



# Miljöteknik, miljöinnovation och miljömålen



## Synergier och utvecklingsmöjligheter



# Globala utmaningar

- Växande ekonomier
- Ökande befolkningsmängder
- Begränsade resurser – en planet



1



2



3



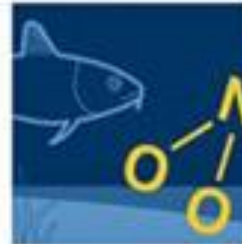
4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16

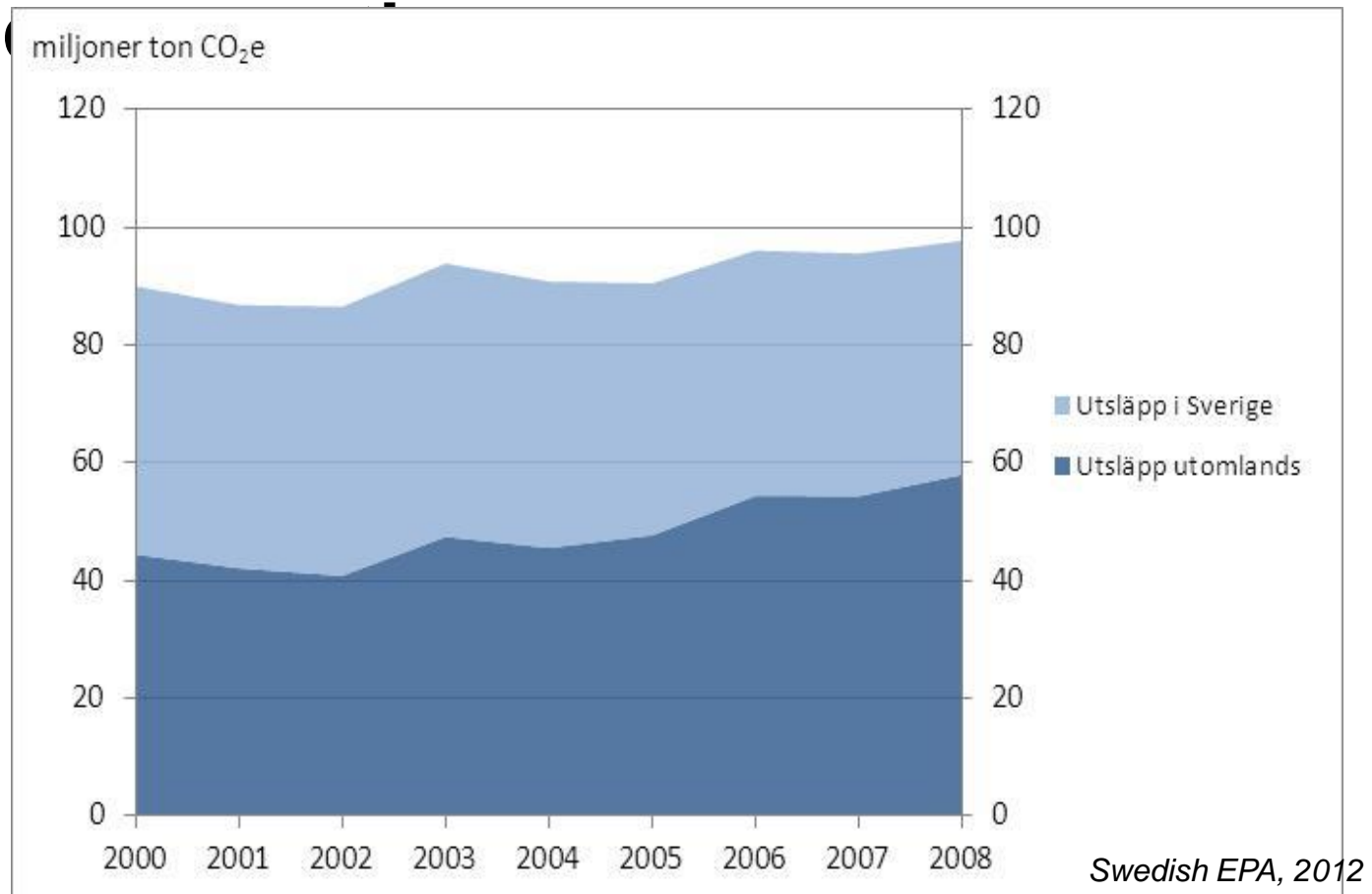
1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
3. Bara naturlig försurning
4. Gifrfri miljö
5. Skyddande ozonskikt
6. Säker strålmiljö
7. Ingen övergödning
8. Levande sjöar och vattendrag
9. Grundvatten av god kvalitet
10. Hav i balans samt levande kust och skärgård
11. Myllrande våtmarker
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
14. Storslagen fjällmiljö
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

# Tre typer av miljöproblem

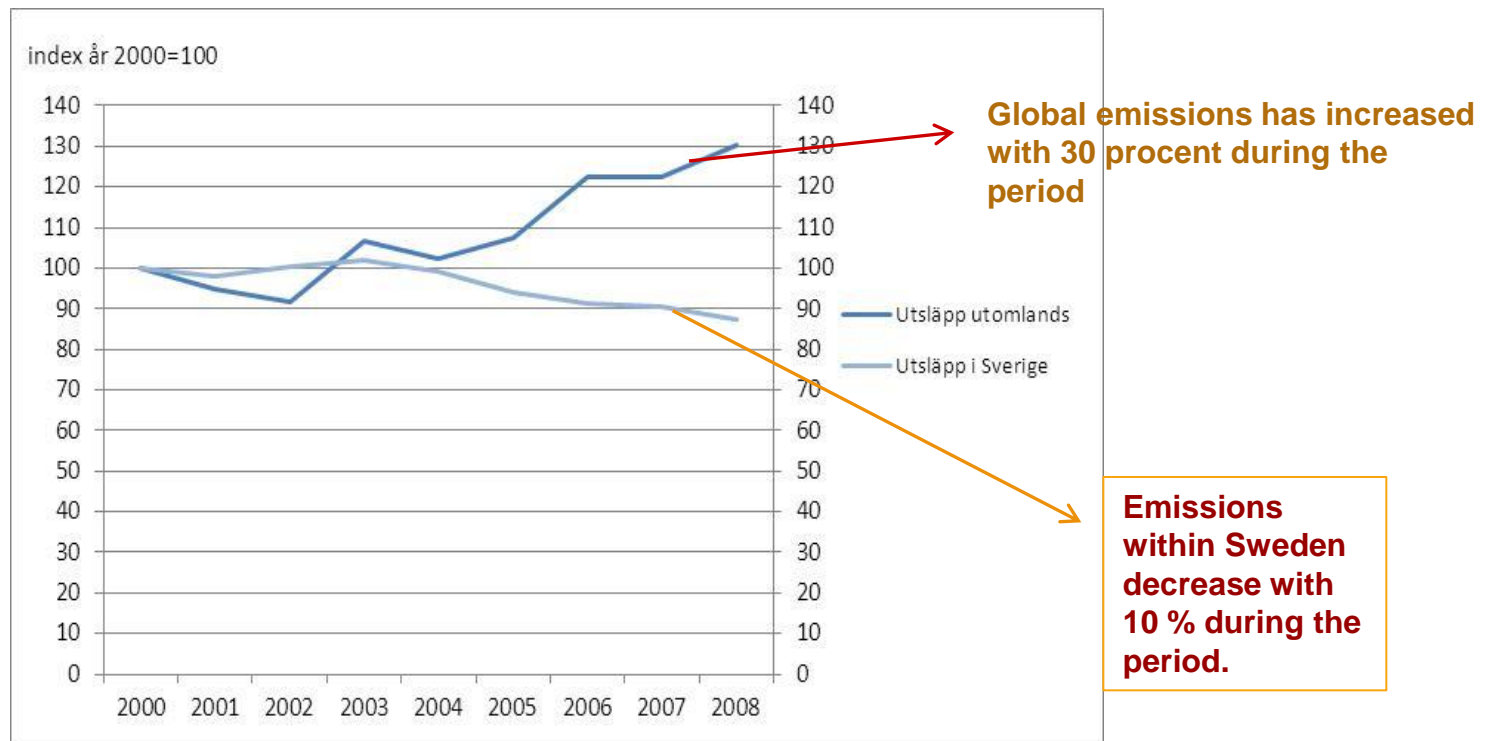
1. Problem som vi försöker lösa så snabbt som möjligt, nära koppling till människors hälsa, exempelvis dricksvattenkvalitet
2. Problem som tillåts uppnå en viss gräns innan vi vidtar åtgärder, exempelvis smog i storstäder på grund av avgaser
3. Problem som uppstår på grund av våra konsumtionsmönster och som ökar med ekonomisk tillväxt, exempelvis generering av avfall

*Chalmers, 2002*

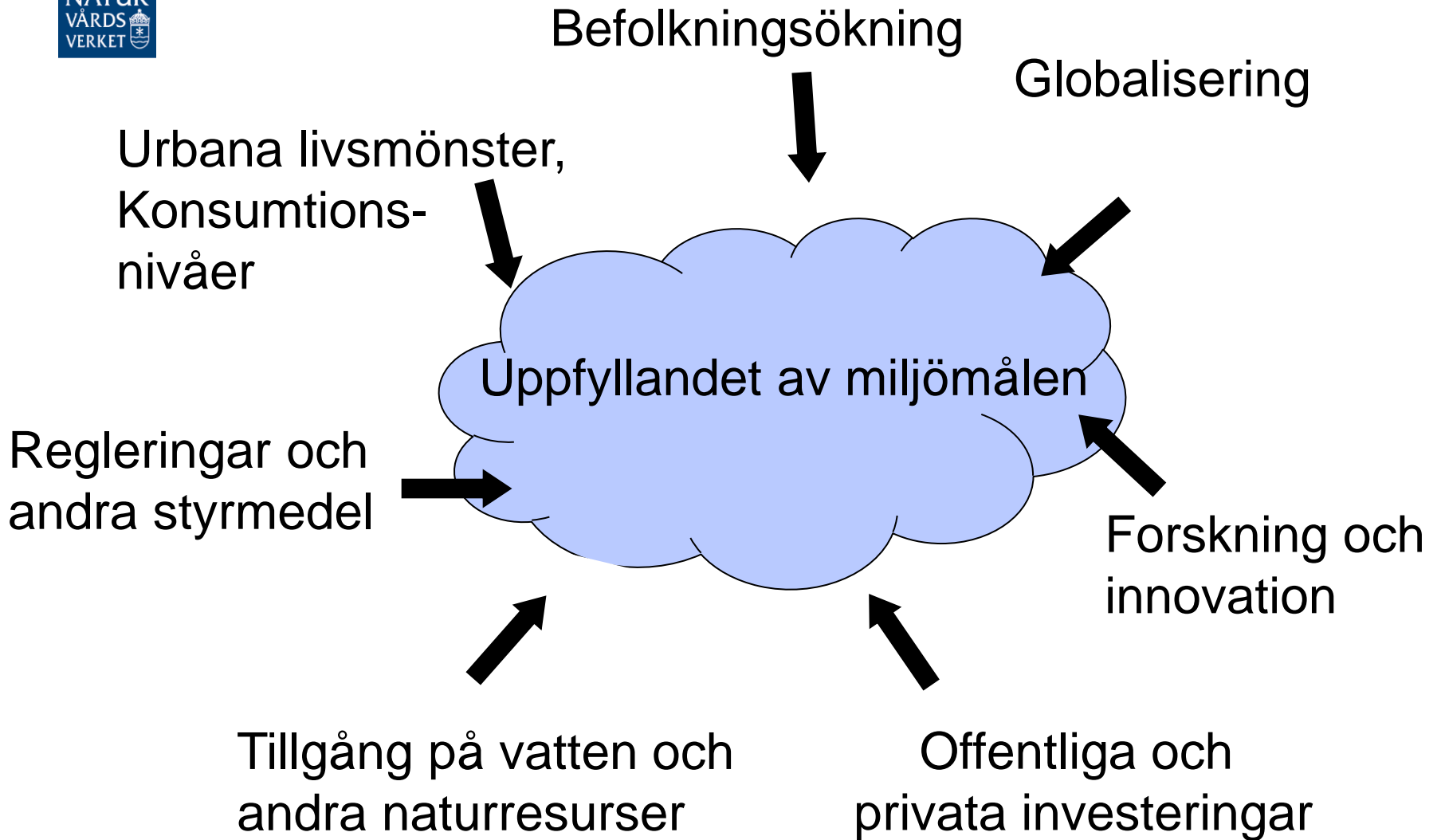
# GHG emissions Swedish



# Trend GHG emissions from Swedish consumption



Swedish EPA ,  
2012



## ***Steg på vägen*** – utvärdering av miljömålen 2012 – branschspecifika behov

- CCS inom basindustrin
- Teknikutveckling bränslen för sjöfart
- Ny teknik inom sanering av förorenad mark
- Grön kemi + Substitution av farliga kemikalier
- Metodutveckling inom växtodling och djurhållning



## ***Generella teknologier – hur kan de bidra till att miljömålen nås?***

- ICT
- Bioteknik – ekologisk teknik
- Rymdteknik
- Nanoteknik
- Avancerad tillverkning – 3D-printing
- Robotik

## ***Färdplan 2050 – minskade globala utsläpp genom en miljödriven näringslivsutveckling***

- Klimatanpassa produkter och produktionsteknik
- Förändra konsumtionsmönster
- Identifiera miljöinnovationer som hjälper oss nå miljömålen
- Öka efterfrågan på miljöanpassade alternativ
- Ökad takt i genomförandet av ny teknik – ett gemensamt ansvar för stat och näringsliv

***Miljömål + miljöteknik = ♥***  
***– hur ska kopplingen tillvaratas?***

- Identifiera gapen/de svårnådda delarna i miljömålssystemet
- Vilken befintlig teknik behöver implementeras snabbare?
- Vad behöver fasas ut?
- Vad behöver utvecklas?
- Hur kan detta stärka sysselsättning, företagande och miljöteknikexport?



## Kontakta oss gärna:

Eva Ahlner

[eva.ahlner@naturvardsverket.se](mailto:eva.ahlner@naturvardsverket.se)

Ulf Andersson

[ulf.andersson@naturvardsverket.se](mailto:ulf.andersson@naturvardsverket.se)