



Klimatpåverkan från svenska befolkningens internationella flygresor

Anneli Kamb

anneli.kamb@regionjh.se

Green Flyway, Östersund, 2017-10-18

Vad räknas?

- Östersund – Stockholm – Paris – New York
- Vem ska stå för utsläppen?
- Idag där bränslet tankas (bunkring)





Klimatpåverkan från flyg

- CO₂ från bränsle
- Icke-CO₂-effekter, bl.a.
 - Kondensstimmor
 - Molnbildning
 - Räkna upp CO₂ med 1,9

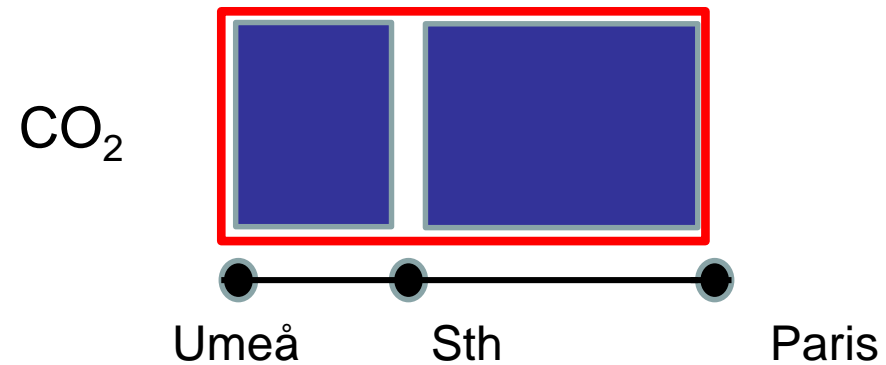
Hur stora är utsläppen från flyget?

- 2-3 % av globala CO₂-utsläpp (IEA)
- 17 % av privata konsumtionens klimatpåverkan i Sverige (inkl. icke-CO₂) (Nässén et al, 2014)



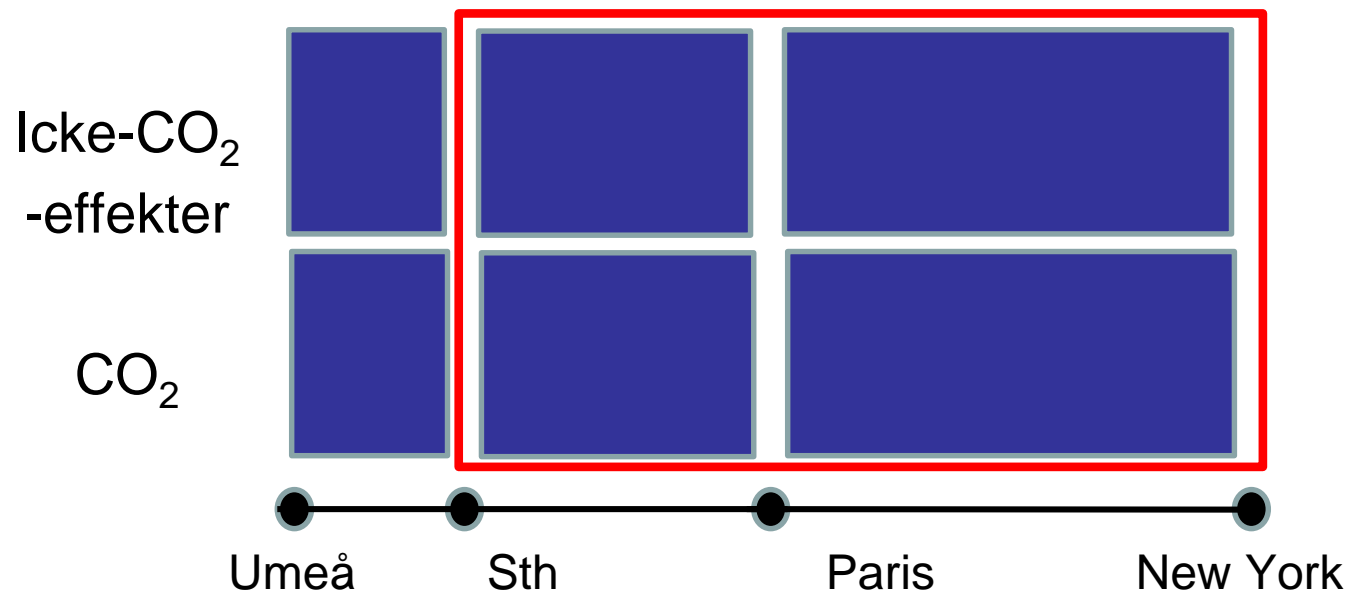
Dagens officiella uppföljning

- bunkring (tankat bränsle) för inrikes och utrikes
- alla passagerare oavsett nationalitet

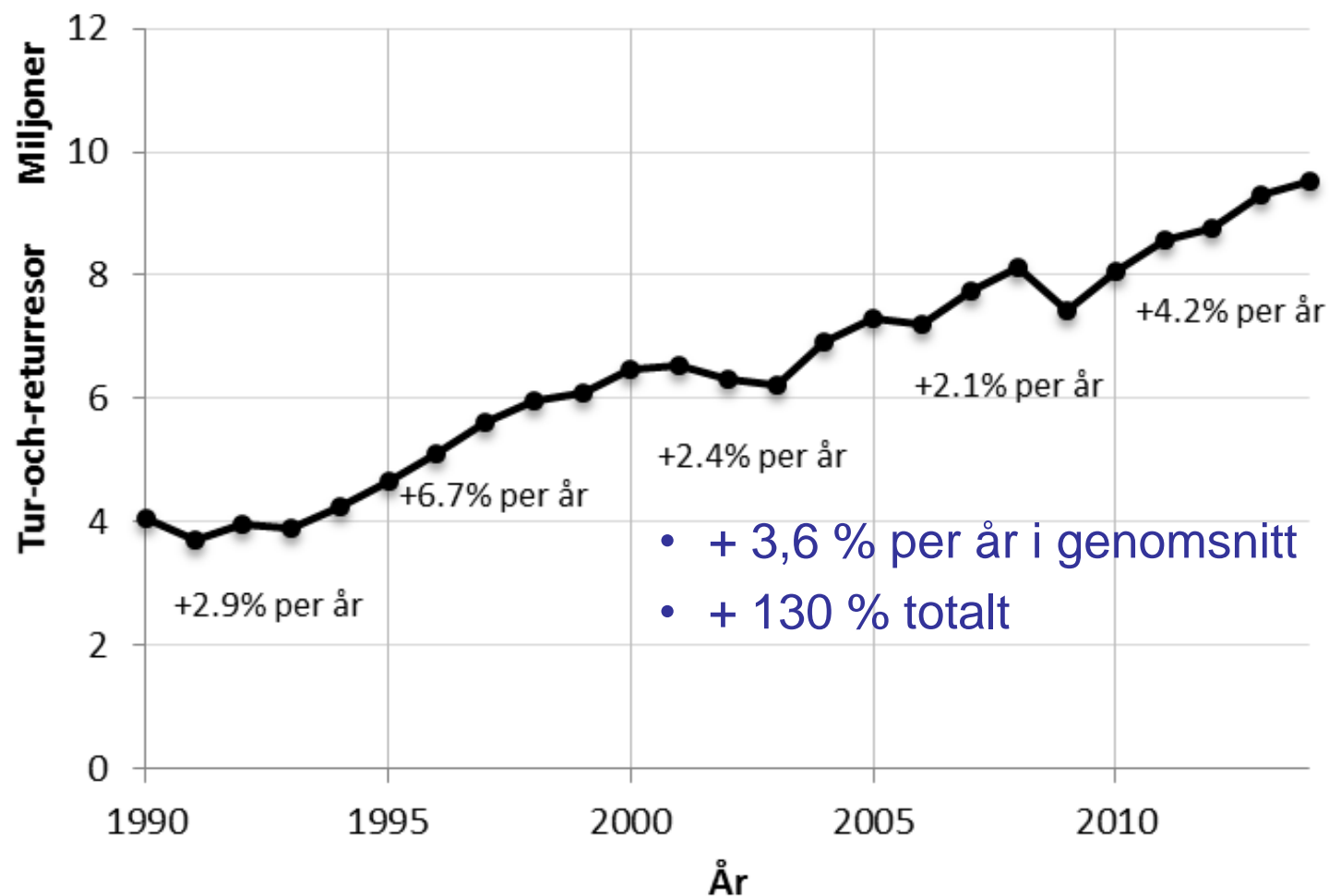


Vårt fokus

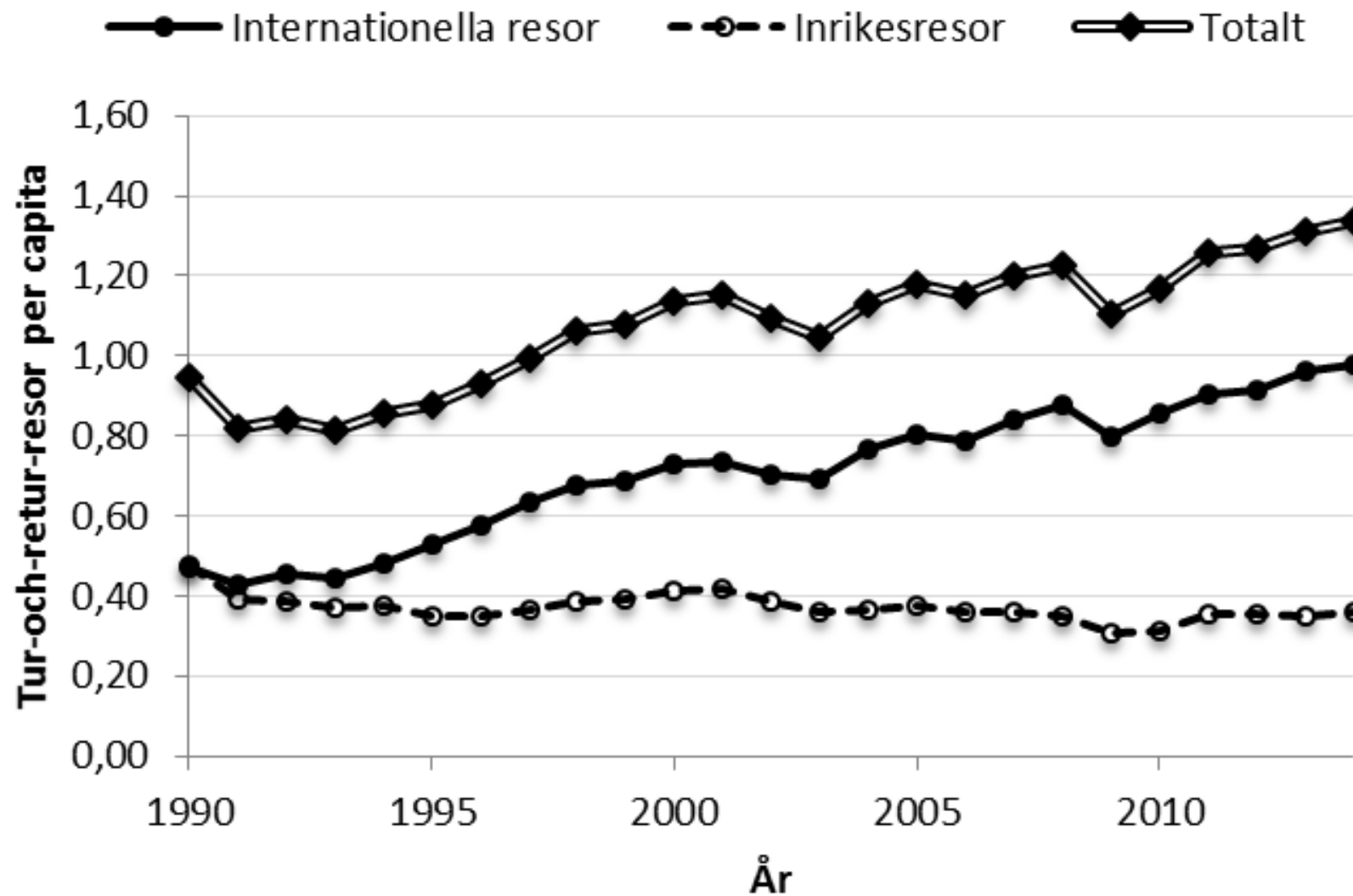
- utrikesresor
- svenska befolkningen
- beräkningsmodell: $Utsläpp = antal\ resor \times medelavstånd \times medelutsläpp$



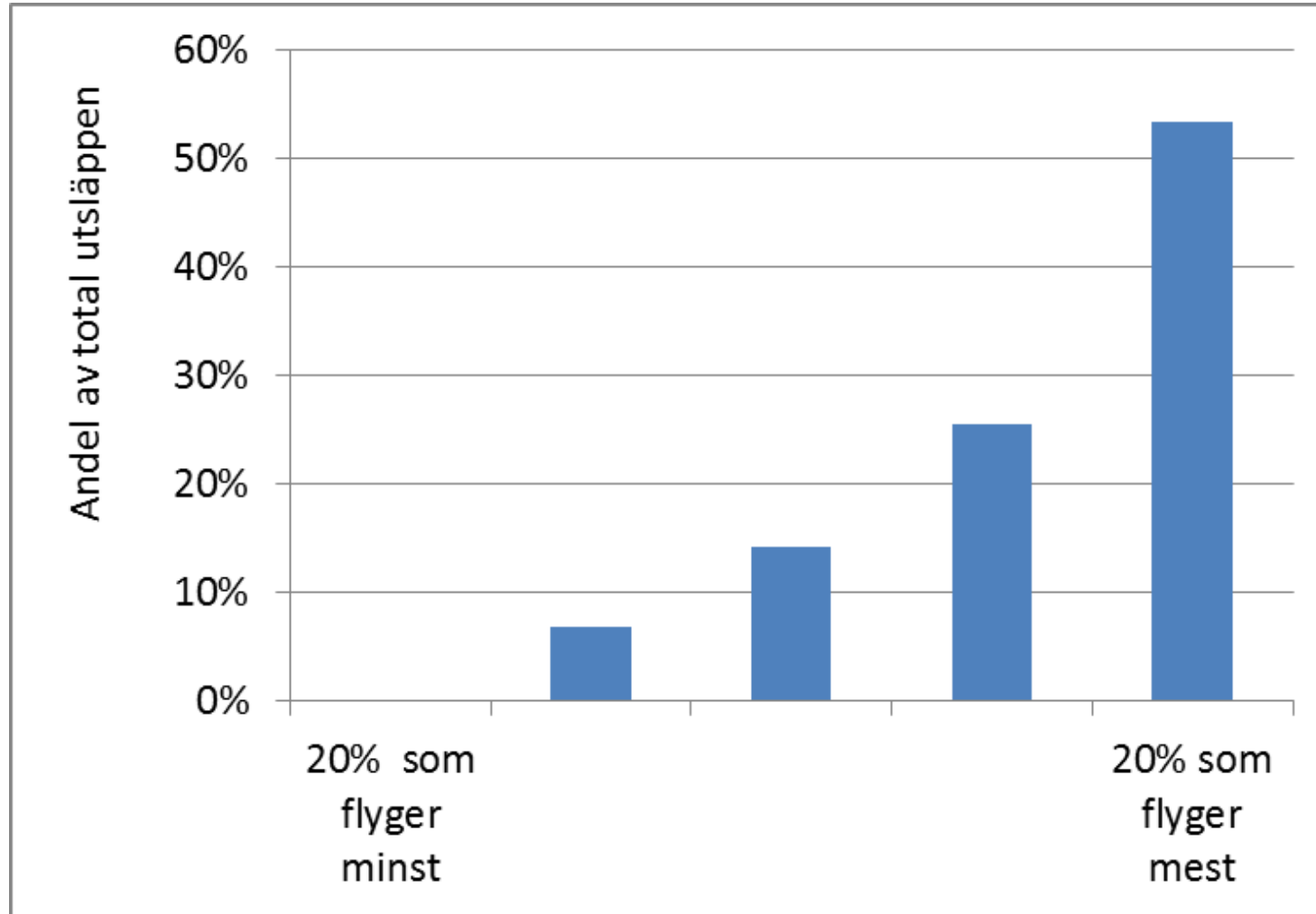
Antal utrikesresor som görs av svenska invånare



Resor per person och år



Vi flyger olika mycket



Källa: Larsson et al (2015 *Hållbara konsumtionsmönster*. Naturvårdsverket
Bygger på data från 1000 individer i Västra Götalandsregionen (Nässén et al., 2014)



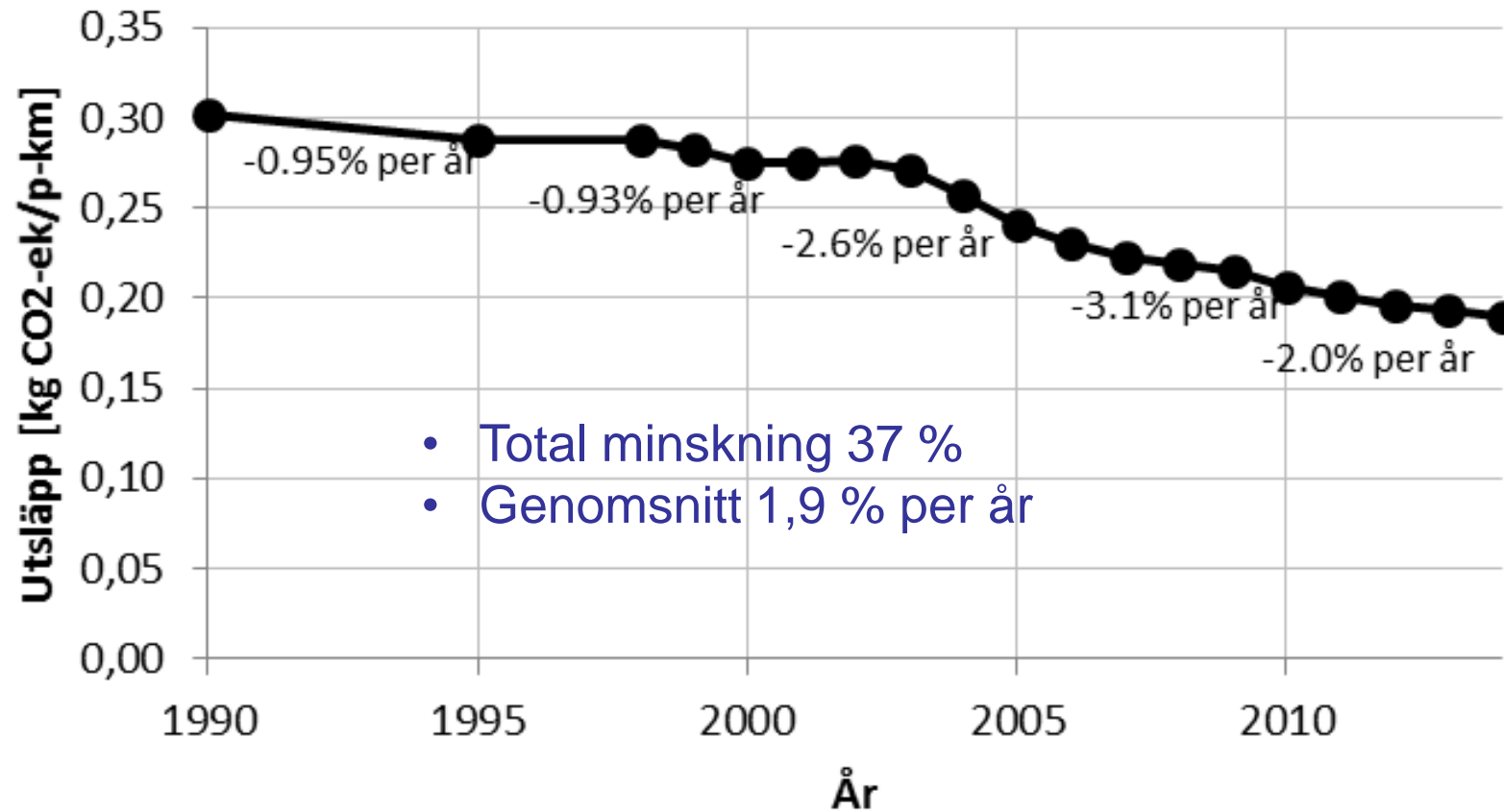
Medelavstånd per utrikesresa ToR

1990 – 1991: 5400 km

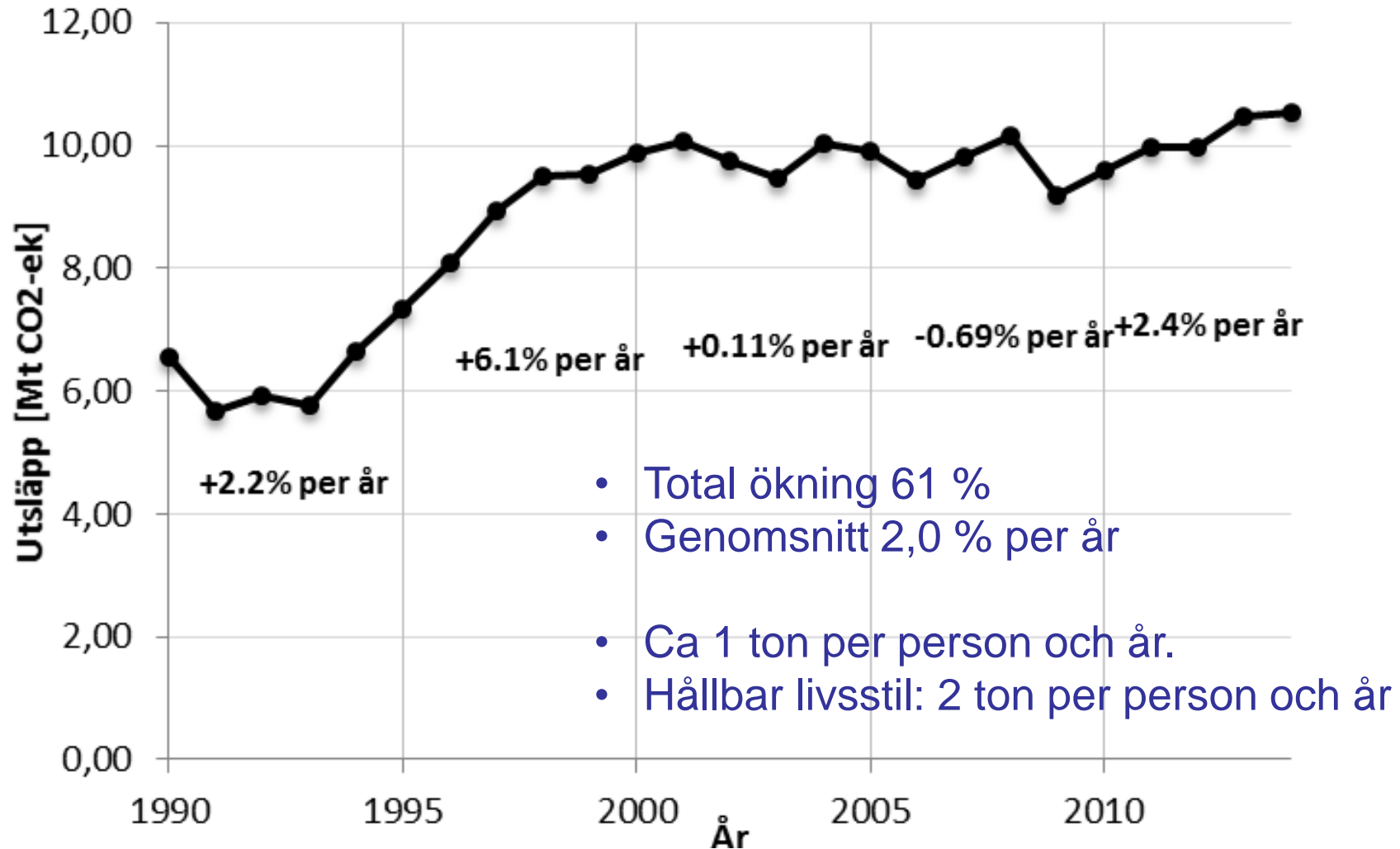
2010 – 2013: 5800 km

→ Vi reser inte längre i genomsnitt

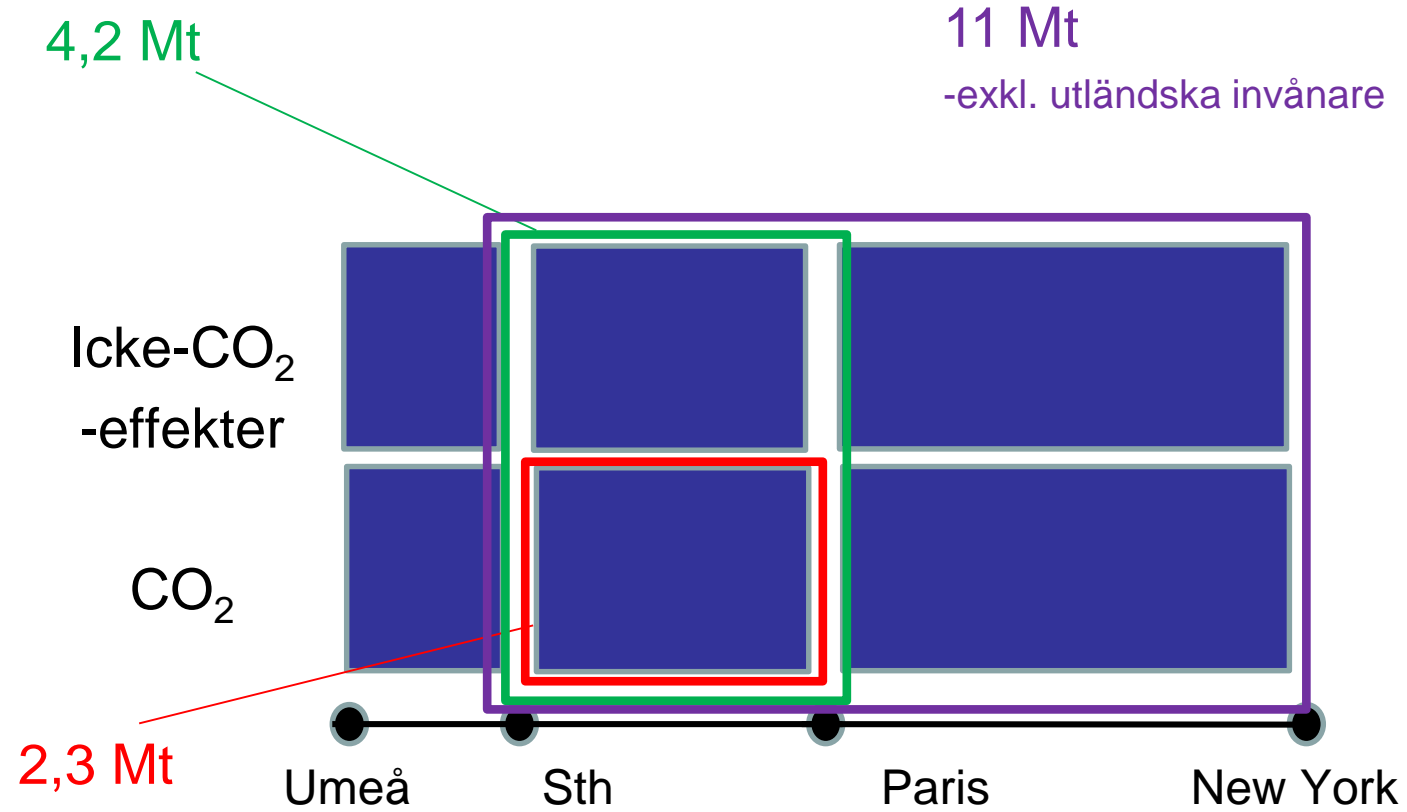
Medelutsläpp per person-km



Utsläpp från svenska invånares internationella flygresor

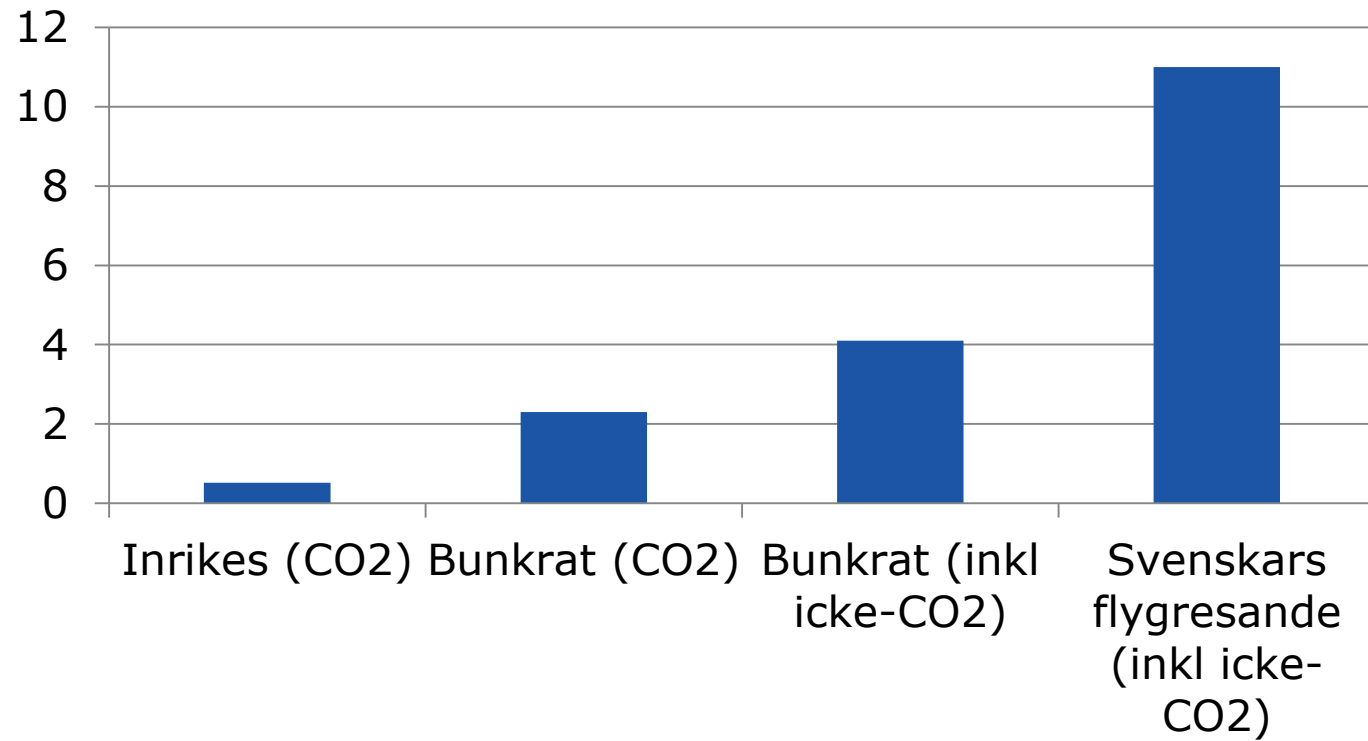


Jämförelser

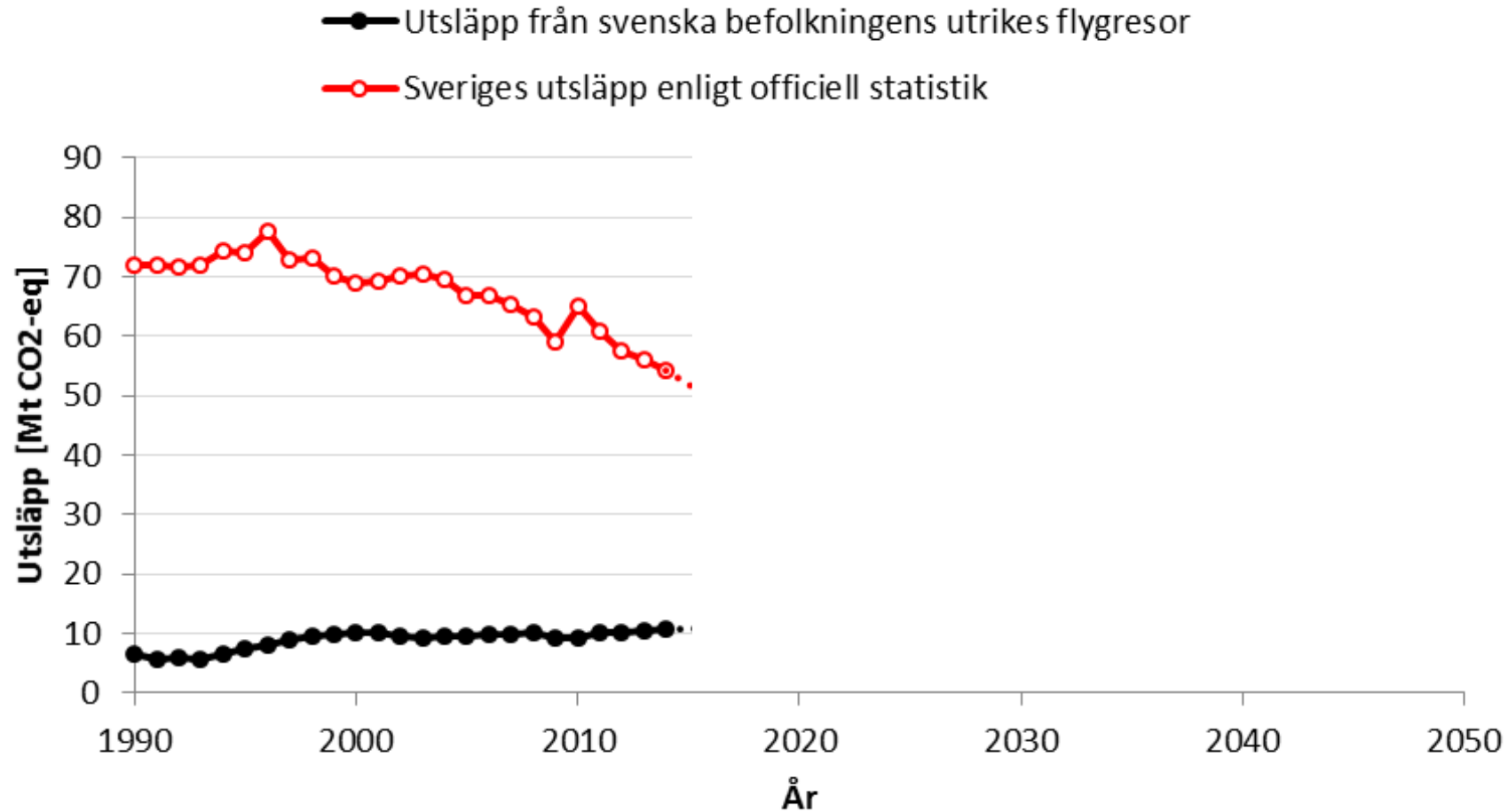


”Svenskt” flygs klimatpåverkan

(milj ton CO₂-ekv.)



Utsläpp från svenskarnas utrikesflyg jämfört med Sveriges utsläpp enligt officiell statistik



Källa: *Klimatpåverkan från svenska befolkningens internationella flygresor. Metodutveckling och resultat för 1990 – 2014*, Anneli Kamb, Jörgen Larsson, Jonas Nässén och Jonas Åkerman, 2016, Chalmers



Tack för att ni har lyssnat!



CHALMERS



**Klimatpåverkan från svenska
befolkningens internationella flygresor
Metodutveckling och resultat för 1990 – 2014**

Anneli Kamb, Jörgen Larsson, Jonas Nässén och Jonas Åkerman

Institutionen för energi och miljö
Avdelningen för fysisk resursteori
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA
Göteborg, 2016
FRT-rapport nr 2016:02