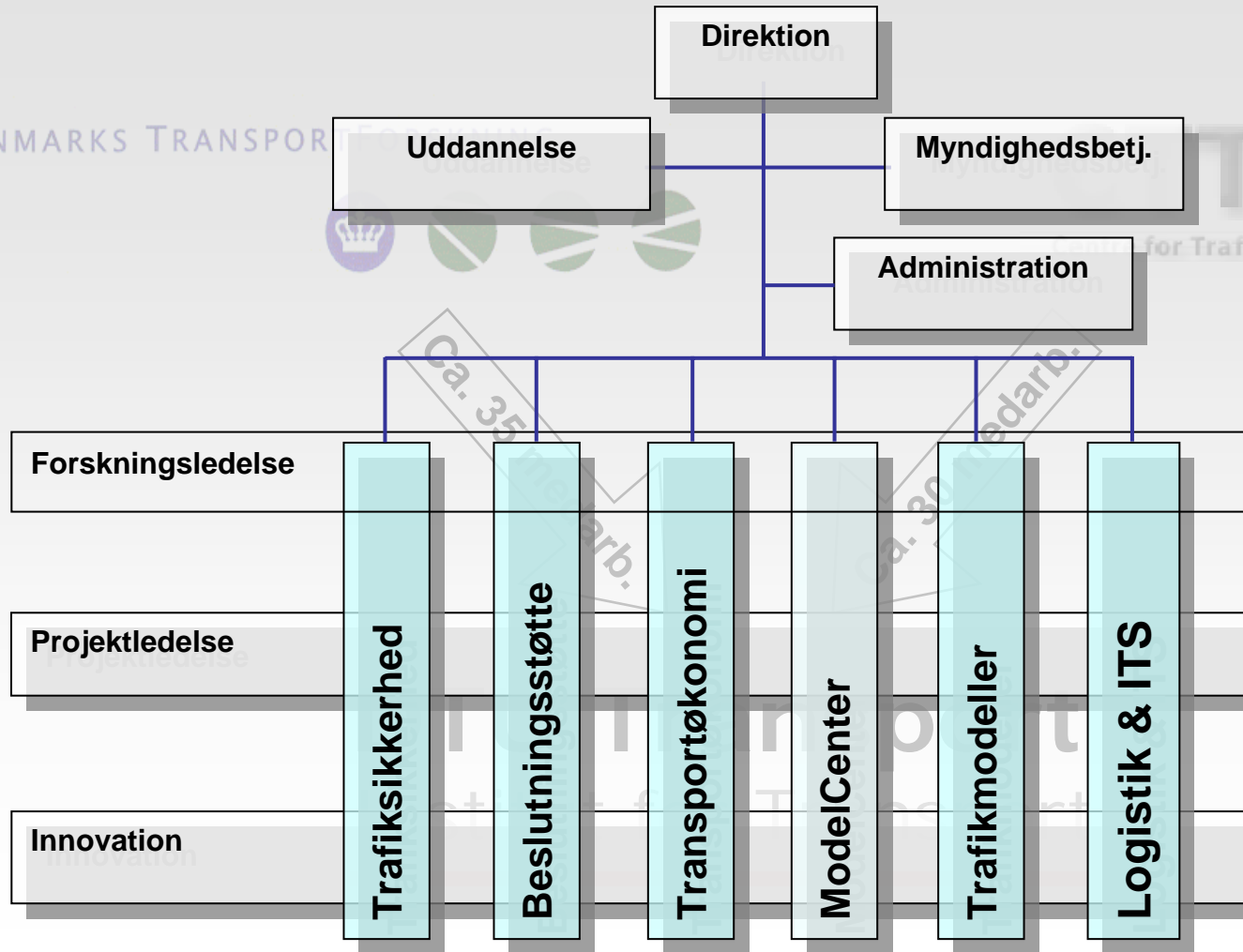
Arrangementer



DTU Transport - pr. 1. januar 2008



DANMARKS TRANSPORT



Trafikforskningsgruppen, Aalborg



Geoinformatik Byplan Infrastruktur GIS Miljø
Trafik Energi Teknologi Areal Geografi

AALBORG UNIVERSITET

INSTITUT FOR SAMFUNDSUDVIKLING OG PLANLÆGNING

søg English

- ▶ Om Institutet
- ▶ Geoinformatik & Arealforvaltning
- ▼ **Byplanlægning, Veje og Trafik**
 - ▶ Fysisk planlægning
 - ▶ Trafikforskningsgruppen
 - ▶ Forskning
 - ▶ Undervisning
 - ▶ Medarbejdere
 - ▶ Kontakt os
- ▶ Teknologi, Miljø & Samfund
- ▶ EDB-enheden
- ▶ Sekretariatet
- ▶ Medarbejdere
- ▶ Uddannelser
- ▶ Forskning
- ▶ Publikationer
- ▶ Arrangementer

Sektionen for Byplanlægning, Veje og Trafik: Trafikforskningsgruppen

Trafikforskningsgruppen er en forskningsgruppe under Sektionen for By og Trafikplanlægning ved Institut for Samfundsudvikling og Planlægning under Det Ingeniør-, Natur- og Sundhedsvidenskabelige Fakultet på Aalborg Universitet.

Trafikforskningsgruppens forskning afspejler trafikens rolle i samfundet. Forskningen dækker et vidt spænd fra planlægningsprocessen til design og konstruktion af infrastrukturen. Herunder arbejdes med de problemer, som trafikken skaber – fx igennem ulykkesbekæmpelse og miljøforbedringer ved anvendelse af tekniske og planlægningsmæssige tiltag. Desuden arbejdes med effektvurderinger og evalueringer af infrastrukturelle anlæg og i administrative og planlægningsmæssige processer. Et vigtigt indsatsområde er Intelligente Transport Systemer, hvor IT søges udnyttet til at optimere transportsystemet, således at samfundet opnår størst mulig mobilitet med mindst mulig miljøpåvirkning.

Sektionen leverer forskningsbaseret undervisning til [Civilingeniør i vej- og trafikteknik](#), samt en række andre uddannelser.

En særlig aktivitet i gruppen er konferencen: [Trafikdage på Aalborg Universitet](#), som er Danmarks største trafikkonference. Den er afholdt siden 1994 og samler hvert år ca. 400 deltagere fra de nordiske lande.

Trafikforskningsgruppen administrerer [Trafiksektorens mailingliste](#).

Forskningsgruppen består af:
Lektor Leif Gjesing Hansen
Lektor Harry Lahrman
Adjunkt Michael Sørensen
Amanuensis Niels Melchior Jensen
Ph.D. Studerende Niels Agerholm
Ph.D. Studerende Nerius Tradisauskas
Lektor Emeritus Jørgen Kristiansen
Lektor Emeritus Anker Lohmann-Hansen
Sekretær Lilli Glad

Institut for Samfundsudvikling og Planlægning • Aalborg Universitet • Fibigerstræde 11-13 • 9220 Aalborg Øst • Danmark • Tlf: 9635 8080



Veje og trafik | Salg og service | Samarbejde | Vejcentre | **Om os** | sitemap | kontakt | english |

> udskriv

Organisation

- Personalepolitik
- Vejdirektoratets organisation**
- Medarbejderprofil
- Medarbejdere
- Rekruttering og ansættelse
- Kompetenceudvikling
- Europæisk kvalitetspris
- Flot anerkendelse af
- Vejdirektoratets fusion
- Energi- målsætning og handlingsplan

Vejteknisk Institut



Institutchef
Gert Ahé
7244 7107
ga@vd.dk

Vejteknisk Institut, Fløng
Guldalderen 12
2640 Hedehusene
EAN 5798000893450
Postgiro: 407 6400

Vejteknisk Institut i Fløng udfører et omfattende forsknings- og udviklingsarbejde samt videnformidling på vejområdet til gavn for hele vejsektoren. Institutet udfører tillige laboratoriekontrol af vejmaterialer og tilstandsmålinger af veje.

Vejteknisk Institut af Tonny Wendel
Publiceret 25.05.2004, sidst opdateret 19.06.2007
Emneord: diagram Fløng VI
Placering: Om os > Organisation > Vejteknisk Institut (Vejdirektoratets organisation)
Ophavsretten tilhører Vejdirektoratet.

Vejdirektoratets organisation

- Diagram
- Direktion
- Personale
- Økonomi
- Sekretariat
- Informatik
- Vejteknisk Institut**
- Marked
- Veje og trafik
- Anlæg
- Drift

> Udskriv alle 11 sider

VEJCENTRENE

seks lokale døre til
Vejdirektoratet

> På plads siden januar 2007

Roskilde Universitetscenter

FLUX (Center for TransportForskning)

[Om RUC](#)[Uddannelse](#)[Forskning](#)[Institutter](#)[Bibliotek](#)[Interne sider](#)[In English](#)

Miljø, Samfund og Rumlig Forandring > Forskning > Forskningsgrupper > Rum, Sted og Mobilitet og...



Til print

Find person

Indhold

Søg

Webma



Miljø, Samfund og Rumlig Forandring

Forskning
- Forskningsgrupper
- Forskningskoler
Om instituttet
Uddannelser
Portalino (Kun intern)
In English

Institut for Miljø, Samfund og Rumlig Forandring
Roskilde Universitetscenter
Bygning 02
Universitetsvej 1
4000 Roskilde
Tlf.: 4674 2120
E-mail: enspac@ruc.dk
EAN: 5798000418110



Rum, Sted, Mobilitet og By (MOSPUS)

Rum, Sted, Mobilitet og By (MOSPUS)

Forskningsgruppen undersøger samfundets rumlige omorganisering, hvor steder, byer og regioner får ny betydning og udfordres af forskellige former for mobilitet. Vi udforsker relationen mellem hverdagsliv, kultur, bosætning og erhverv. Nye mobilitetsformer, social marginalisering, interkulturelle relationer, nye teknologier og kreative erhverv kræver nye teoretiske og praktiske svar. Vores forskning rummer følgende forskningscentre:

[FLUX](#) (Center for Transportforskning)

[Center for Oplevelsesforskning](#) (projekt: [Tourism Performances and the Orient](#))

Medlemmer

Esben Holm Nielsen

Gunnar Thor Jóhannesson

Henrik Toft Jensen

Jan Lilliendahl Larsen

Jørgen Ole Bærenholdt

John Pløger

Jonas Larsen

Keld Buciek

Kirsten Simonsen

Kristine Juul

Lasse Martin Koefoed

Projekter

Globalisering Nedefra

Katarsis - Social innovation i videnssamfundet

Ghettopolitik og social sammenhængskraft i Danmark og Frankrig

COINCO - Corridor of Innovation and Cooperation

skal slettes

Køn, Magt og Demokrati

Levevilkår og trafik i Kgs. Enghave

Urban Redevelopment and Polarisation in the City. EU's 4 rammeprogramban

Seneste 10 publikationer, [Komplet liste](#)

Linking citizens participation and institutional innovation

Homeland calling: Transnational obligations and de-territorialized citizenship among Serbian migrants in Denmark.

Foucault's Dispositif & the City

Environmental innovation in the automotive industry

Mobiliteten i det gode liv

Feltkursusrapport Serbien 2006

Den individuelle nedslidning og det organisatoriske ansvar



Institut for Maritim Forskning og Innovation

Medarbejdere



- [Det Samfundsvidenskabelige Fakultet](#)
- [Byerne](#)
- [Uddannelsesoversigt](#)

Vi arbejder i øjeblikket med at lægge indhold på siderne



Institut for Maritim Forskning og Innovation

Navn	Titel
Kristen D. Nedergaard	Instituttleder
Jacob Kronbak	Lektor
Maria Anne Wagtmann	Lektor
René T. Poulsen	Post.doc.
Lisa Loloma Froholdt	Ph.D researcher
Vibeke Rintza Madsen	Institutsekretær

Tema →

[Profilbrochure for instituttet](#)

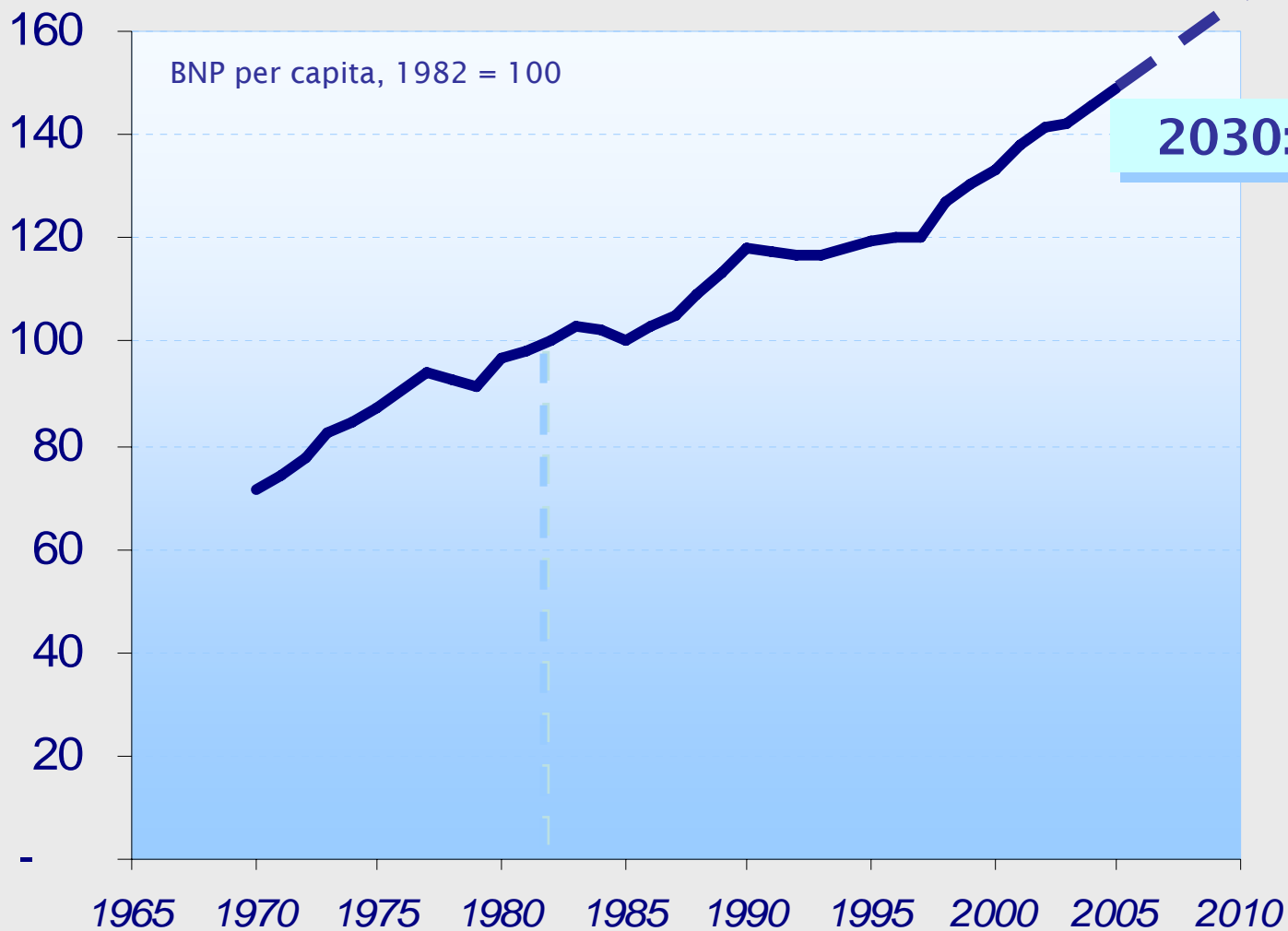
Tema →

[Research and Publication
Plan 2007-2008](#)

Et kig ind i fremtiden?

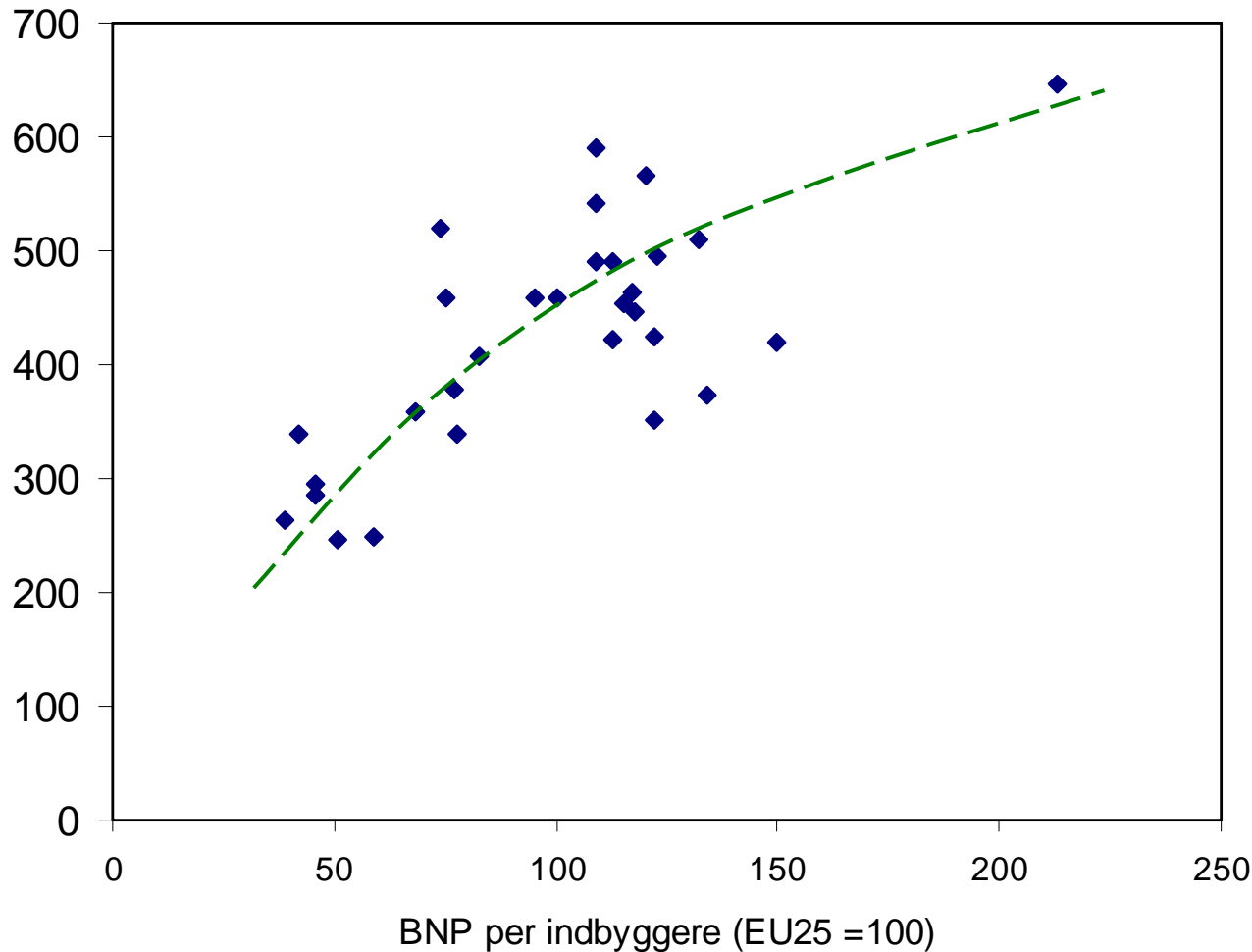


Vi bliver stadig rigere ...



2030: +65% ?

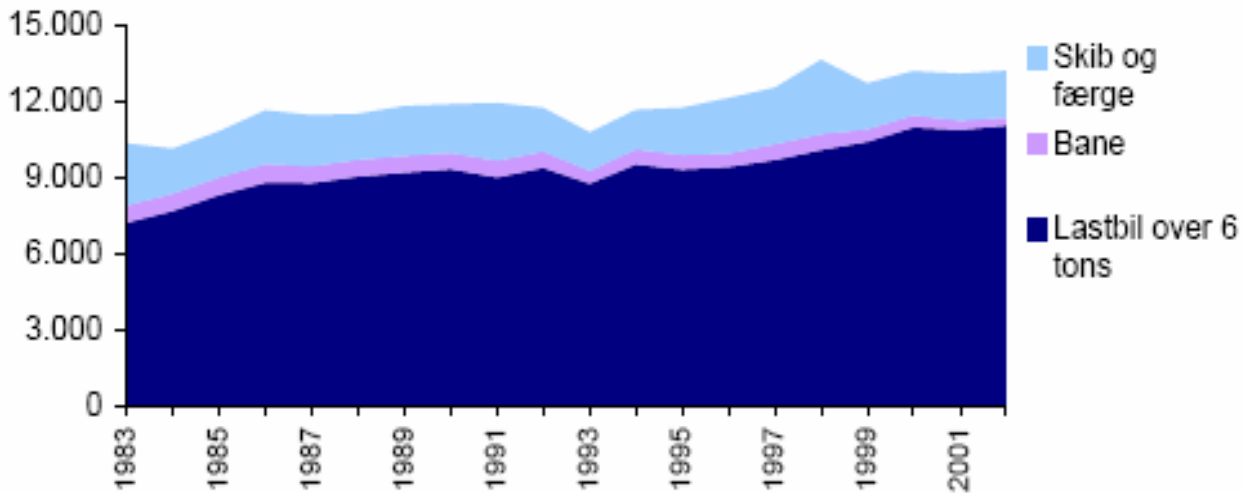
Personbiler per 1000 indbyggere i Europa (2002)



Historisk er især vejtrafikken vokset



Figur 3.9 Udviklingen i det nationale godstransportarbejde fra 1983 til 2002 fordelt på transportmidler (mio. tonkm)



Kilde: Trafikministeriet og Danmarks Statistik



Indkomstelasticitet
0,86

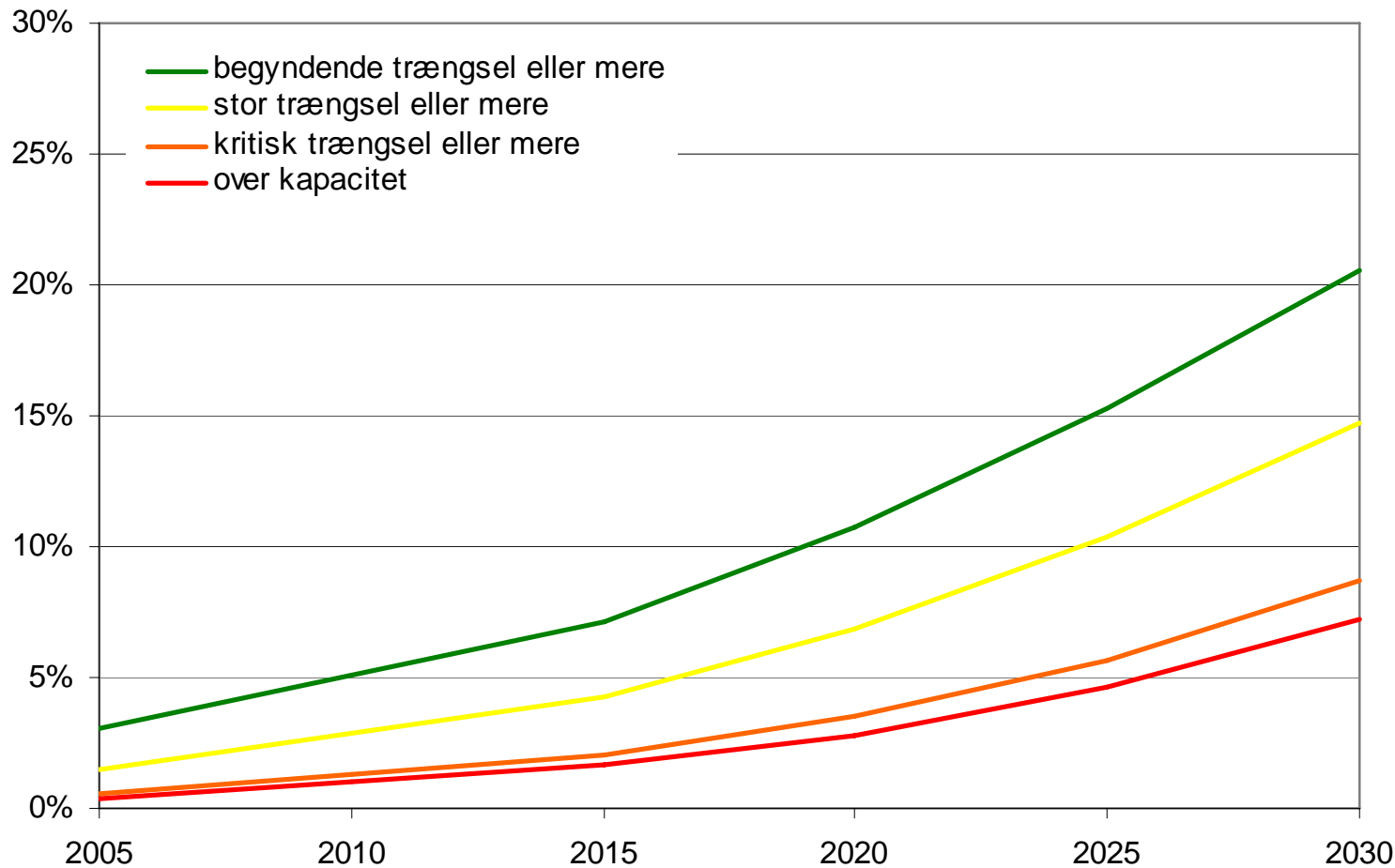


Økonomisk vækst genererer trafik ...

- I morgens menigmand vil ligne dagens velstillede
- Øget transportefterspørgsel!
- Øget bilejerskab, mindre kollektiv transport
- Flere og længere flyrejser
 - Fra 1990 til 2005 steg CPH's passagertal fra 12,4 til 20,0 mio.
 - godt 3% per år → godt en fordobling (+120%) i 2030
- Større krav til transportkvalitet, herunder regularitet, komfort
- Øget handel -> Mere godstransport
 - Væksten vil formentlig være størst i den internationale trafik



Andelen af trafikarbejdet ved forskellige belastningsgrader



Kilde: 'Langsigtet fremskrivning af vejtrafik', DTF for Infrastrukturkommissionen, marts 2007



Perspektivering

- Uden store infrastrukturinvesteringer kan trafiksystemet ikke følge med væksten i efterspørgslen
- 10% trafikvækst giver meget mere end 10% vækst i trængslen, når infrastrukturens kapacitet er presset
- Hvis vores energiforsyning var lige så præget af mangel på forsyningssikkerhed, som vores transportsystem er præget af svigtende regularitet ville DK være at betragte som et u-land
- Trafiksystemet skal understøtte mobiliteten ikke nødvendigvis give anledning til størst muligt transportarbejde
- Transportpolitikken vil ændre karakter fra fokus på at imødekomme transportefterspørgslen til at skabe størst mulig transportkvalitet
 - Historisk: De rige kunne rejse ("*the rich can move*")
 - Nu: Alle har ret til at rejse ("*right to move*")
 - Fremtiden: Alle skal have muligheden for at rejse ("*should I move?*")

Infrastrukturkommissionen: Fornuften har talt - såd'n da ...



De to centrale bysystemer

De 6 fokusområder:

De store byområder: 

Regionale fordeling: 

Nummer to:

”... udvikling af et landsdækkende trafikmodelsystem”

Den allerførste anbefaling:

”Projekter med den største samfundsøkonomiske afkast skal realiseres først”-



Udvidelser af vejkapaciteten nødvendig ...



- men vi kan ikke bygge os ud af problemerne!

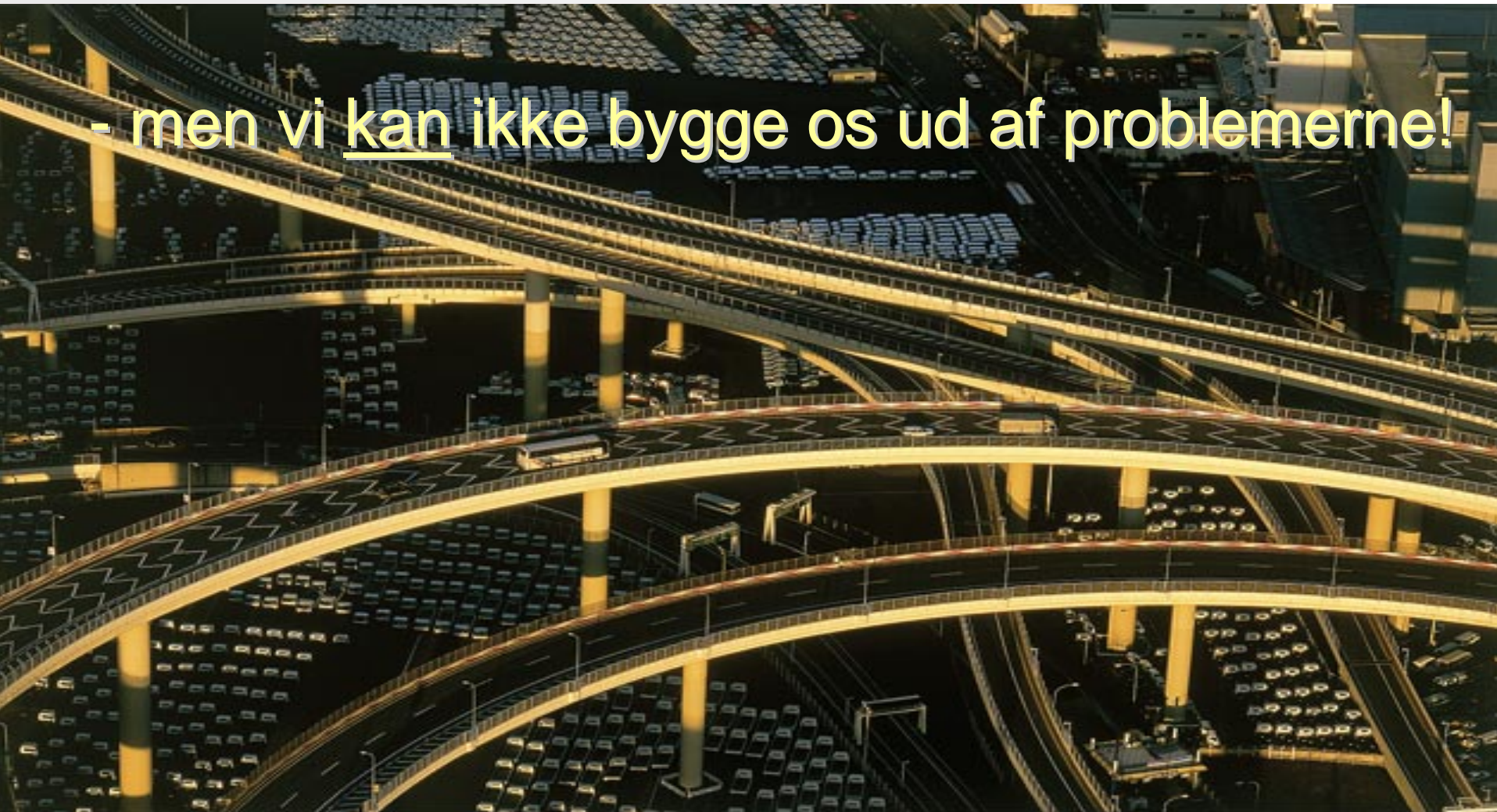


Foto: Yann Arthus-Bertrand: Yokohama, Japan (35°42' N; 139°45' E)





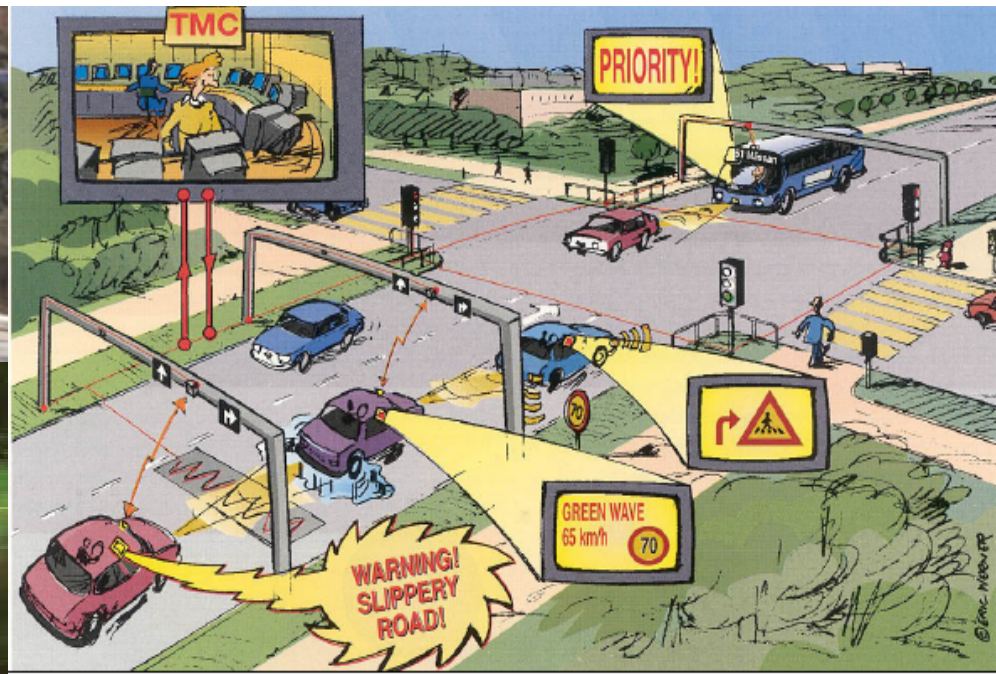
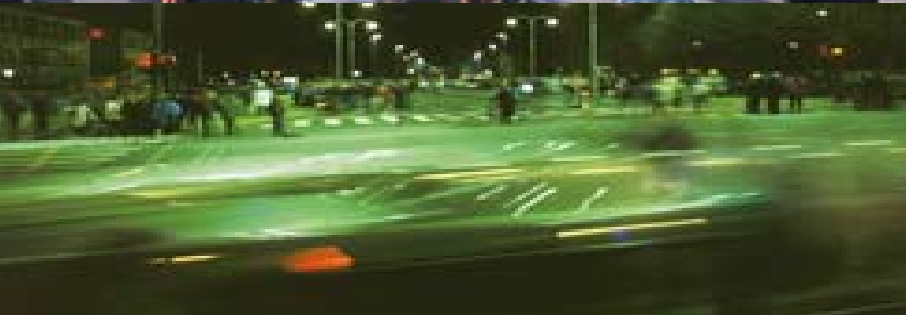
”Trængselsudfordringens størrelse taget i betragtning tror jeg ikke, at der er et attraktivt alternativ til kørselsafgifter:
Uden et udbredt system vil Storbritannien i 2015 have brug betydeligt meget mere transport infrastruktur.”

The Eddington Transport Study p. 40

Intelligente Transportsystemer - ikke tilstrækkeligt visionær



- ITS vil revolutionere trafiksikkerhed og trafikregulering frem mod 2030
- Én mindre motorvejsstrækning koster det samme som en visionær fokuseret satsning på ITS-udvikling



Offentlig Privat Partnerskab

OPP er en organisationsform
– *ikke* en finansieringskilde



Trafikmodeller har et højt samfundsøkonomisk afkast



- Den allerførste anbefaling:
”Projekter med den største
samfundsøkonomiske afkast skal realiseres
først”
- ”Er de komplicerede regnemodeller virkelig
nødvendige?”
- JA!
Pålidelig forudsigelse af trafikale effekter i
trafiksystemer med trængsel er meget
kompleks og datakrævende
 - Og afgørende for rentabiliteten

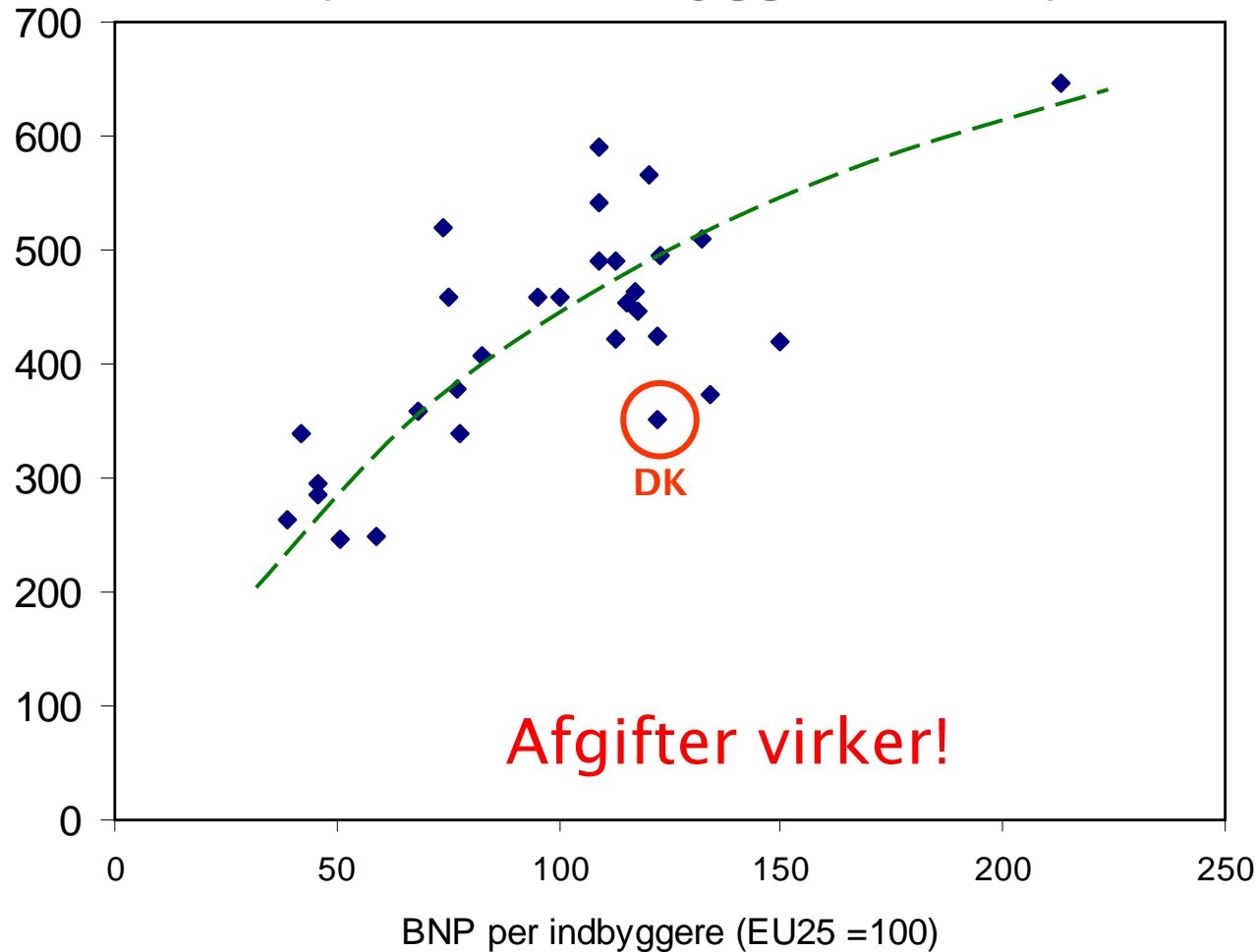


Tak for opmærksomheden!

Niels Buus Kristensen
nbu@transport.dtu.dk

Transportomfanget afhænger også af prisen

Personbiler per 1000 indbyggere i Europa (2002)



Danmark
har
verdens
højeste
afgifter på
personbiler