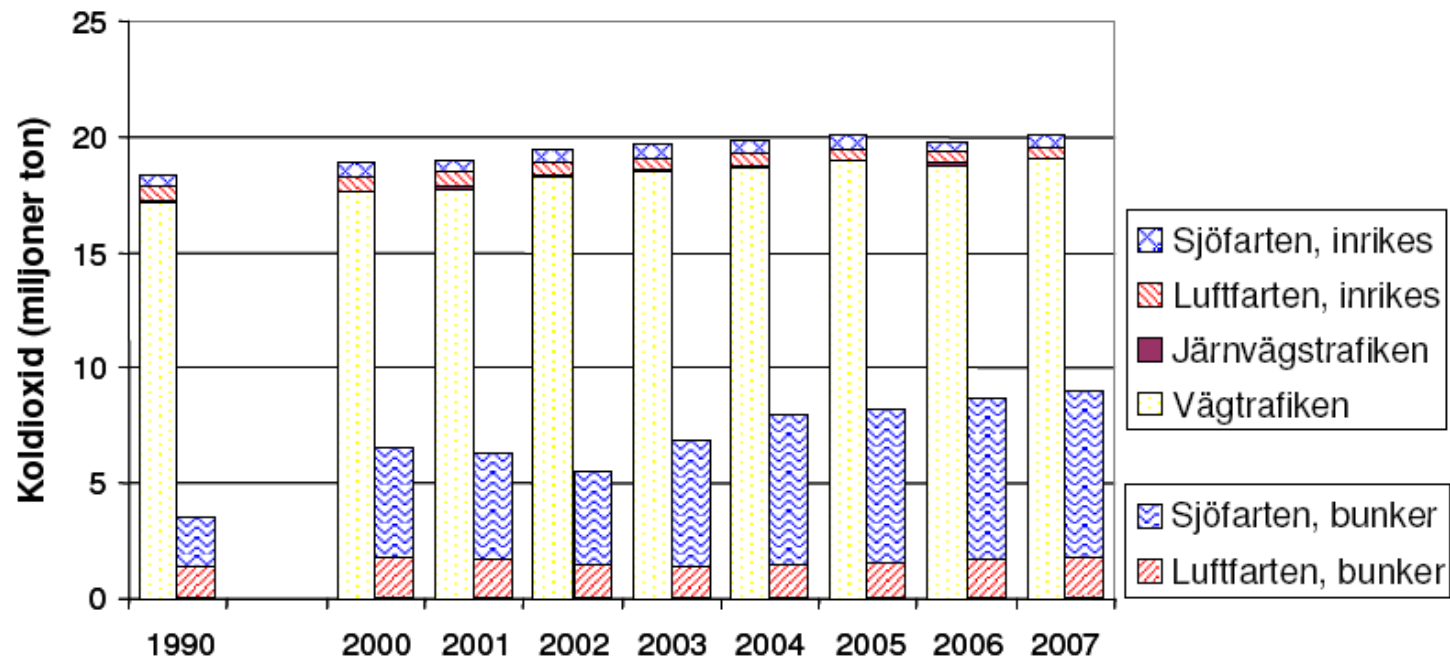


# Potentialen till överflyttning av gods- och persontransporter mellan trafikslag

Krister Sandberg

Bil Sweden 2008-12-05

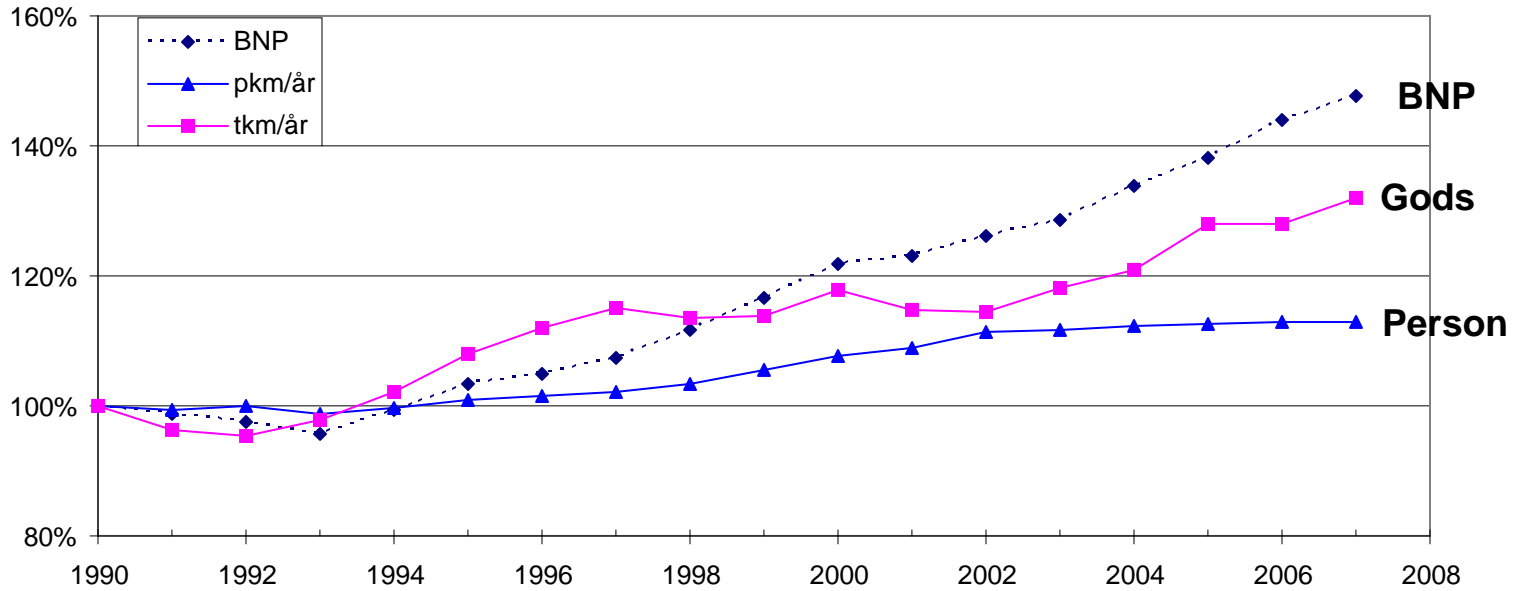
# Transportsektorn och koldioxidutsläppen



Figur 6.1. Transportsektorns utsläpp av koldioxid (miljoner ton CO<sub>2</sub>/år) för inrikes trafik samt för utrikes trafik baserat på bränsleanvändning för internationell bunker.

Källa: Vägverkets och Luftfartsstyrelsens<sup>19</sup> sektorsredovisningar samt Sjöfartsverkets och Banverkets nationella klimatrapporering<sup>20</sup>.

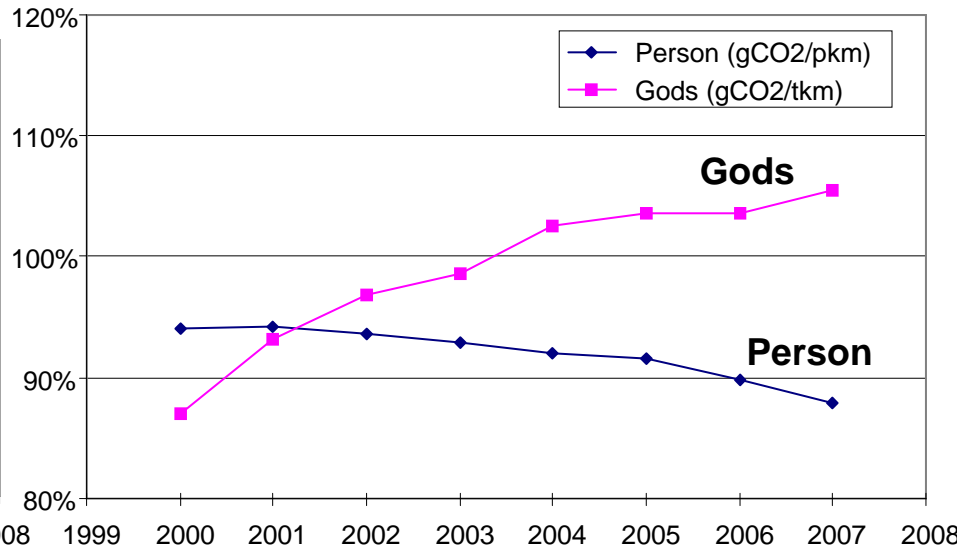
**Transportarbete på väg och BNP, relativt 1990**



**Vägtrafikens CO<sub>2</sub>-utsläpp, relativt 1990**



**Vägtransporternas CO<sub>2</sub>-effektivitet, rel. 1990**



# Överflyttningpotential

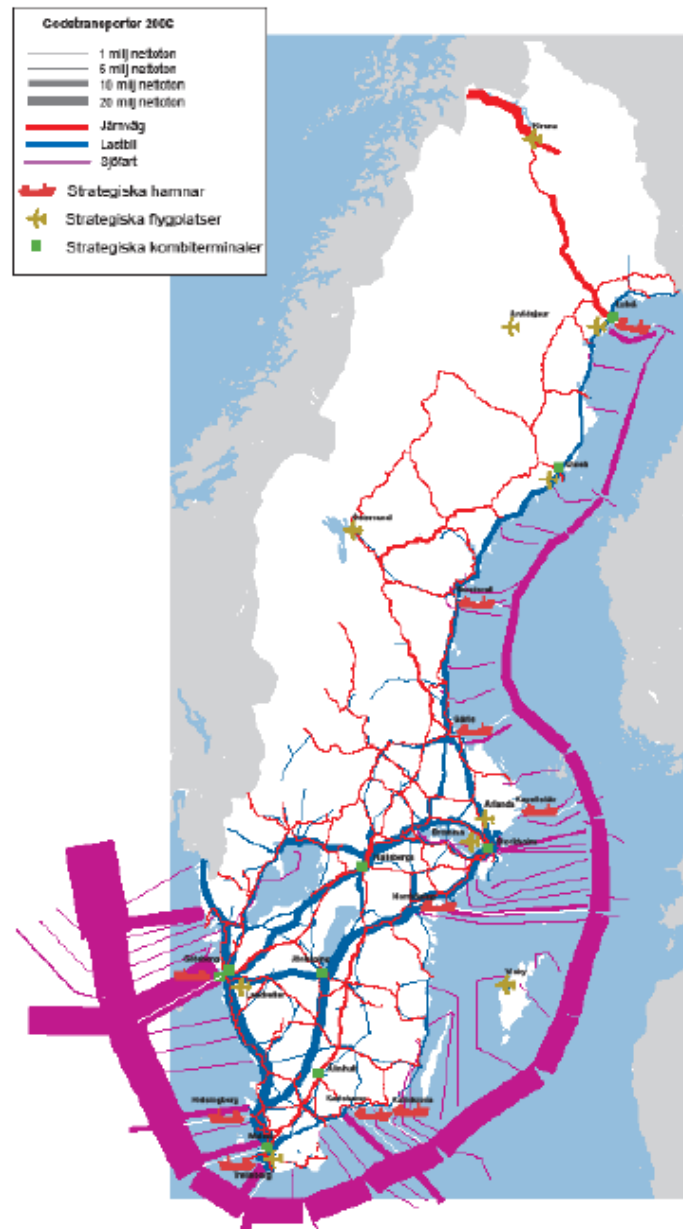
- 4-5 miljoner ton
  - Styrmedel
  - Investeringar
  - Marknadens aktörer
- Elförbrukning
  - + 15-20 TWh
  - Idag 3 TWh

# Uppdraget

- Finns det idag överflyttningspotentialer som leder till minskad klimatpåverkan och ökad samhällsekonomisk effektivitet?
- Hur stora och mellan vilka trafikslag?
- Vilka åtgärder & hinder finns?
- Vad blir approximativt kostnaden per inbesparat ton koldioxid med olika åtgärder?
- Offentliga finanser?
- Sveriges elberoende och energiförbrukning

# Medarbetare

- Vägverket
- Banverket
- Sjöfartsverket
- Luftfartsstyrelsen
  
- VTI
- Umeå universitet
- KTH
- Trivector Traffic AB
- WSP
- Energimyndigheten



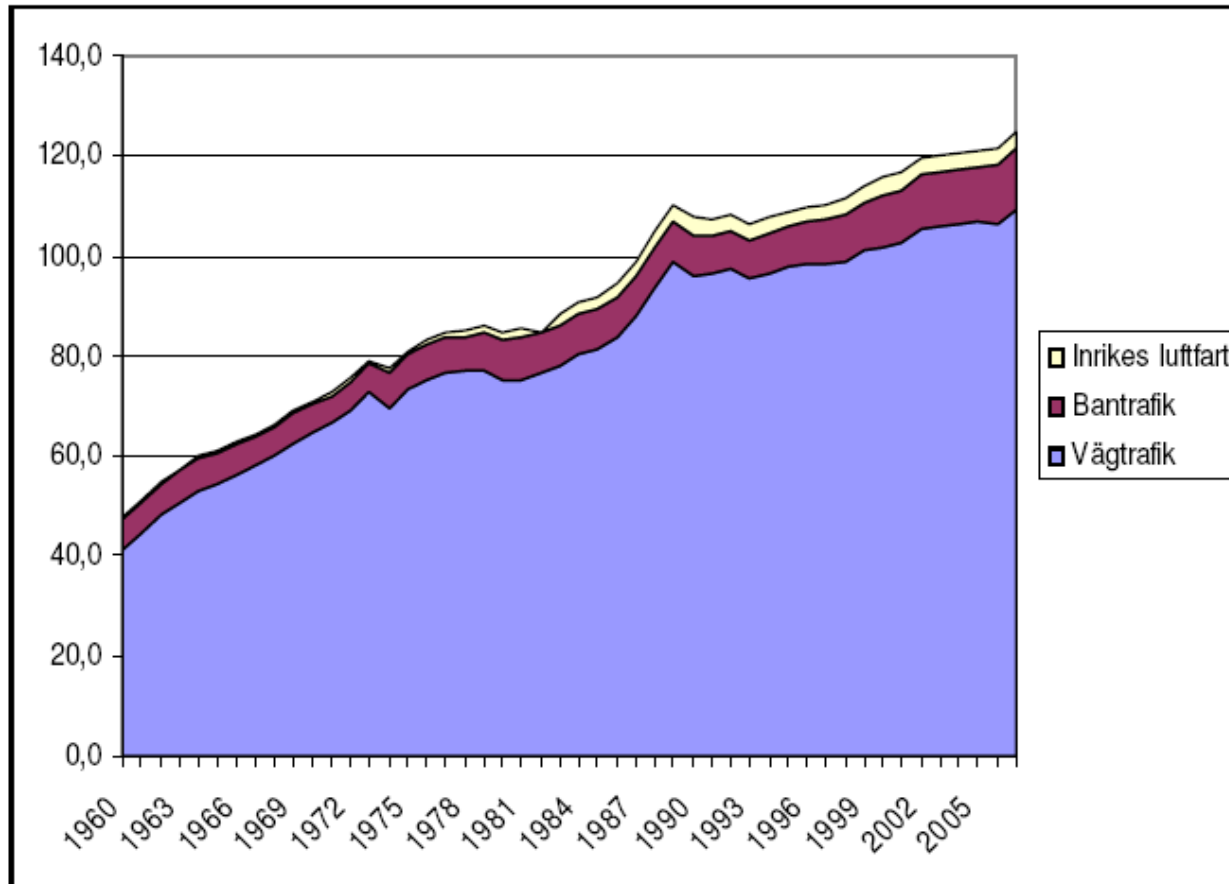
Figur 3.6 Transporterade godsvolymer 2006.<sup>58</sup> Bearbetning av Vägverket Konsult. Källa Nationell godsanalys (2008-09-29).

# Potential till överflyttning - gods

Åtgärd	Potential (miljoner ton CO2)	Kostnad (kr/ton CO2)
Drivmedelsskatt 70 öre/l	0,4 - 0,6	300 - 1000
Kilometerskatt	0,3 – 0,6	600 – 1300
Järnvägsinvestering 50 % ökad godskapacitet 2020	0,5 – 1,0	2200 – 5000
Utökning hamppendlar	0,2 - 0,6	Investeringar i Göteborg och kombiterminaler
50 % av långväga gods till kombi	1,6	Kundernas leveranskrav Tidsfönster

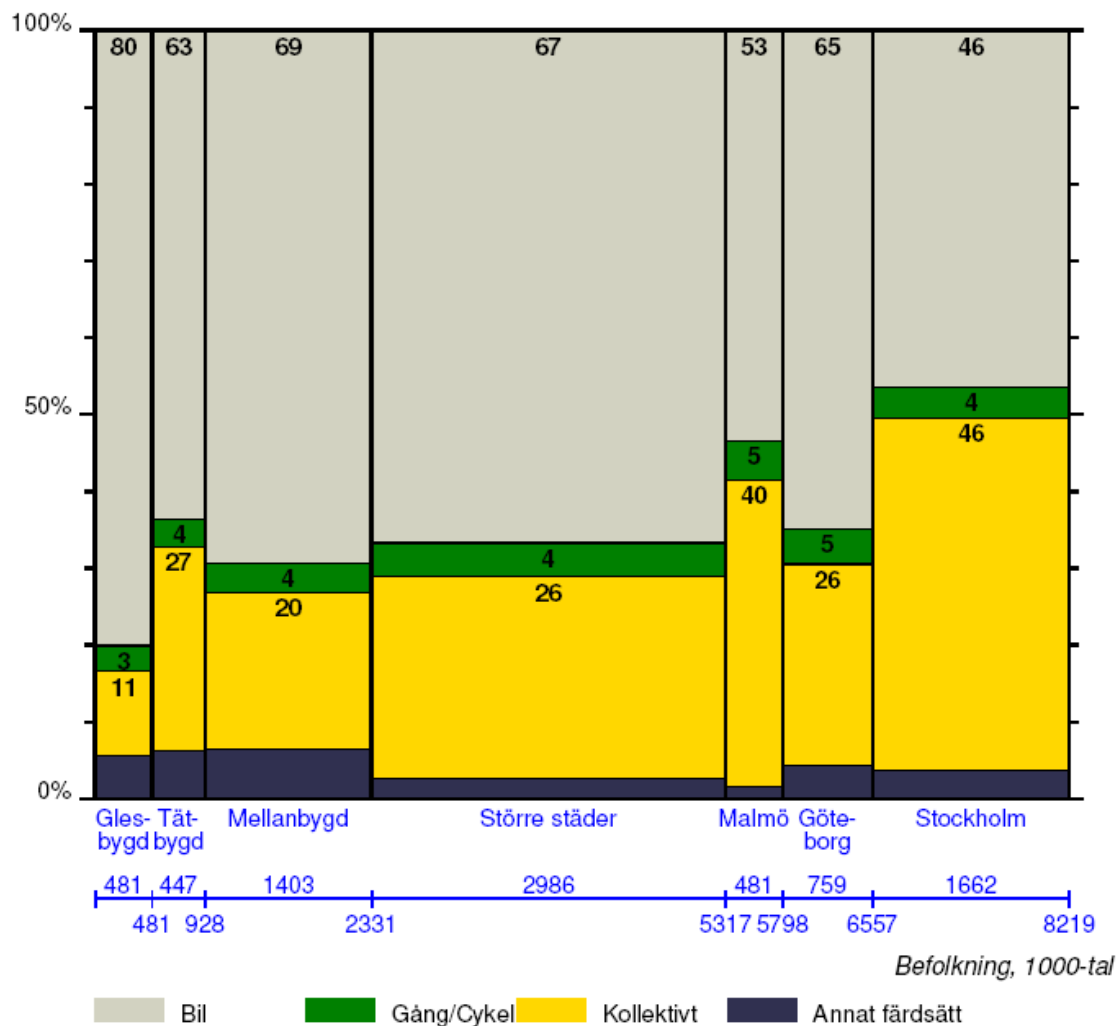


# Persontransporter



Figur 3.8. Persontransportarbete i Sverige, miljarder personkilometer.  
Källa: SIKAs hemsida, [www.sika-institute.se](http://www.sika-institute.se)

## Personkm efter färdstätt och region

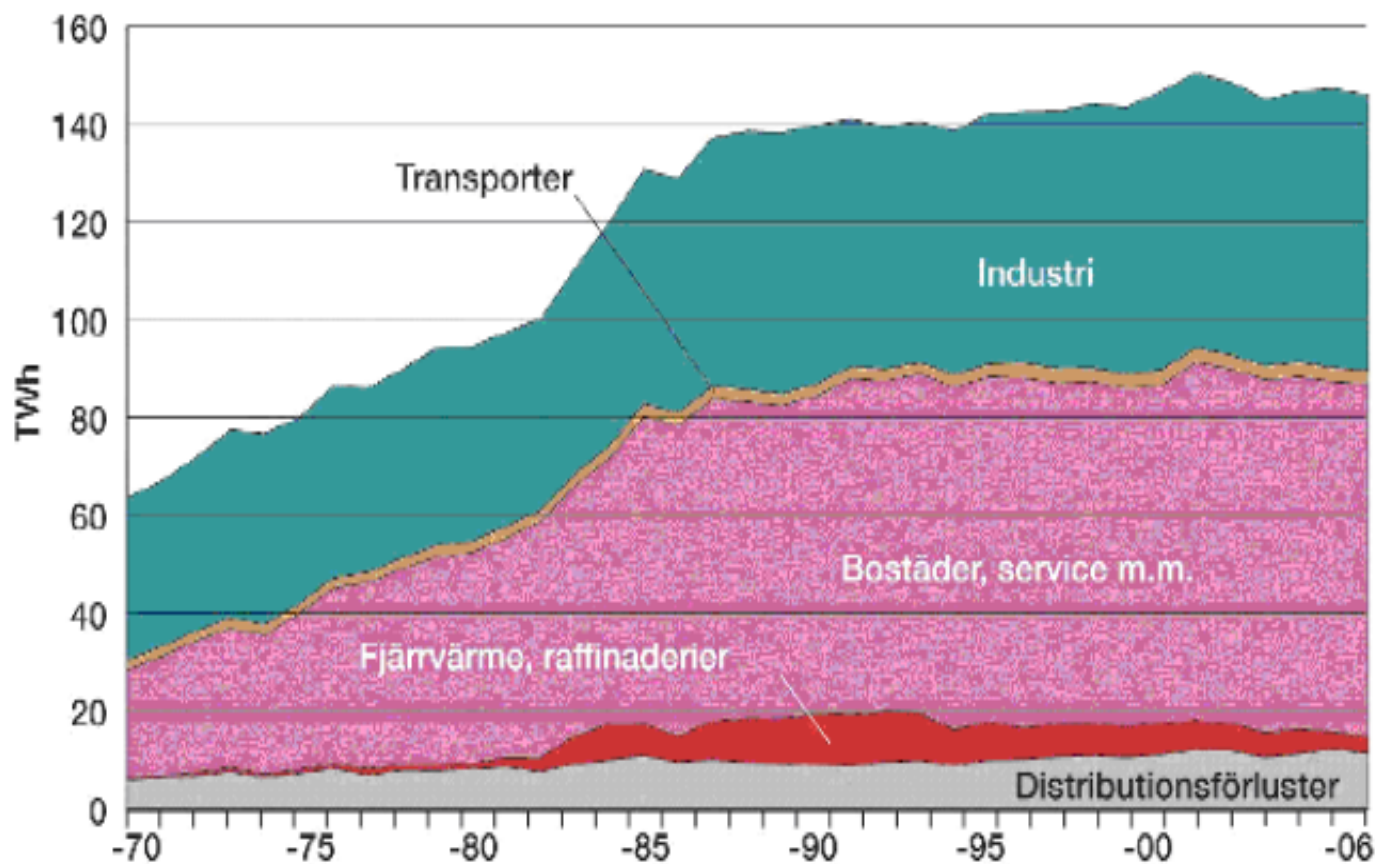


Figur 3.9. Genomsnittligt persontransportarbete per dag fördelat på färdstätt och H-region.  
Källa: SIKA (2007b)

# Potential till överflyttning - person

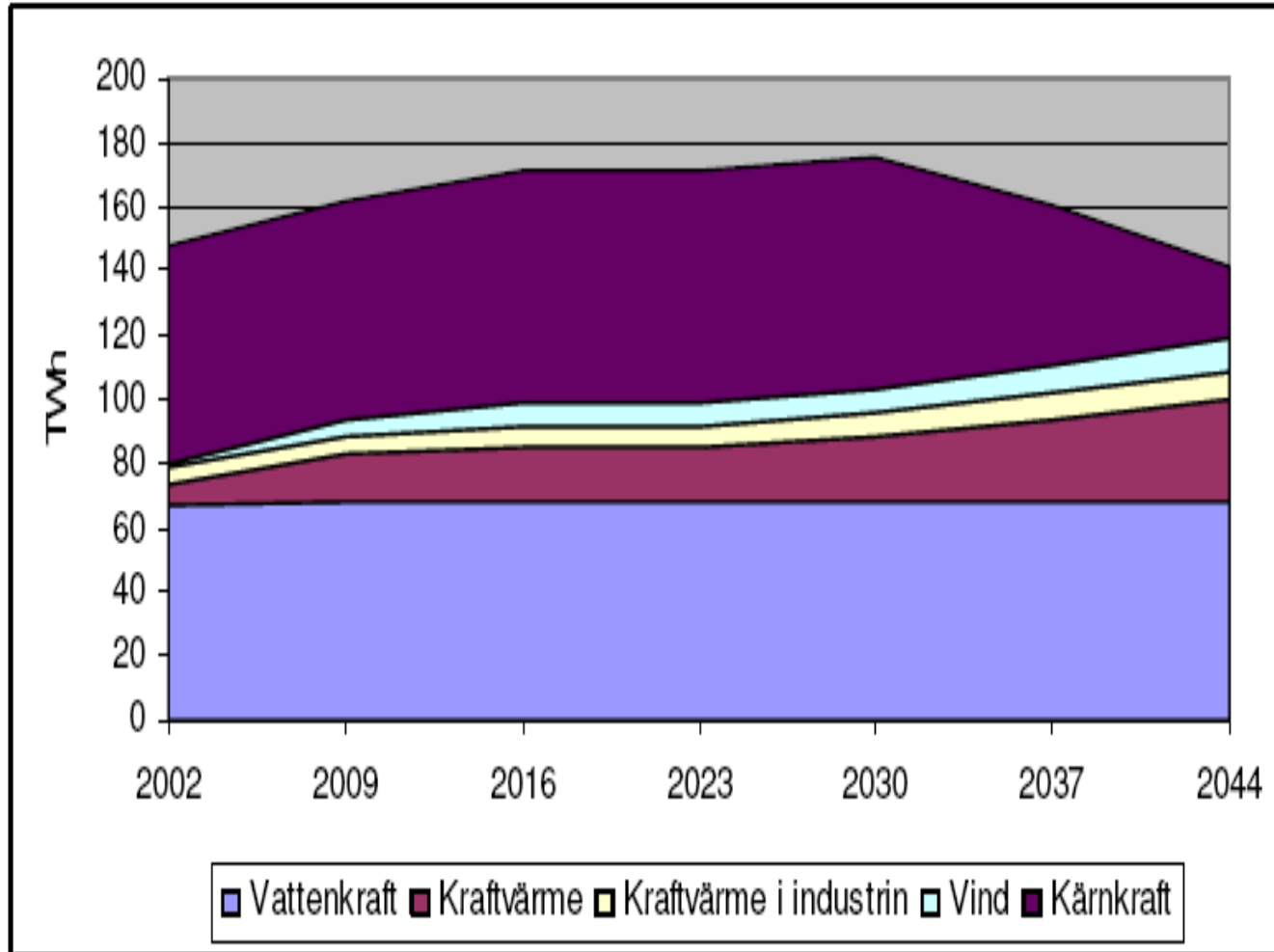
Åtgärd	Potential (miljoner ton CO2)	Kostnad (kr/ton CO2)
Förmånsbeskattning/ avgift för parkering på arbetsplatsen	0,3	
Konkurrenskraftig kollektivtrafik i städer och stråk	0,3	
Mobility Management	0,1	1000
Järnvägsinvestering Höghastighetsbanor	2	50000

# Elanvändning



Figur 4.6: Sveriges elanvändning per sektor 1970-2006. Källa: SCB och Energimyndigheten.

# Elproduktion



Figur 4.7: Sveriges prognostiserade elproduktion per kraftslag, 2002-2044.

# Slutsatser

- 20-25 % minskning är möjligt
- Vad är vi villiga att betala?
- Vad händer med eltillgången?

SIKA Rapport 2008:10  
Underlagsrapporter

[www.sika-institute.se](http://www.sika-institute.se)