

Lyngby-Taarbæk Vidensby  
Generalforsamling hos COWI 21. april 2015

# Fremtidsperspektiver for transport og mobilitet - samfundstendenser og ny teknologi

Niels Buus Kristensen

LYNGBY-TAARBÆK  
VIDENSBY

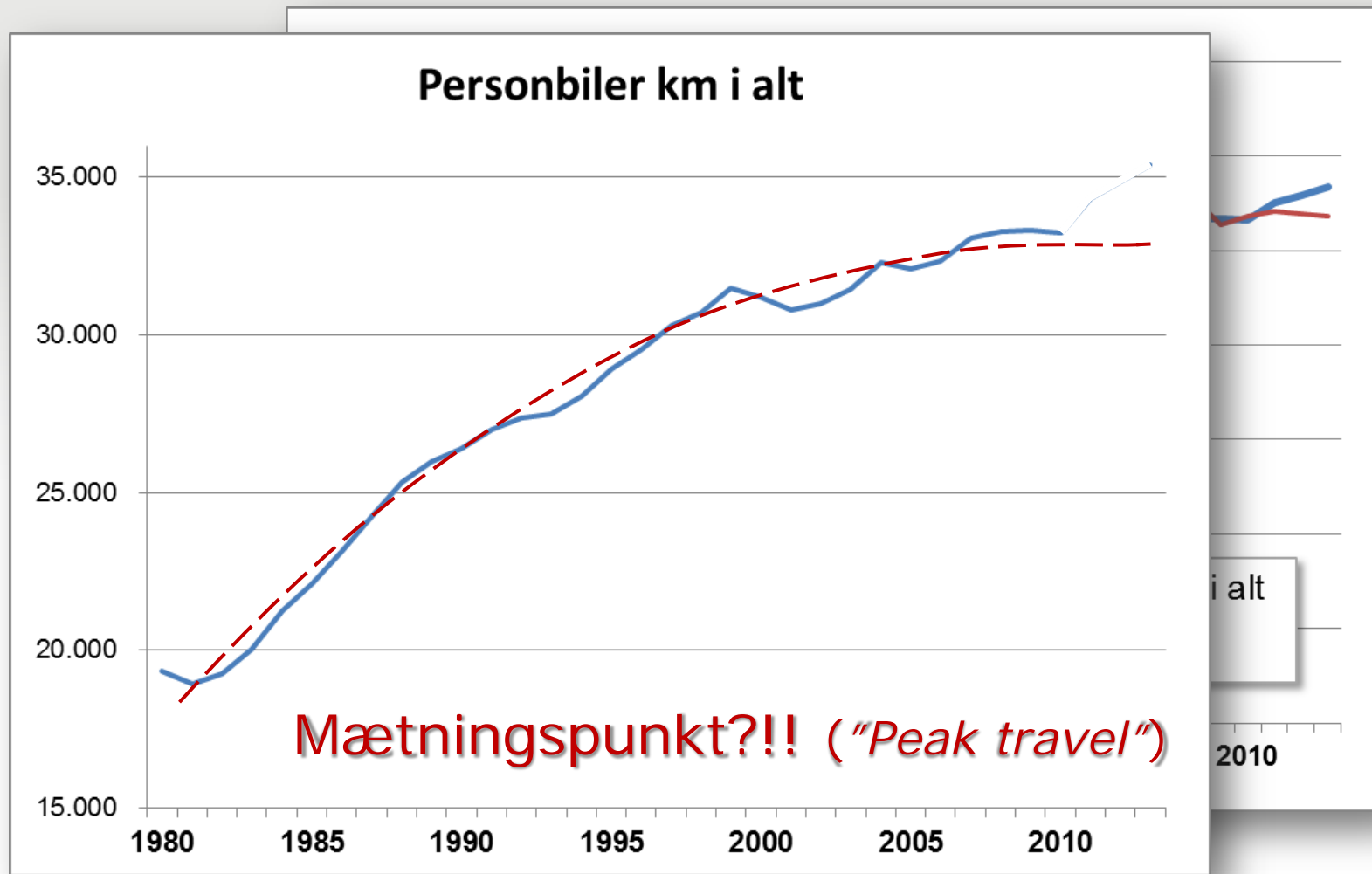


$$P(i|V) = \frac{\partial \ln G(e^V)}{\partial V_i} \int_a^b \epsilon \Theta + \Omega \int \delta = \{2.71828\} \chi^2 \Sigma!$$

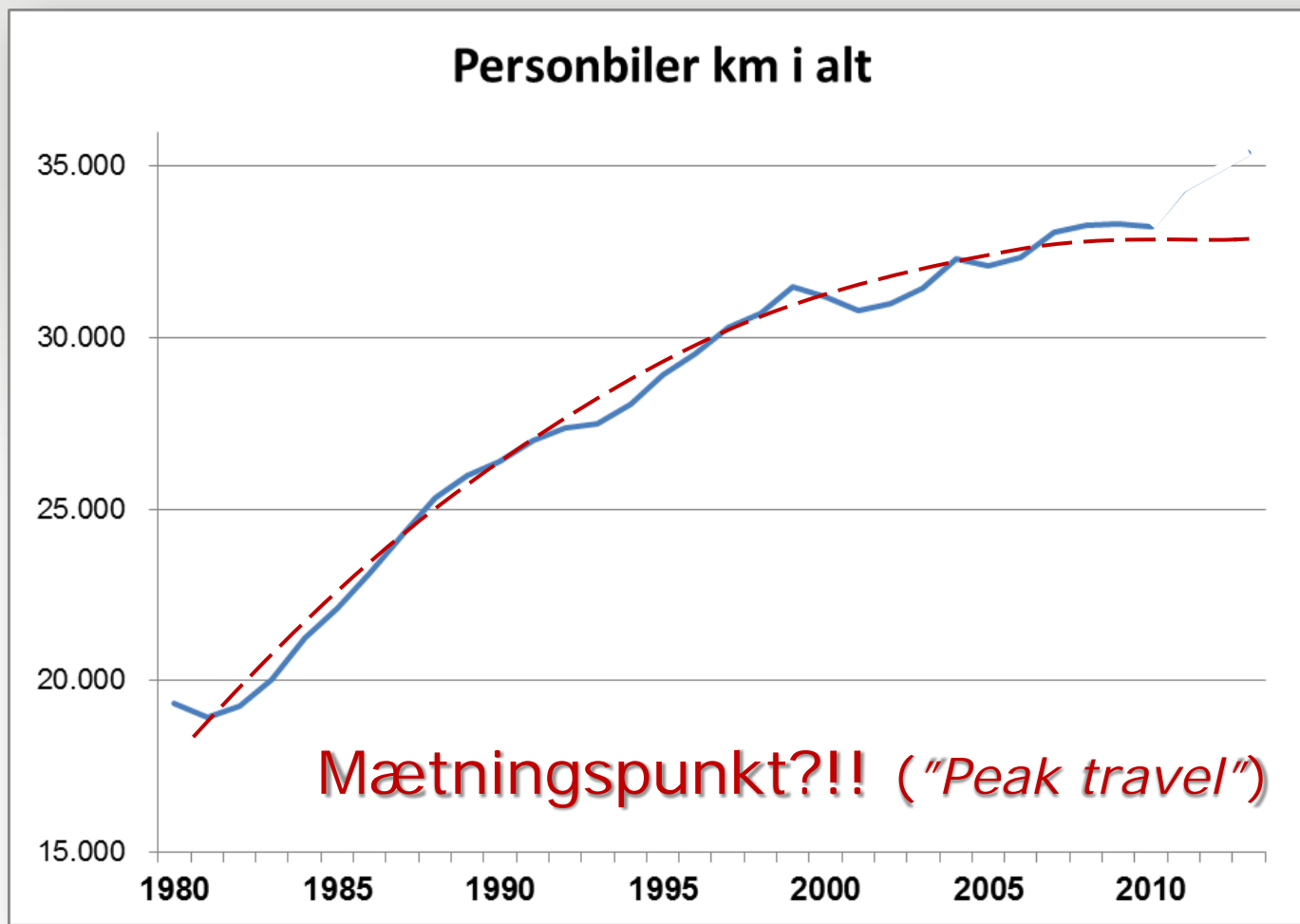
# Transportpolitikens to store udfordringer

LYNGBY-TAARBÆK  
VIDENSBY

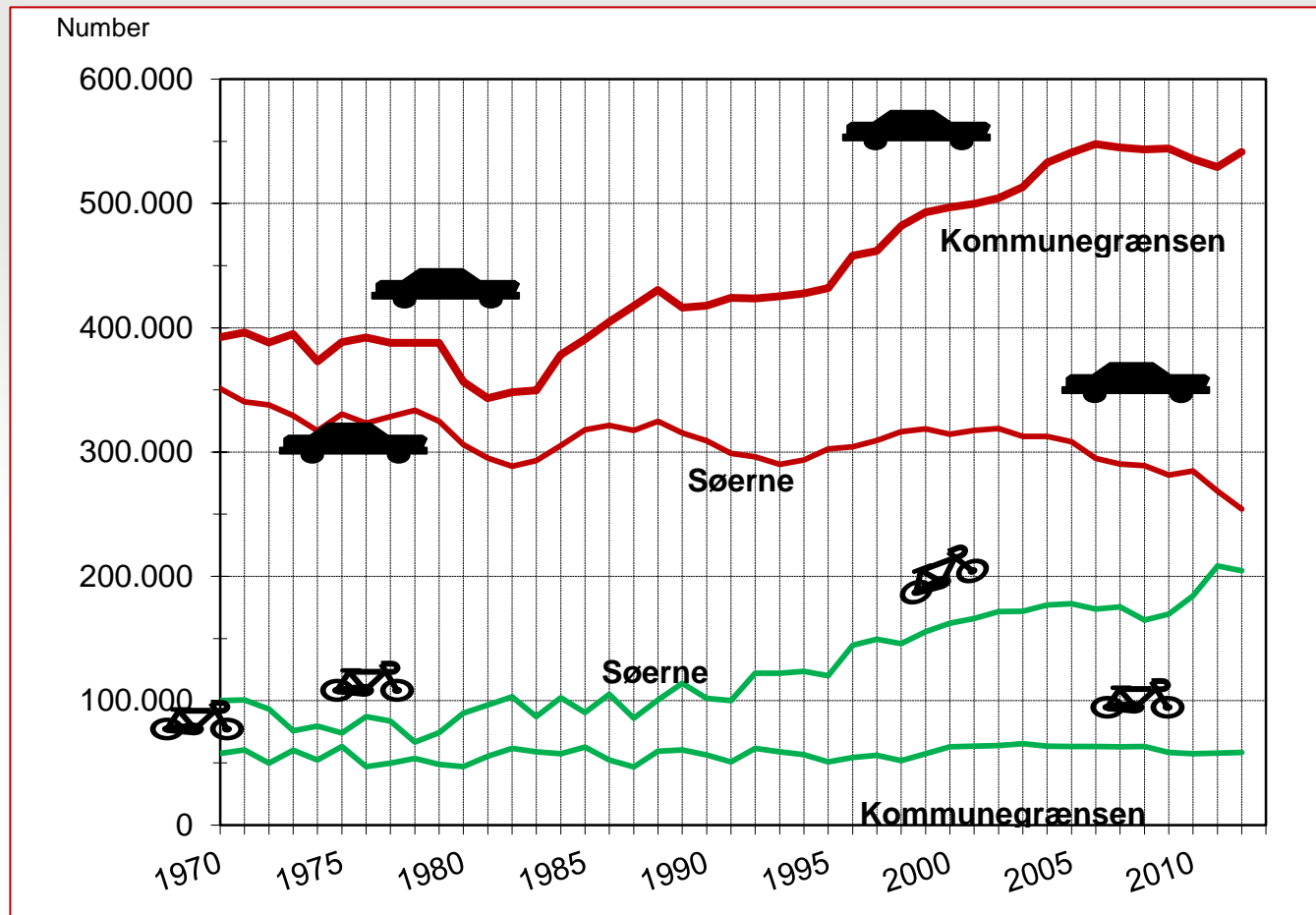




# Aftager væksten?



# Trafikken til og fra København

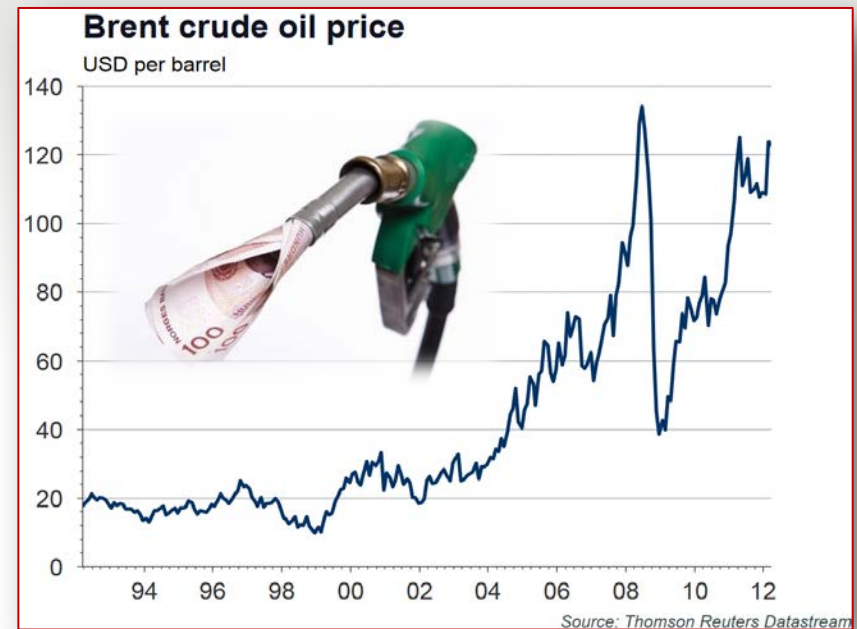


Kilde: Københavns Kommune



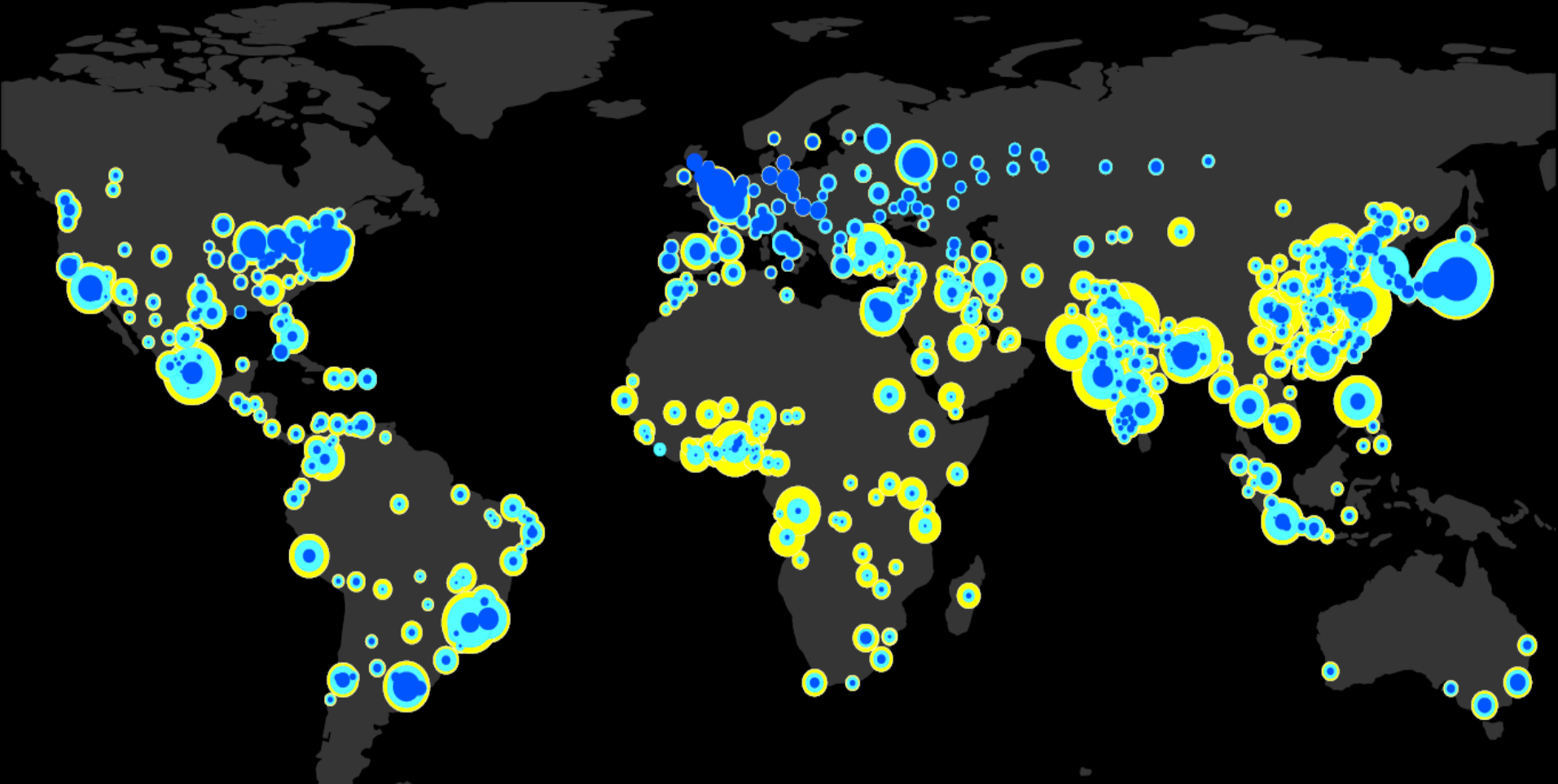
# Økonomiske forklaringer?

- velkendte effekter ...



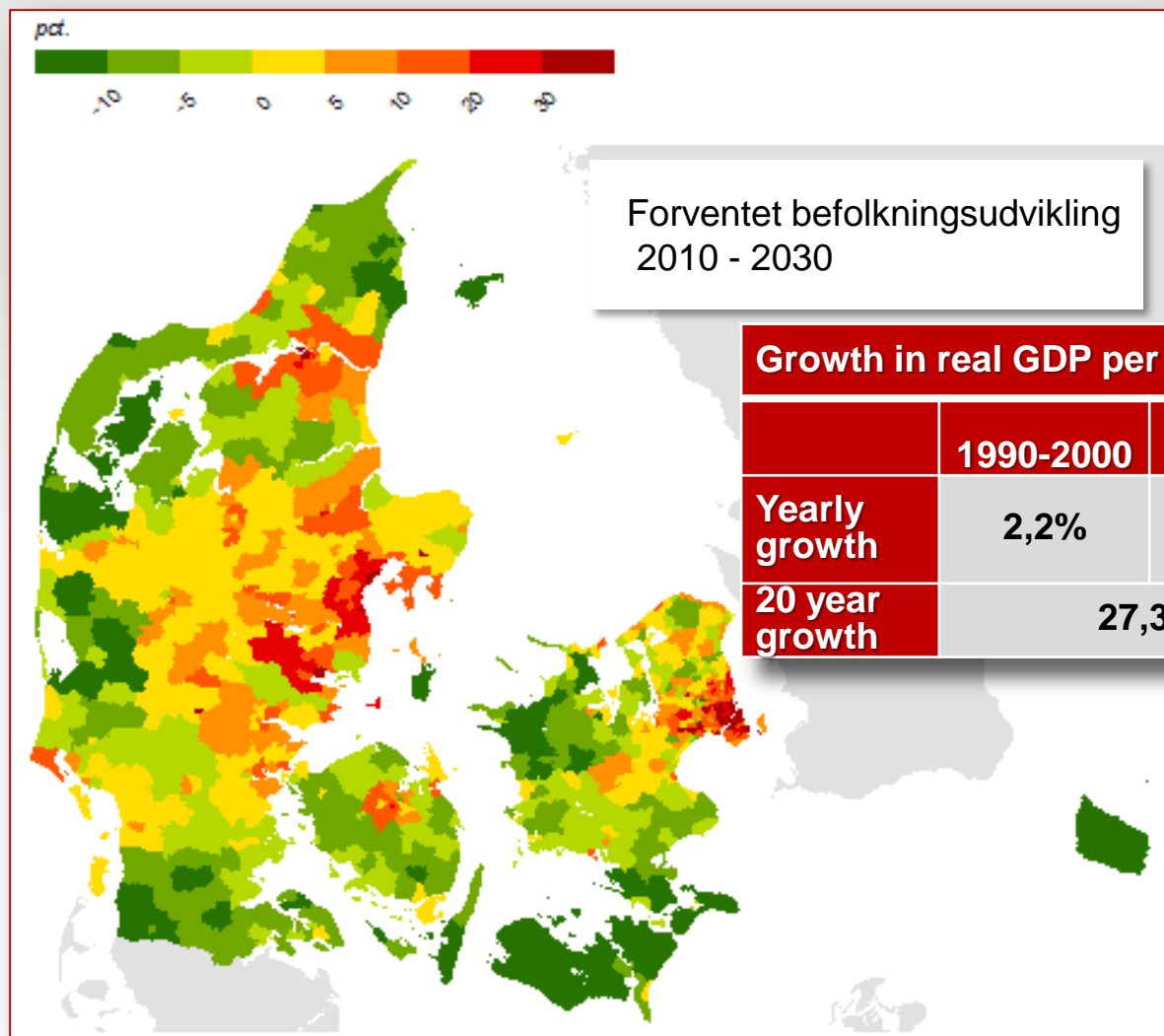
# Den globale mega-trend fra land til by ...

Urban population : 1950, 1990, 2025



Kilde: International Transport Forum

# Fra land mod bycentre



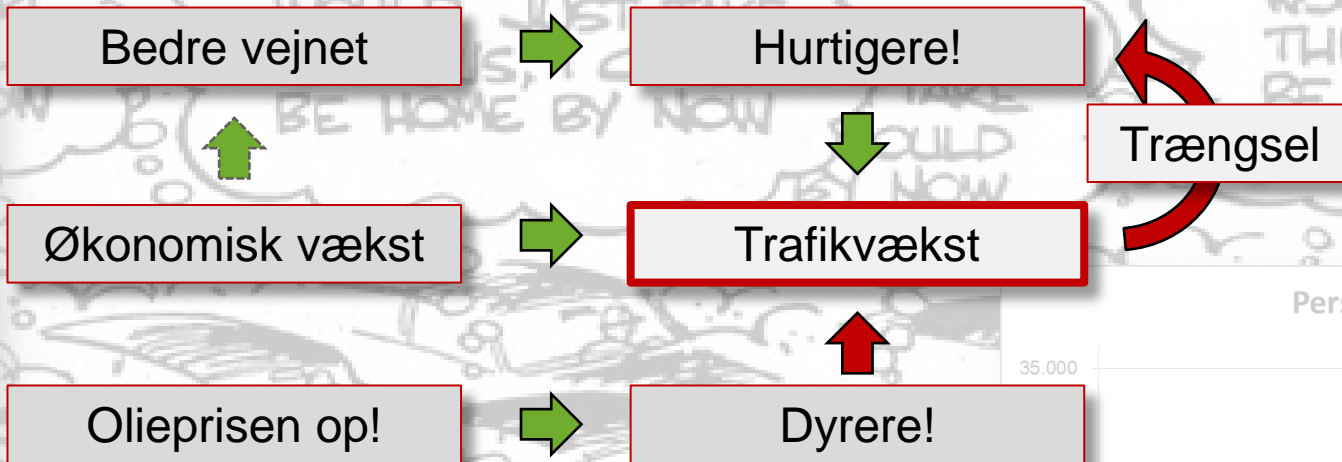
## Growth in real GDP per capita

	1990-2000	2000-2010	2010-2020	2020-2030
Yearly growth	2,2%	0,2%	1,2%	0,8%
20 year growth	27,3%		22,7%	

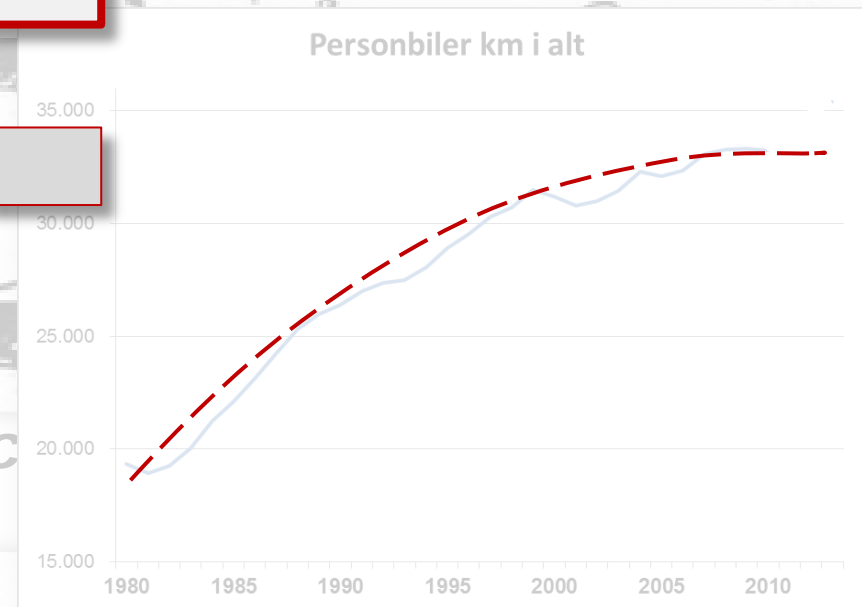
Kilde:  
Landstrafikmodellens  
basisfremskrivninger



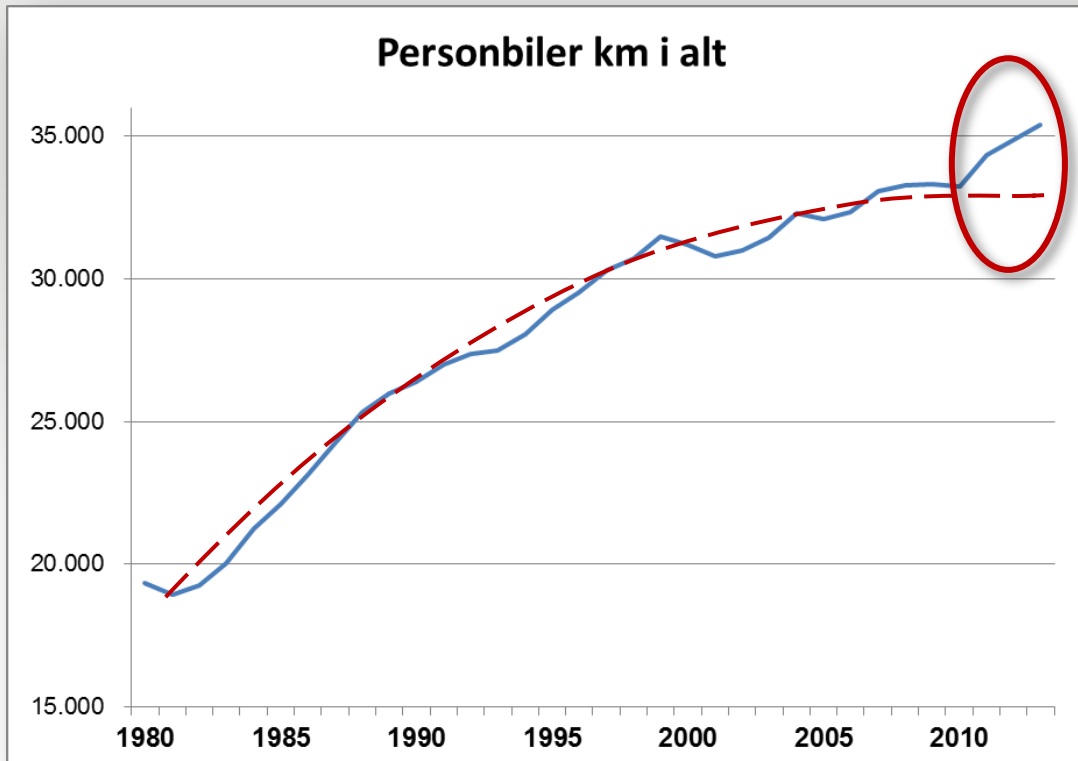
# Trængsel dæmper lysten til at tage bilen



*You are not stuck in traffic  
- you are traffic*



# Mætningspunkt?!!



- Økonomisk krise?
- Stigende oliepriser?
- Trængsel?
- Fra land til by?
- Mætning?
- Livsstil?
- Holdninger til bilhold og bilen som statussymbol?

# Københavns befolkningstal stiger 100.000 frem til 2025

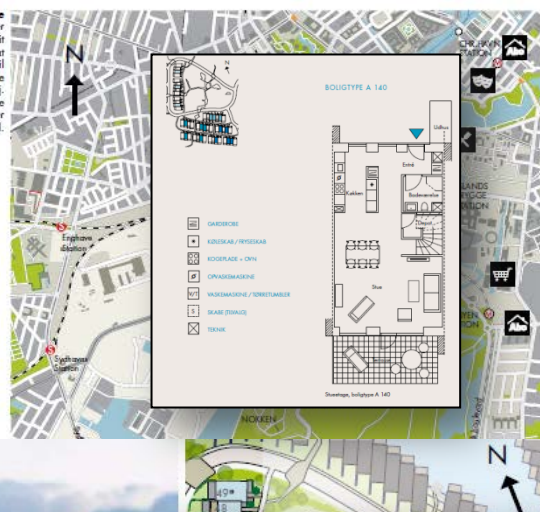
LYNGBY-TAARBÆK  
VIDENSBY

4 ISLANDS BRYGGE

## Et område i udvikling



**Islands Brygge**  
Der er forskellige forklaringer på, hvordan Islands Brygge fik sit navn, men flere kilder angiver, at navnet stammer fra, da skibene til Island lå til kaj ved Islands Brygge på samme måde som Amerikakaj. Sikket er det dog, at de tidlige veje i området blev opkaldt efter byer og søgter fra Island.



5

*Tabel 1.1 | Befolkningsfremskrivning i hovedstadsområdet frem mod 2025*

Område	2012	2025	Vækst 2012-2025
De indre bydele (centralkommunerne)	649.269	751.266	+ 16 %
Ringbyen (omegnskommunerne)	575.626	608.164	+ 6 %
Korridorerne (øvrige hovedstadsområde)	695.033	690.631	- 1 %
I alt hovedstadsområdet	1.919.928	2.050.061	+ 7 %

# Trængselskommissionens strategi løser ikke trængslen

## - *Uden road pricing!*

- Antallet af bilture vil være 9% større end i dag  
Strategien: ÷ 1%
- Trængslen i køretøjstimer vil stige 67%  
Strategien: ÷ 15%

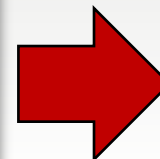
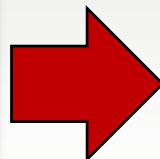
Tabel 1.6 | Trængsel om året opgjort i køretøjstimer

2012	Basis 2025	Strategi	Effekt af strategi i pct.
9,3 mio. timer	18,4 mio. timer	15,6 mio. timer	- 15 %

- CO2-udslippet vil stige med 3%  
Strategien: +1%(!)
- *Kollektiv trafikudbygning kan ikke klare det alene - tveægget sværd!*

# Delebiler – Er det fremtiden?

*Privatbilen står ubenyttet 95% af tiden*



WWW +



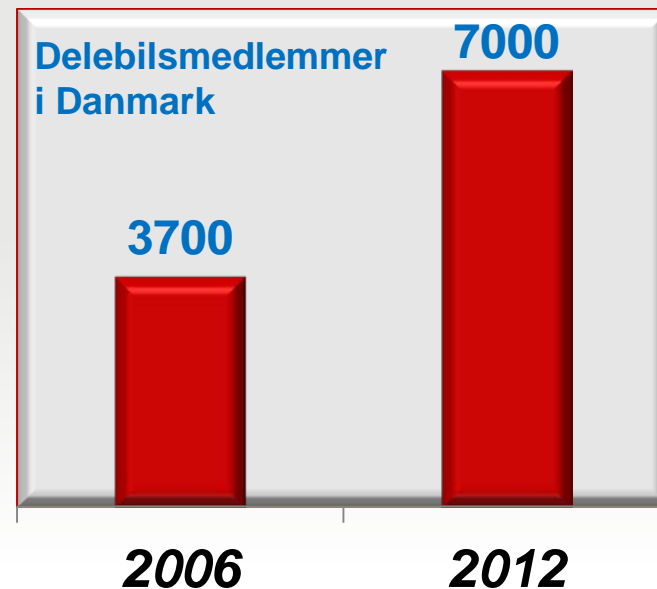
= DELEBILER

- Hvorfor?

1. Økonomi
2. Bekvem
3. Livsstil
4. Miljø

- Profil for delebilsmedlemmer

- Høj indkomst
- Lang uddannelse
- Par med børn (med bil)
- Større byer (= uden bil)
- Behøver ikke bilen til pendling (tog)

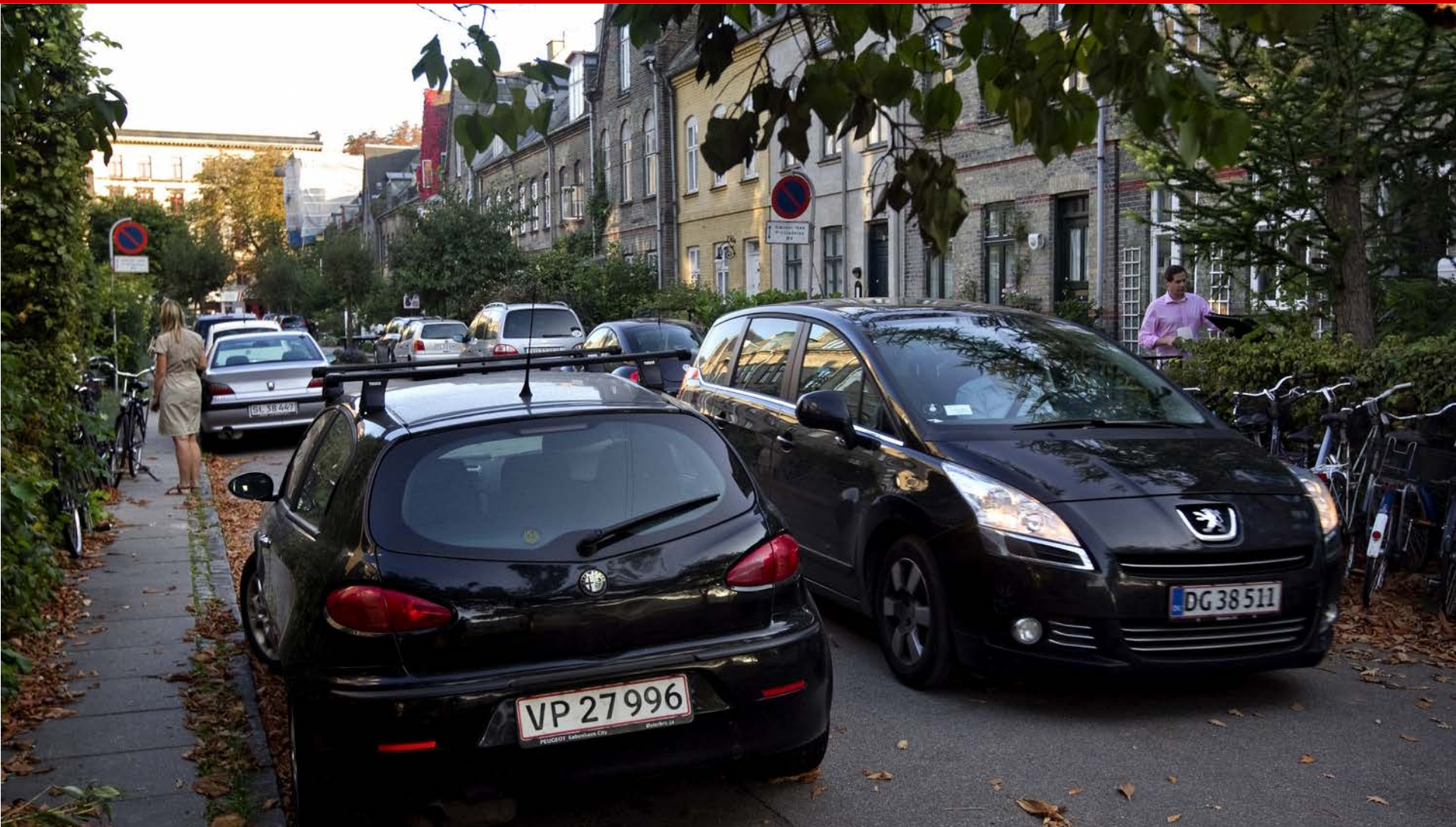




- Delebiler giver nok færre biler netto:
  - 1 delebil erstatter 4-8 private biler
- ... men giver det mindre kørsel?
  - Tidligere bilejere: → Mindre kørsel
  - Tidligere billøse: → Mere kørsel
- I Danmark skærper de høje bilafgifterne effekten i retning af flere biler og mere kørsel
- Økonomien bag debiler:
  - Afbalancering mellem omkostninger og råderet
  - Transaktionsomkostninger (herunder tid og besvær til vedligehold)

# Ny parkeringspolitik som driver for delebiler?

LYNGBY-TAARBÆK  
VIDENSBY



# Den selvkørende bil ...

LYNGBY-TAARBÆK  
VIDENSBY



**Landtransportens afgørende innovationer:  
Hesteryg → hjulet → Motorisering → Førerløs**



# Den førerløse bil?

LYNGBY-TAARBÆK  
VIDENSBY



Kilde: International Transport Forum

*Tak for opmærksomheden!*



*Niels Buus Kristensen  
nbu@transport.dtu.dk*

Niels Buus Kristensen