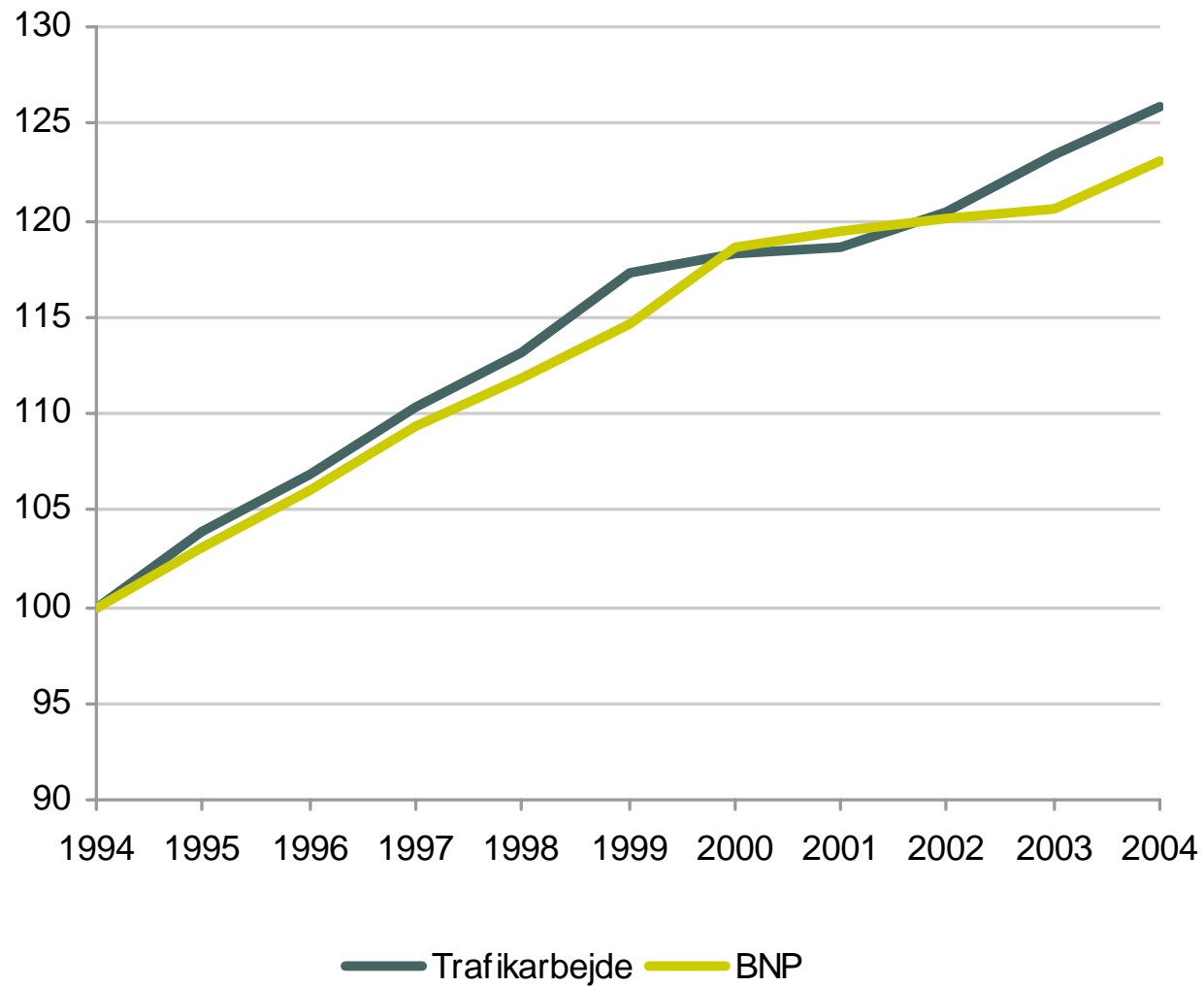




# Transportsektoren, CO<sub>2</sub>- udledning og miljø

v/ kontorchef Tine Lund Jensen

# Transport skaber velfærd – velfærd skaber transport





# De vigtige temaer

---

👑 Luftforurening

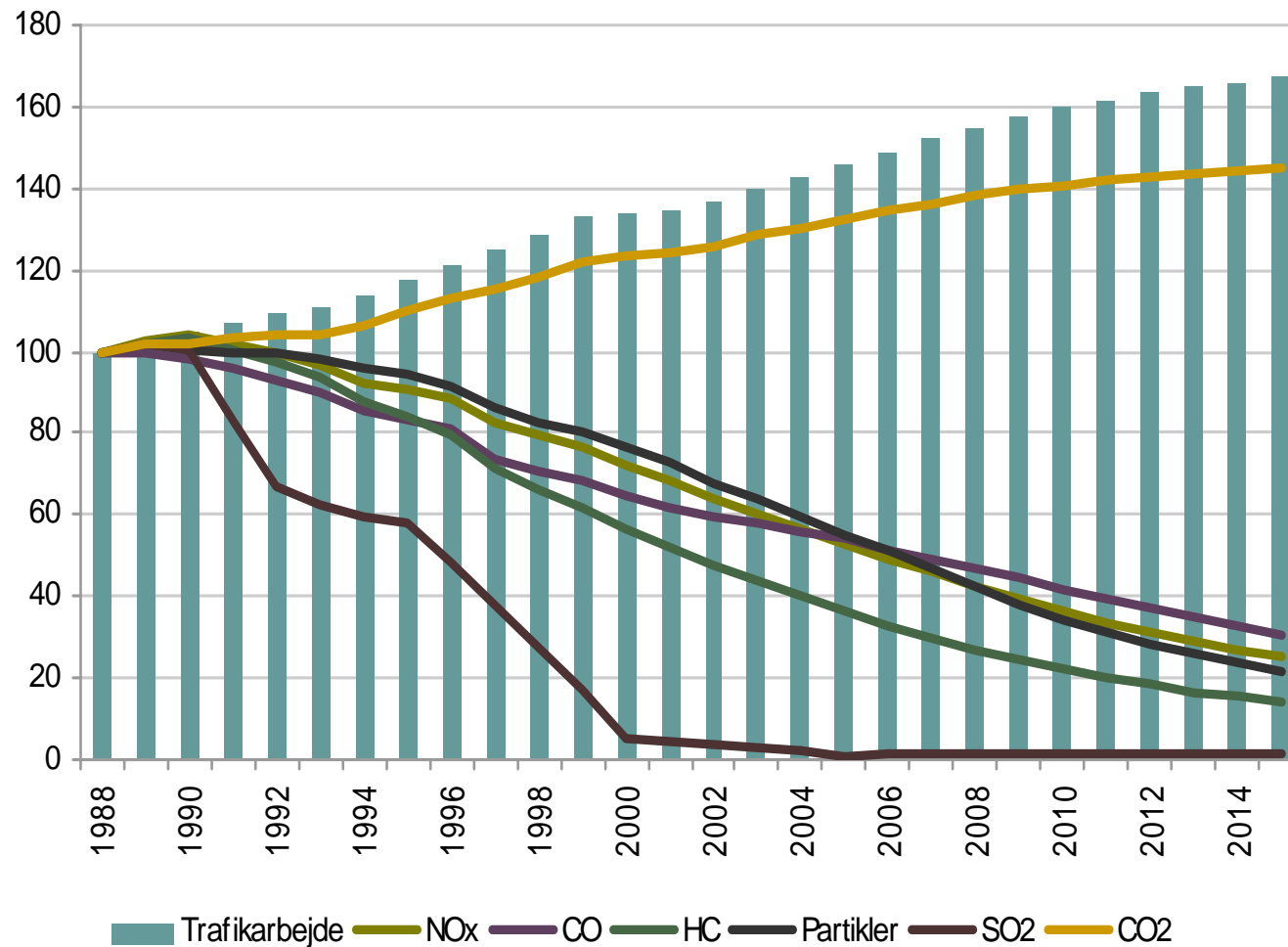
👑 CO<sub>2</sub>-udledning

👑 Støj

👑 Trængsel

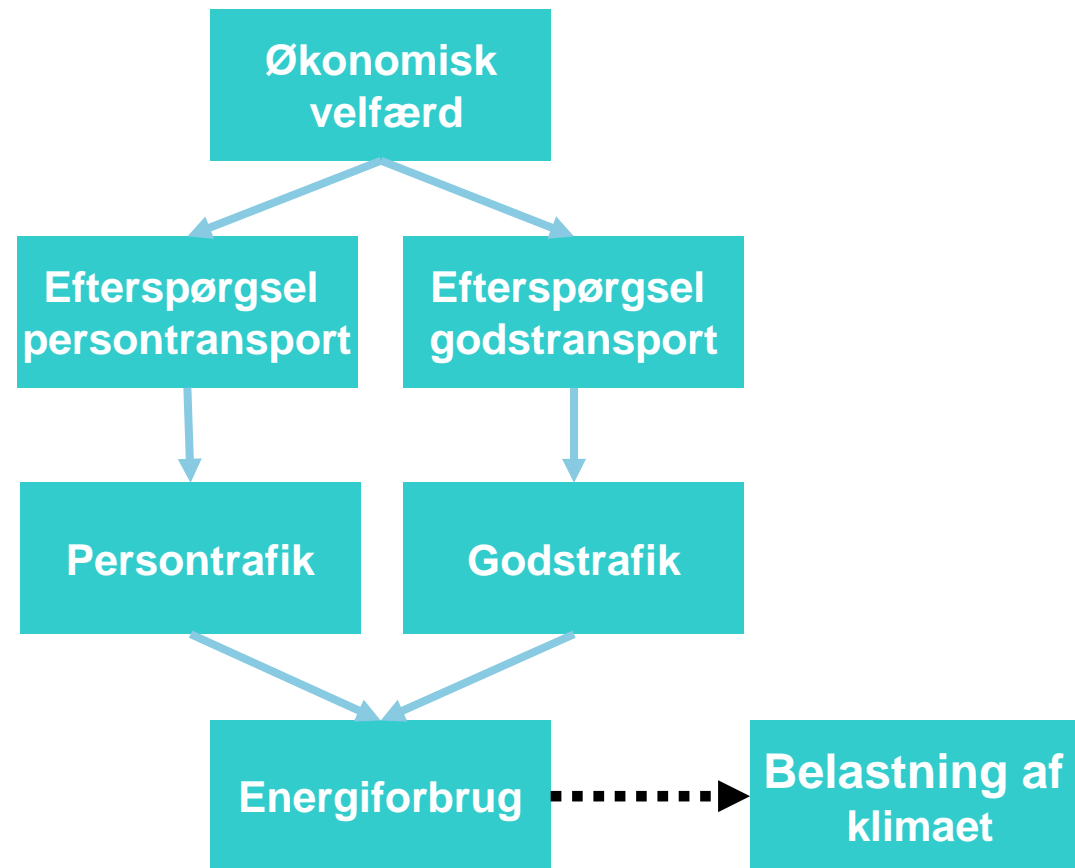
👑 Ulykker

# Transportens påvirkning af luftkvalitet og klima





# Kobling og muligheder for afkobling





# Eksempler på virkemidler 1

Afgiften på at købe køretøjer og afgiften på brændstof.

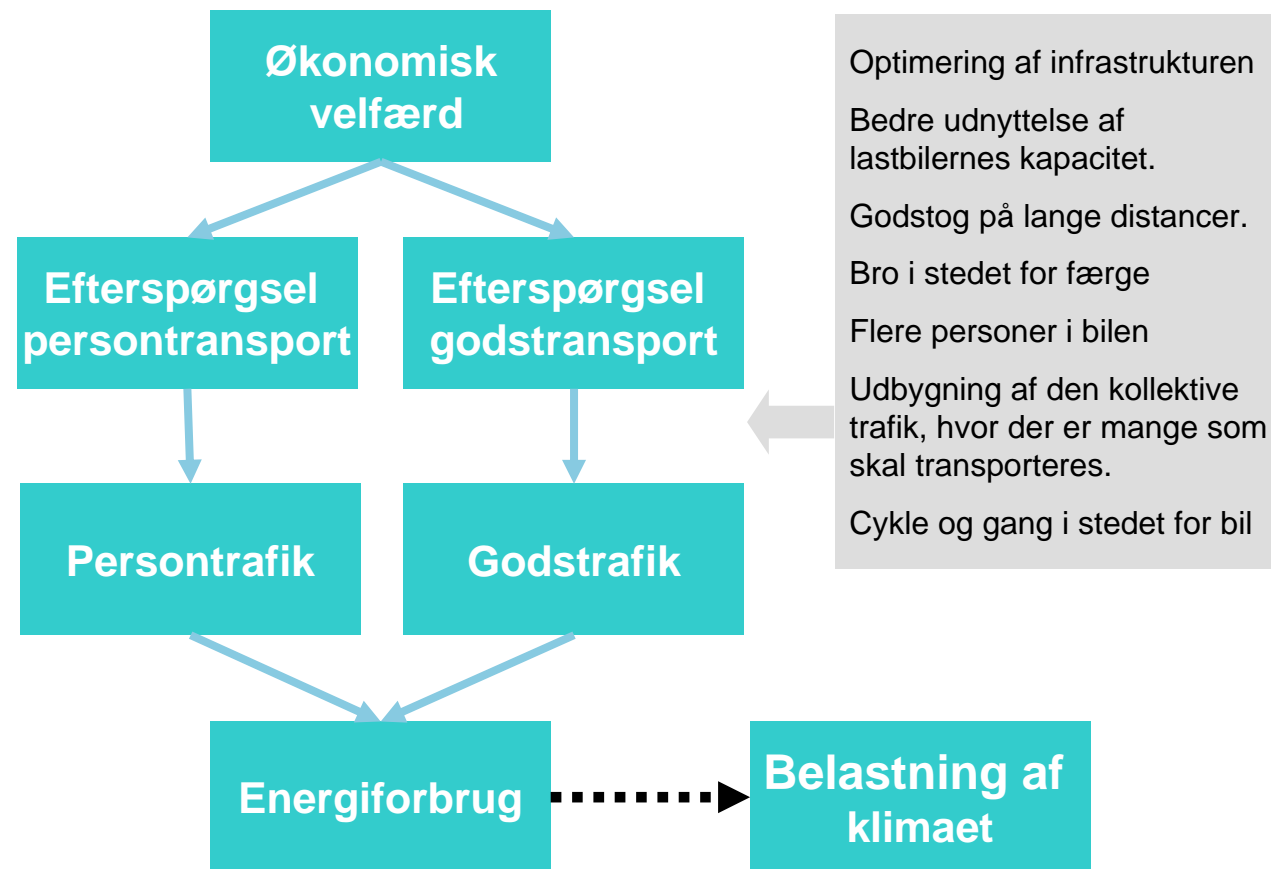
Lokalisering af boliger og arbejdspladser, så transport reduceres





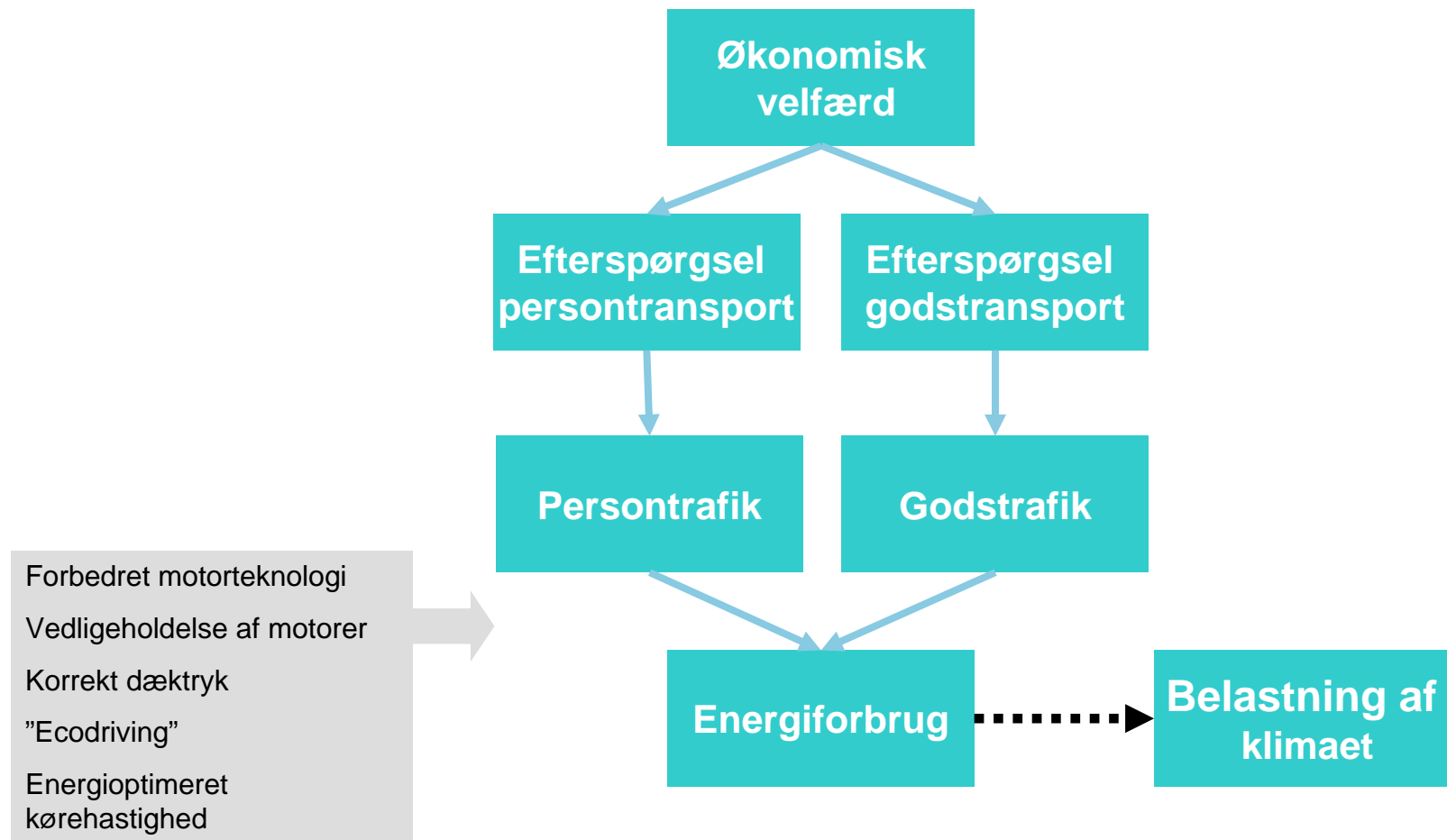


## Eksempler på virkemidler 2





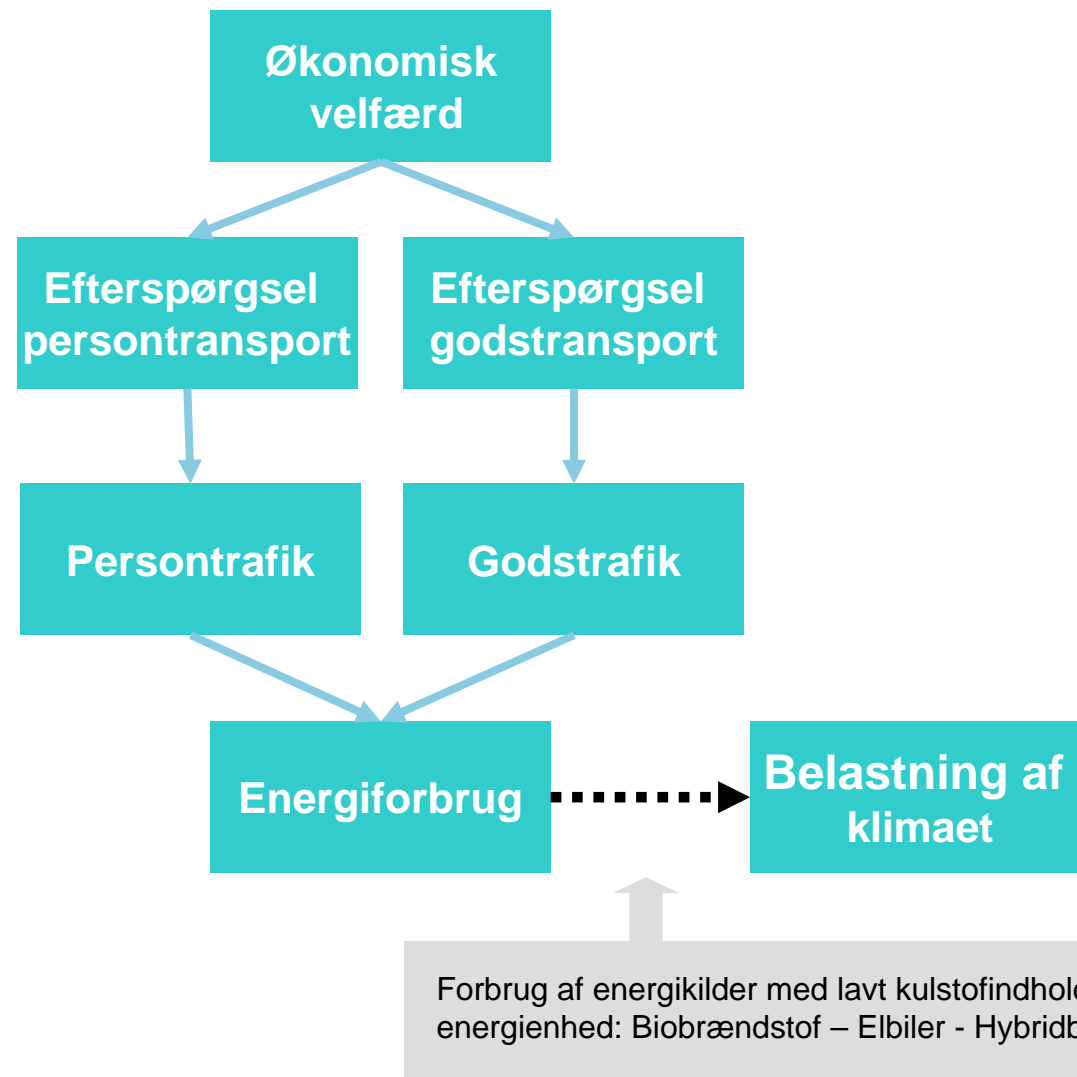
## Eksempler på virkemidler 3







## Eksempler på virkemidler 4





# Fast forbindelse over Femern Bælt

v/ afdelingschef Claus F. Baunkjær





# Fast forbindelse over Femern Bælt

---





## **Dansk-tysk politisk aftale af 29. juni 2007**

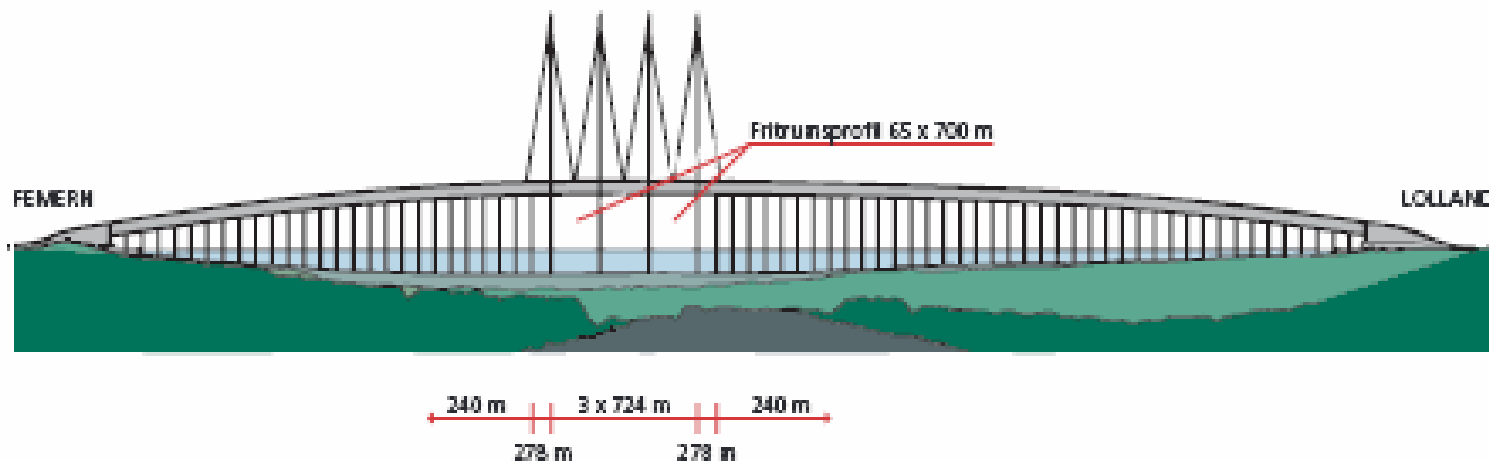
---

- 👑 Kyst til kyst-forbindelsen ejes af Danmark og finansieres via brugerbetaling
- 👑 Danmark stiller statsgaranti og får alle indtægter fra forbindelsen
- 👑 Danmark får takstkompetencen
- 👑 Bestyrelsen udpeges af den danske transportminister
- 👑 Betalingsanlægget placeres i Danmark
- 👑 Danmark har forbeholdt sig retten til at finansiere danske landanlæg via udbytter fra kyst til kyst-forbindelsen
- 👑 Tyskland forestår finansieringen af udbygningen af de tyske landanlæg
- 👑 Forbindelsen forudsættes at kunne åbnes for trafik i 2018



# Teknisk løsning

- 👑 Foretrukken løsning: Skråstagsbro med 4-sporet motorvej og 2 jernbanespor. Skønnet anlægsomkostning: 32 mia. kr. i 2007-priser
- 👑 Skønnede anlægsomkostninger for danske landanlæg: ca. 7 mia. kr.
- 👑 Skønnede anlægsomkostninger for tyske landanlæg ca. 7 mia. kr.
- 👑 Anlægsskønnene er behæftet med usikkerhed. Der er endnu ikke gennemført VVM af projektet.





# Udbygning af danske landanlæg

- 👑 Jernbanestrækningen Ringsted–Rødby elektrificeres
- 👑 Jernbanestrækningen Vordingborg–Rødby udbygges til dobbeltspor med undtagelse af Storstrømsbroen
- 👑 Mindre opgradering af motorvejen Sakskøbing–Rødby skal undersøges





# Udbygning af tyske landanlæg

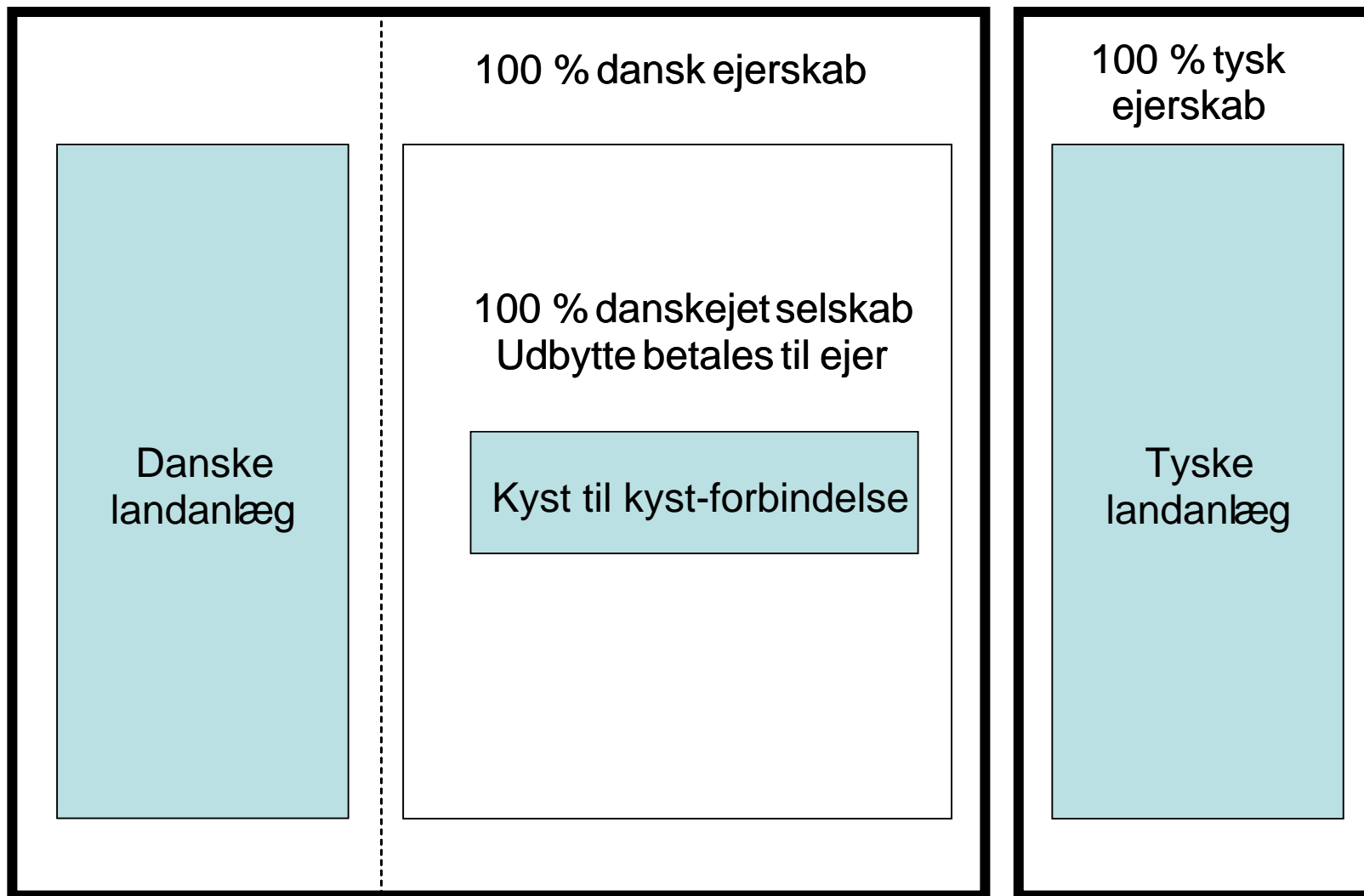
- 👑 Tyskland skal sikre tilstrækkelig kapacitet på jernbanestrækningen Bad Schwartau–Puttgarden
- 👑 Jernbanestrækningen Lübeck–Puttgarden elektrificeres
- 👑 De tyske jernbanelandanlæg udbygges til dobbeltspor *senest* 7 år efter åbning af kyst til kyst-forbindelsen
- 👑 Vejforbindelsen Heiligenhafen–Puttgarden udbygges til en firesporet motortrafikvej







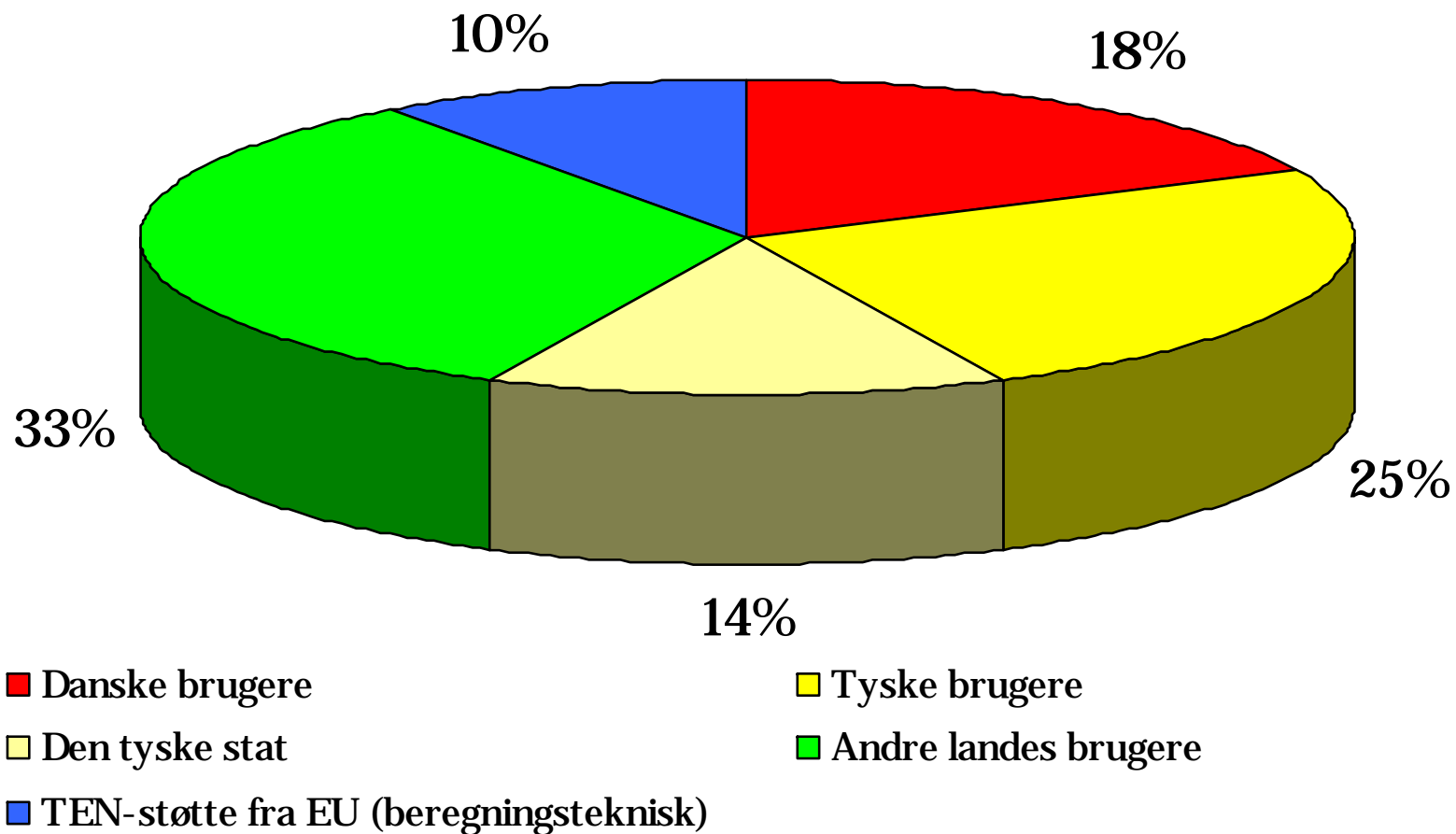
# Finansieringsmodel





# Hvem betaler for forbindelsen?

## Foreløbig skønnet fordeling (pct.)





# Økonomiske forudsætninger

---

## Centrale forudsætninger

- 👑 10 pct. TEN-støtte til den faste forbindelse og til de danske landanlæg
- 👑 Realrente på 3,5 pct. p.a.
- 👑 Trafikvækst på 1,7 pct. om året i de første 25 driftsår – herefter nulvækst
- 👑 Trafikspring på 40 pct., som indfases over 4 år
- 👑 Takstniveau svarende til nuværende færgetakster på Rødby-Puttgarden (pristalsreguleret)
- 👑 Anlægssum på 32 mia. kr. for kyst til kyst-forbindelsen og 7 mia. kr. for landanlæg (2007-priser)

## Sammenligning

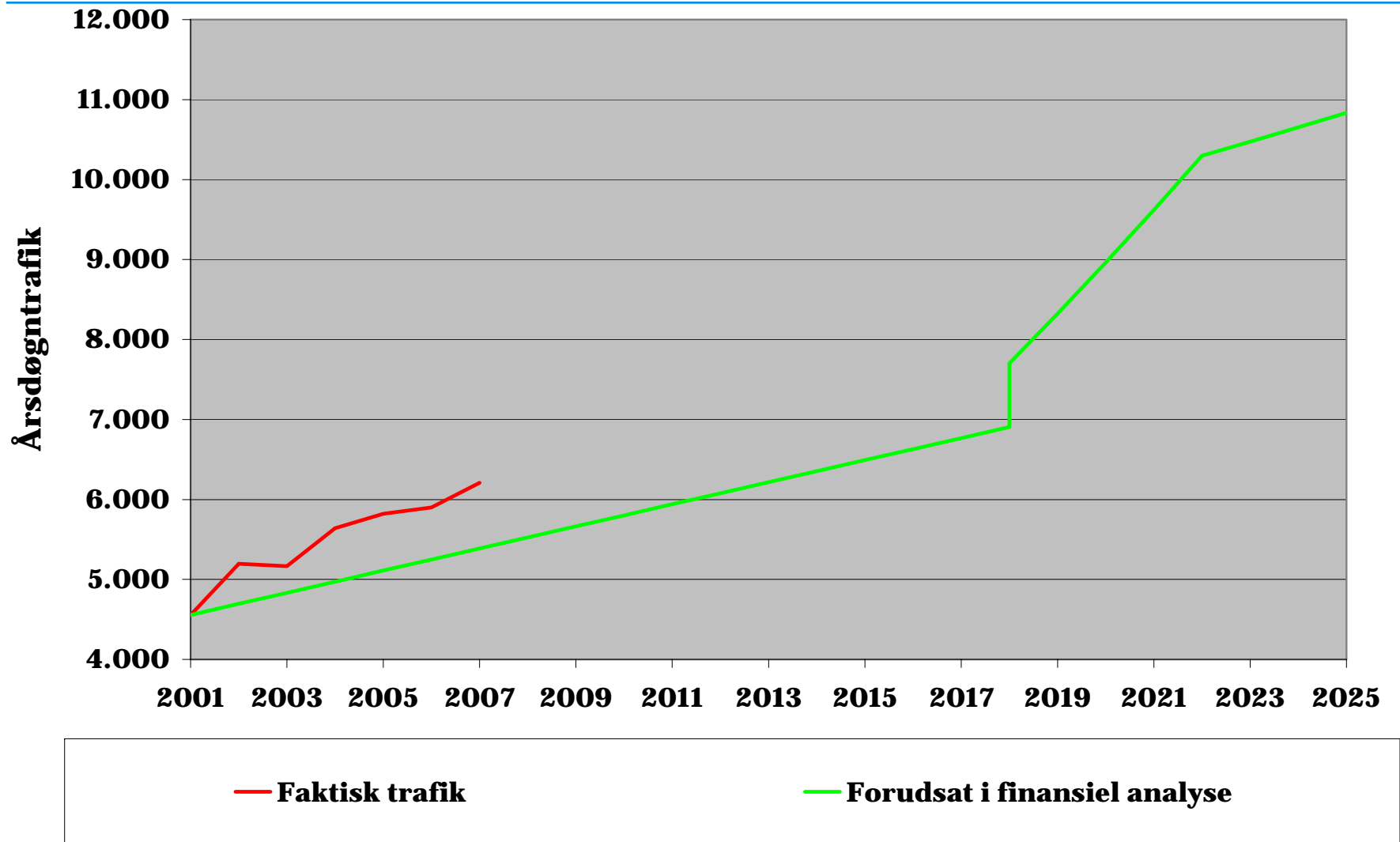
- 👑 1988-2006: Gennemsnitlig realrente i Storebæltsforbindelsen på 3,0 pct. p.a.
- 👑 1994-2006: Gennemsnitlig realrente i Øresundsforbindelsen 1,9 pct. p.a.
- 👑 1970-2005: Gennemsnitlig trafikvækst på færger mellem Lolland-Falster og Tyskland på 3,6 pct. p.a.
- 👑 Trafikspring på Storebæltsforbindelsen: 127 pct.
- 👑 Trafikspring på Øresundsforbindelsen: 60 pct.
- 👑 Storebæltsforbindelsen kostede ca. 33 mia. kr. (2007-priser)
- 👑 Øresundsforbindelsen (kyst til kyst) kostede ca. 20 mia. kr. (2007-priser)



## Beregninger af tilbagebetalingstid

	<b>TEN-støtte i pct.</b>		
	<b>(Kyst til kyst/jernbanelandanlæg/vejlandanlæg)</b>		
	<b>10/10/10</b>	<b>20/20/10</b>	<b>10/10/10</b> <b>Fordyrelse af kyst til kyst- anlæg med 5 mia. kr.</b>
Kyst til kyst-forbindelse	26 år	23 år	31 år
Danske landanlæg	30 år	26 år	37 år

# Trafik ved Femern Bælt (Rødby-Puttgarden)





# Konsekvenser for miljøet

- ❖ De forventede konsekvenser for miljøet er belyst i fælles dansk-tysk miljøkonsultationsrapport fra 2006.
- ❖ Der gennemføres en omfattende VVM-undersøgelse inden forslag til anlægslov fremsættes i Folketinget.





# Den videre proces

---

1. Politiske forhandlinger
2. Underskrivelse af folkeretligt bindende dansk-tysk traktat
3. Fremsættelse af forslag til projekteringslov for at ratificere traktaten og give hjemmel til etablering af et dansk broelskab
4. VVM-analyse, geotekniske undersøgelser og undersøgelser af sejladsforhold
5. Fremsættelse af forslag til anlægslov
6. Udbud af anlægsarbejdet
7. Anlægsperiode
8. Åbning af den faste forbindelse (forudsat 2018)