



# Centre for Transport Studies

STOCKHOLM

## Effekter internalisering av de olika transportslagens externa kostnader

Per Kågeson

Bil Sweden 2012-03-28



# Skäl att internalisera externa kostnader

1. Minska skador och samhällsekonomiska kostnader genom att stimulera åtgärder inom alla transportslag
2. Uppnå en ekonomiskt optimal transportvolym
3. Få samhällsekonomiskt effektiv fördelning mellan transportslagen

# Den etablerade principen för internalisering

Internaliseringen bör avse de **kortsiktiga samhällsekonomiska marginalkostnaderna** av ökad trafik

Om även kostnaden för trafikoberoende utgifter skulle internaliseras finns risk för att redan byggd infrastruktur inte utnyttjas optimalt

## Internalisering enligt skolboken

- Samma CO<sub>2</sub>-pris i samtliga transportslag
- Distansbaserade avgifter för övriga utsläpp och för den marginella externa olycksrisken
- Distansrelaterad infrastrukturavgift som internaliserar den trafikberoende kostnaden
- Trängselavgifter vid behov

## Övriga externa kostnader

- **Avgaspartiklar** (lastbilar, fartyg)
- Slitagepartiklar (lastbilar, tåg)
- **Buller** (hög för tåg och lastbilar)
- Vibrationer (tåg)
- Erosion (fartyg)
- **Vattenpåverkan** (fartyg)

Allt kan inte beaktas och små restkostnader kan accepteras

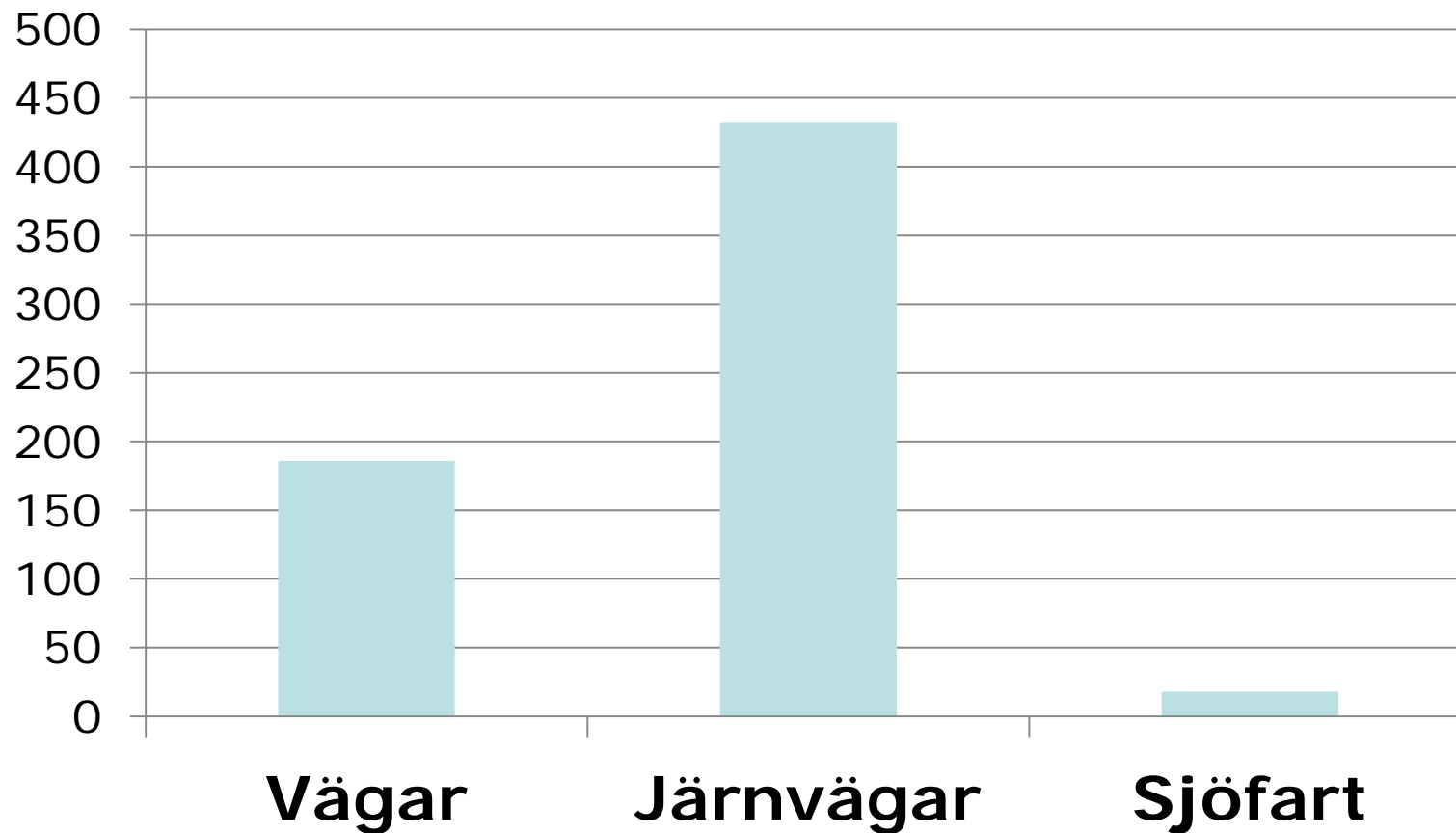
## Vitt skilda villkor idag

**Sjöfarten** betalar **både** infrastrukturens fasta och rörliga kostnader men har stora utsläpp av svavel, NO<sub>x</sub> och CO<sub>2</sub>

**Godstågen** betalar en mycket liten del av de trafikberoende kostnaderna för drift och underhåll och inga fasta kostnader

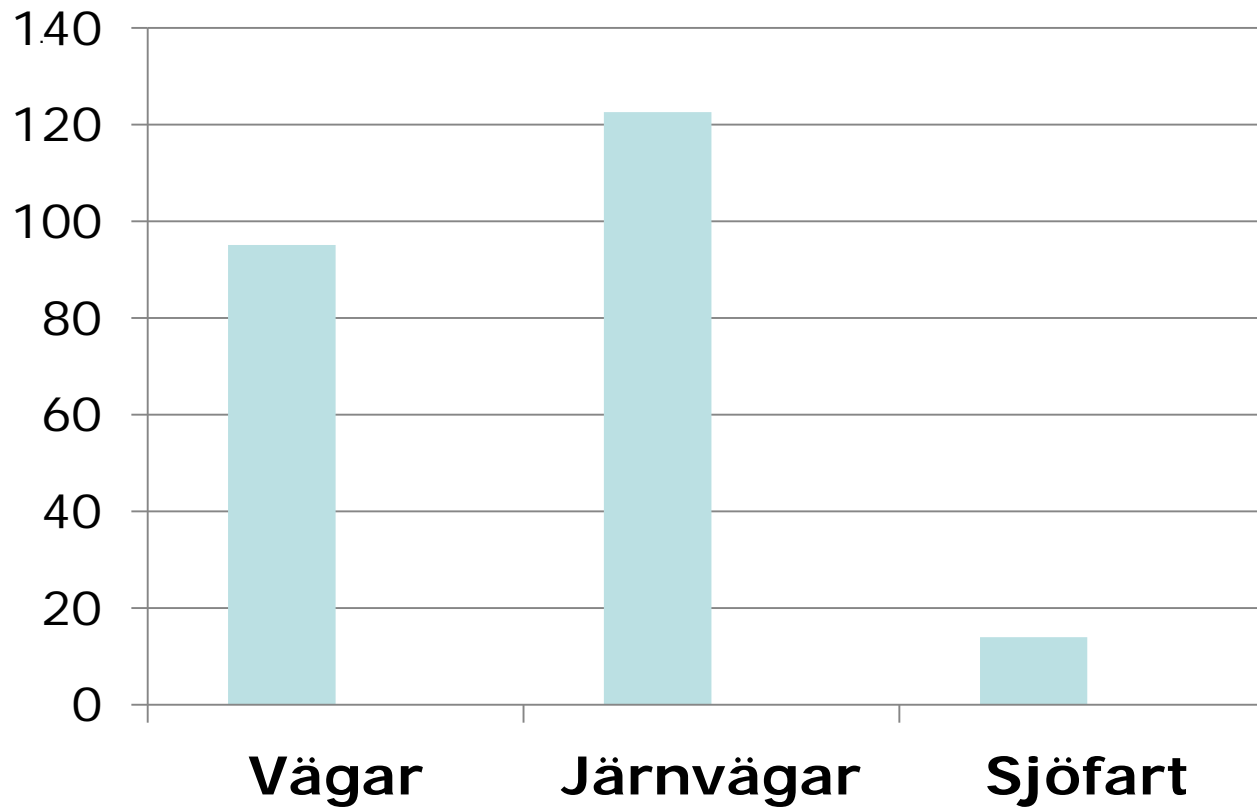
**Tunga lastbilar** erlägger koldioxidskatt, energiskatt, fordonsskatt och eurovignette, vilka motsvarar en del av trafikens rörliga kostnader

# Årlig investering i infrastruktur utslaget på nuvarande trafik, SEK per 1000 tkm/pkm





# Drift- och underhåll SEK per 1000 tkm/pkm





# Kommande krav på sjöfarten ett skäl att se över hela avgiftssystemet

1. Max **0.1%** svavel i bränslet från 2015 (SECA)
2. Troligen NECA från 2016 (-80% NO<sub>x</sub> gällande nya fartyg), med **SCR -95%**
3. IMO-krav eller ensidiga EU-krav på CO<sub>2</sub> (handel med utsläppsrätter eller avgift/skatt)

## Genomsnittliga marginalkostnader eller differentiering i tid och rum?

Kostnaderna varierar i hög grad inom ett och samma transportslag

För bästa styreffekt bör incitamenten utgå från den verkliga marginalkostnaden

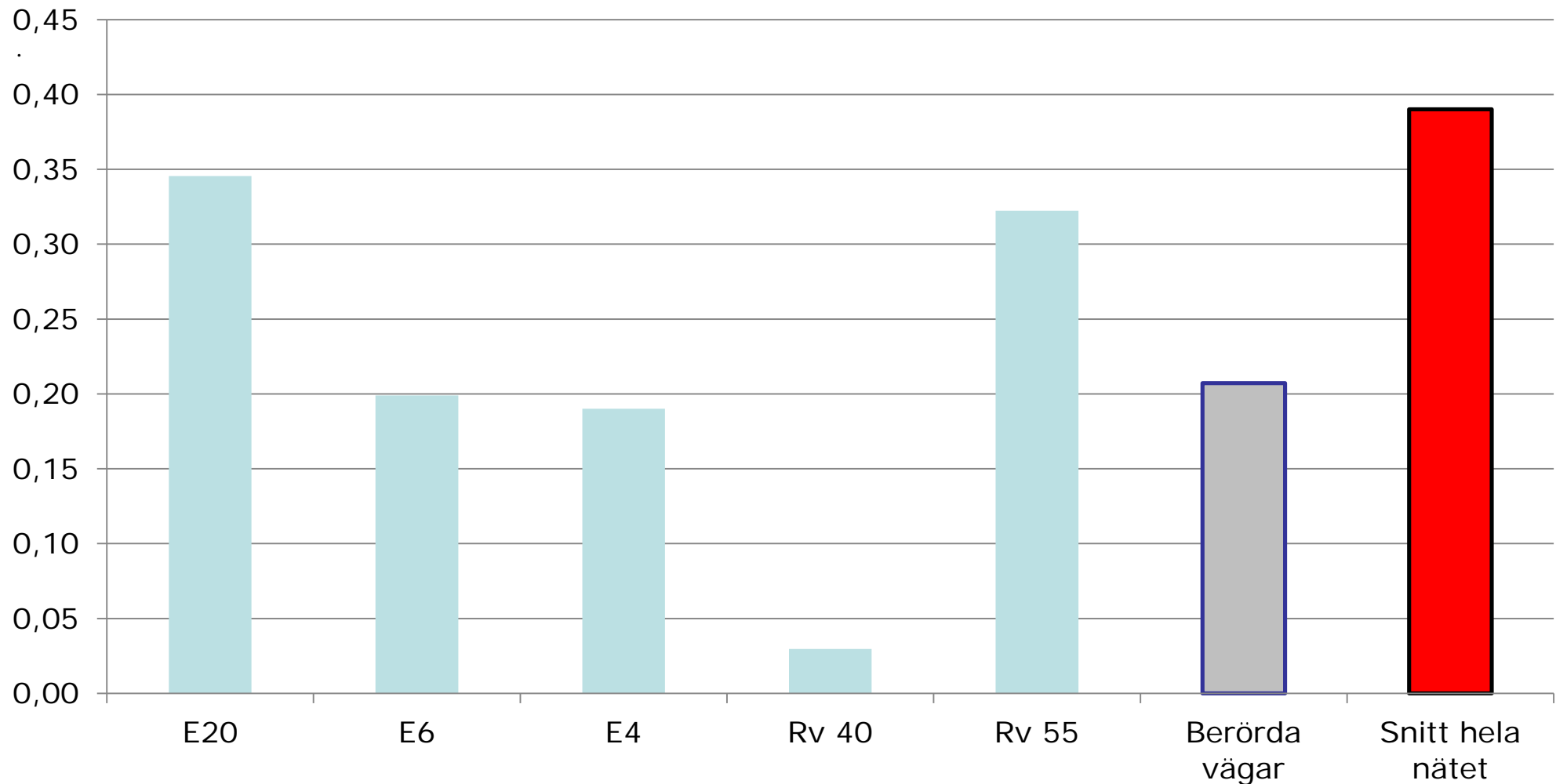
Differentiering av avgifterna i tid och rum höjer den administrativa kostnaden

Kan ibland finnas skäl för korssubventionering

## Exemplet olyckskostnader

- Svårt att bedöma marginaleffekten – **stora variationer**
- **Risken** för singelolyckor är internaliserad
- Den externa olyckskostnad för lastbil och godståg är mycket låg på de vägar och banor som konkurrerar med kustsjöfarten – genomsnittsdata är irrelevanta
- Extremt låg risk för fartyg

# Riskkostnad SEK/fkm för tunga lastbilar



## Preliminära resultat

**Närsjöfarten** fördyras med **12-20%**

**Banavgifterna** behöver **fyrdubblas**, vilket ökar godstågens totalkostnad med **11-18%**

Med 2015 års fordonspark och 2011 års avgifter/skatter **betalar fjärrbilarna sina kostnader**

Vid **högre klimatkrav (105 öre/kg)** på vägtrafik än övriga transportslag behöver beskattningen öka med vad som motsvarar ca **5%** av fjärrbilarnas totalkostnad

# Internalisering av trängselkostnader

För att inte internalisering som är begränsad till kortsiktiga marginalkostnader ska medföra ett överutnyttjande av infrastrukturen - **som leder till krav på utökad kapacitet** - bör **knapphet prissättas** när man närmar sig en väg eller banas kapacitetstak

## Åtgärder för optimalt nyttjande

1. Reducera farledsavgifterna med minst 90%
2. Internalisera återstående marginalkostnader genom höjda banavgifter och km-avgift samt CO<sub>2</sub>-styrmedel och NO<sub>x</sub>-avgift för fartyg
3. Införa trängselavgifter på spår och komplettera med kapacitetshöjande åtgärder
4. Underlätta för inlandssjöfarten
5. Överväga elektrifiering av motorvägarna



# Koppling till tillkommande fordonskm

	Tydlig	Partiell	Obefintlig
Farledsavgifterna			X
Fordonsskatten			X
Eurovignetten			X
Skatten på diesel		X	
Spår- och olycksavgiften	X		
Tåglägesavgiften			X
Passageavgiften			X

# Skäl att internalisera externa kostnader

1. Minska skador och samhällsekonomiska kostnader genom att stimulera åtgärder inom alla transportslag
2. Uppnå en ekonomiskt optimal transportvolym
3. Få samhällsekonomiskt effektiv fördelning mellan transportslagen

## Nytt energiskattedirektiv?

- EU-kommissionen föreslår att drivmedelsskatten ska bestå av CO<sub>2</sub>-skatt (€20/ton) och energiskatt (minimnivå/kWh)
- Biodrivmedel som uppfyller vissa krav ska undantas från CO<sub>2</sub>-skatten
- Fossila och förnybara drivmedel ska på sikt belastas av samma skatt per energienhet
- El, flygbränslen och fartygsbränslen(?) inom EU ETS

## En modern km-skatt

Rättvis – drabbar in- och utländska fordon lika

Bör differentieras geografiskt – distributionstrafiken bär inte sina kostnader

Kreditera förbättringar – skatten ska sjunka över tid

Lämna skogsbilvägarna utanför eller återför deras andel av intäkterna till vägarnas ägare

Utan km-skatt attraherar Sverige de sämsta fjärrbilarna

## Vänd skutan i rätt riktning

Vänd skutan åt rätt håll – riktningen är viktigare än takten

Stegvist införande – långsiktigt förutsägbart men med god tid till anpassning – börja snarast

Farledsavgifterna bör ändras/avskaffas när de nya kraven i SECA- och NECA-områdena träder i kraft



Tack för  
uppmärksamheten!

Per Kågeson

[kageson@kth.se](mailto:kageson@kth.se)