

**Kostnad för koldioxid –  
Internalisering, investering och  
prissättning**



## Kortsiktig marginalkostnad per trafikslag, person 2018

Kr per personkm	Bil bensin	Bil diesel	Buss diesel *	Person-tåg	Färje- trafik	Flygtrafik
Infrastruktur	0,03	0,03	0,05	0,05	0,01	≈ 0
Olyckor	0,06	0,06	0,02	0,01	0,04	?
Koldioxid	<u>0,13</u>	0,10	0,08	<u>0,001</u>	<u>0,25</u>	<u>(0,16)</u>
Övriga emissioner	0,01	0,02	0,02	0,001	0,10	<u>0,08</u> + 0,005
Buller	0,03	0,03	0,02	0,01	-	0,001
<b>Total extern Marginalkostn.</b>	<b>0,25</b>	<b>0,23</b>	<b>0,18</b>	<b>0,08</b>	<b>0,40</b>	<b>0,085 (0,25)</b>

(viktat genomsnitt över tätort och landsbygd)

# Internalisering, persontrafik 2018

(viktat tätort o landsbygd, Trafikanalys Rapport 2019:4)



Kr/personkm	Bil bensin	Bil diesel	Buss diesel	Persontåg	Sjöfart	Flyg
Rörliga, skatter och avgifter	0,31	0,19	0,14	0,09	0,28	0,28
Externa marginalkostnader	0,25	0,23	0,18	0,08	0,40	0,08 (0,25)
Internaliseringsgrad	123%	80%	79%	106%	70%	350% (112%)

## Skatter och avgifter

Energiskatt

Koldioxidskatt

Banavgifter

Farleds- och lotsavgifter

Trafikrelaterade flygavgifter

## Externa marginalkostnader

Infrastrukturslitage

Olyckor

Buller

Koldioxid

Övriga emissioner

Ej trängsel

# Internalisering om högre koldioxidvärdering används, persontrafik (grov exempelberäkning)

Kr/personkm	Bil bensin	Bil diesel	Buss diesel	Persontåg	Sjöfart	Flyg
Rörliga, skatter och avgifter	0,31	0,19	0,14	0,09	0,28	0,28
Externa marginalkostnader	0,9	0,7	0,5	0,09	1,7	0,5 (1,5)
Internaliseringsgrad	35%	25%	25%	100%	20%	60% (20%)



# Internalisering per trafikslag, godstrafik 2018

(viktat tätort och landsbygd, Trafikanalys Rapport 2019:4)

Kr/tonkm	Lätt lastbil, diesel	Tung lastb utan släp	Tung lastb. med släp	Godståg	Sjöfart
Rörliga, skatter och avgifter	0,39	0,33	0,10	0,025	0,043
Externa marginalkostnader	0,46	0,47	0,16	0,055	0,036
Internaliseringsgrad	84%	72%	65%	45%	120%

**Skatter och avgifter**  
 Energiskatt  
 Koldioxidskatt  
 Banavgifter  
 Farleds- och lotsavgifter

**Externa marginalkostnader**  
 Infrastrukturslitage  
 Olyckor  
 Buller  
 Koldioxid  
 Övriga emissioner  
 Ej trängsel



# Internalisering om högre koldioxidvärdering används, godstrafik (grov exempelberäkning)

Kr/tonkm	Lätt lastbil, diesel	Tung lastb utan släp	Tung lastb. med släp	Godståg	Sjöfart
Rörliga, skatter och avgifter	0,39	0,33	0,10	0,025	0,043
Externa marginalkostnader	1,5	1,3	0,4	0,06	0,13
Internaliseringsgrad	<b>25%</b>	<b>25%</b>	<b>25%</b>	<b>40%</b>	<b>30%</b>



## ”Kostnadsansvaret” och prissättning

Internaliseringsgrad  $\longrightarrow$  pris?

Historiskt sett har dock flera aspekter beaktats inom ramen för kostnadsansvaret!

- Näringslivets konkurrenskraft,
- Tillfredställande transportförsörjning i hela landet,
- Undantag för järnvägen,
  
- Klimatfrågan

## Högre värdering av CO2 och påverkan på samhällsekonomisk lönsamhet i objektskalkyler

- Ger ofta något sämre lönsamhet för vägprojekt (Elväg +)
- Flyg; ?, beror på jämförelsealternativ (alternativ resa)
- Förbättrar lönsamheten för farledsprojekt (positiv klimat-effekt; större fartyg ger färre anlöp och lägre utsläpp)
- En högre värdering av CO2 påverkar järnvägsprojekt i viss positiv utsträckning



# Frågor

# Kommentarer

....

....