

## Nya styrmedel för en mer hållbar avfallshantering?

Göran Finnveden

Miljöstrategisk analys – fms

KTH



## Exempel på existerande styrmedel

Deponiförbud – förbud att deponera brännbart och organiskt avfall

Deponiskatt – skatt på avfall som deponeras

Förordningar om deponering och avfallsförbränning – reglerar utsläpp

Producentansvar – krav på vissa återvinningsnivåer av vissa avfall, t.ex. förpackningsavfall och elektronikavfall.

Pantsystem för en del flaskor och burkar.



## Behöver vi verkligen fler styrmedel?



## Behov av nya styrmedel? (1)

- Avfallspolitiska mål, t.ex.
  - Den totala mängden genererat avfall ska inte öka
- Andra miljömål, t.ex.
  - Begränsad klimatpåverkan
  - Giftfri miljö
- Energipolitiska mål, t.ex.
  - Ökad mängd förnybar energi
  - Ökad kraftvärme
- Andra samhällsmål, t.ex.
  - Skydda svensk exportindustris konkurrenskraft



## Behov av nya styrmedel? (2)

I EUs ramdirektiv för avfall fastställs bland annat den så kallade avfallshierarkin som ska gälla som prioriteringsordning för lagstiftning och politik inom avfallsområdet:

- a) Förebyggande
- b) Förberedelse för återanvändning
- c) Materialåtervinning
- d) Annan återvinning, t.ex. energiåtervinning
- e) Bortskaffande



## Behov av nya styrmedel?

- Ja, för att nå avfalls-, klimat-, miljö-, och energipolitiska mål.
- De flesta styrmedel styr från de lägre delarna av avfallshierarkin
- Det saknas i stor utsträckning styrmedel som styr mot de övre delarna av avfallshierarkin:  
Minskade avfallsmängder  
Ökad återvinning (förutom material med producentansvar)
- Det finns en potential att ytterligare minska miljöpåverkan från avfallssektorn.
- Avfallssektorn kan hjälpa andra sektorer att nå sina mål.



## Delprojekt 1: Formulering av styrmedel

Syftet är att utveckla nya styrmedel, och kombinationer av styrmedel, som kan leda mot ett mer hållbart avfallssystem

Deltagare:

Mattias Bisaillon, Profu

Göran Finnveden, KTH, projektledare

Maria Noring, KTH

Åsa Stenmarck, IVL

Johan Sundberg, Profu

Jan-Olov Sundqvist, IVL

Sara Tyskeng, KTH

m.fl



## Vad har vi gjort?

- Idégenerering
  - Litteraturstudier
  - Två nationella workshops
  - En internationell workshop
  - Programkonferensen 2008
  - Resultat: Bruttolista på ca 60 styrmedelsförslag
- Urval av intressanta styrmedel
  - En workshop
  - Egen prioritering
  - Resultat: Lista på ca 15 intressanta styrmedelsförslag
- Nu pågår utvärdering av styrmedelsförslagen i andra delprojekt



## Utvalda intressanta styrmedel: Information

- Stort område, många möjligheter
- Förslag 1: paket riktat mot hushåll
  - Kommuner åläggs att ge information om avfallsmängder och hur det behandlas
  - Kampanjer görs för att styra mot mer källsortering och återvinning
  - I samband med information åläggs kommunerna att ge praktisk handledning
- Förslag 2: paket riktat mot företag och verksamheter
  - Samma som ovan
  - Stöd till bildande av "avfallsklubbar" för kunskapsöverföring inom och mellan branscher



## Utvalda intressanta styrmedel: Råvaruskatt (materialska

- Olika varianter möjliga
- Skatt enskilda råvaror eller breda skatter.
- Förslag 1: All oljeanvändning beskattas som villaolja. Importerad plast beskattas med 4 kr/kg. Avdrag för export.
- Förslag 2: Skatt på icke-förnybara material som tas in i Sverige (via brytning eller import).
  - 10 kr/ton
  - Avdrag för export
  - Koppling till avfall i Sverige



## Utvalda intressanta styrmedel Viktsbaserad avfallstaxa för hushåll

- Finns i en del kommuner
- Förslag: 850 kr (fast del) + 2.12 kr/kg avfall
- Antaganden om konsekvenser:
  - 20 % reduktion av insamlade mängder
  - Alt 1. Hela reduktion motsvaras av förebyggt avfall.
  - Alt 2. Halva reduktionen hemkomposteras, halva materialåtervinns.
  - Alt 3. Hela reduktion hanteras illgalt (egen förbränning, dumpning i skog)



## Utvalda intressanta styrmedel Miljödifferenterad avfallstaxa för hushåll

- Flera varianter tänkbara.
- Förslag: Lägre taxa om man källsorterar (matavfall, återvinningsmaterial (ev flera fraktioner), brännbart).
- Antaganden om konsekvenser:
  - 80 % väljer att källsortera
  - 70 % av matavfall sorteras ut
  - 50 % av producentansvarsmaterial som idag finns i kär- och säckavfall sorteras ut.
  - Brännbart: Återstående avfall.



## Utvalda intressanta styrmedel: Avfallsminimering i företag

- Olika förslag tänkbara
- Krav på att redovisa avfallsmängder och planer för avfallsminimering och ökning av återvinning.
- Alt 1. I avfallsförordningen görs ett tillägg att företag/anläggningar som alstrar mer än tex 2000 ton avfall/år ska upprätta en avfallsplan.
- Alt 2. I Miljöbalken eller i Förordning om miljöfarlig verksamhet och miljöskydd skrivs in att olika åtgärder för avfallsminimering ska beskrivas i ansökan och sedan följas upp i miljörapporten.



## Utvalda intressanta styrmedel: "Reklam ja tack"

- Antas leda till 80 % av ODR vilket motsvarar 12 kg/person.



## Utvalda intressanta styrmedel: Återvinningscertifikat

- Olika varianter tänkbara.
- Man får återvinningscertifikat om återvinner. Producenter åläggs att ha en viss mängd återvinningscertifikat.
- Förslag:
  - Börja med plast.
  - Ersätta producentansvar men omfatta all plast.
  - Börja med kvotplikt motsvarande 30 % materialåtervinning.
  - Sanktionsavgift , börja med 4000 kr/ton.



## Utvalda intressanta styrmedel: Krav på Fastighetsnära insamling och insamling i materialströmmar

- Förslag: Krav i en förordning (t.ex. om producentansvar) att hämtning av producentansvarsmaterial ska ske i materialfraktioner och fastighetsnära.





## Utvalda intressanta styrmedel: Skatt på förbränning av fossilt brännbart avfall (klimatskatt)

- Skatt på CO<sub>2</sub>-utsläpp från den fossila fraktionen i avfall som motsvarar skatt på andra fossila bränslen.
  - 101 öre/kg CO<sub>2</sub> för enskild anläggning
  - 95 öre/kg CO<sub>2</sub> för fjärrvärmeproduktion
  - 15 öre/kg CO<sub>2</sub> för kraftvärmeproduktion (minst 15 % elverkningsgrad)
  - Mellan 15 och 95 öre/kg CO<sub>2</sub> för kraftvärmeproduktion (mellan 5% och 15 % elverkningsgrad)



## Utvalda intressanta styrmedel: Skatt på förbränning av avfall för styrning mot ökad återvinning generellt

- Förslag: 400 kr/ton avfall som förbränns



## Utvalda intressanta styrmedel: Avfall i el-certifikat systemet

Elproducenter får elcertifikat för viss förnybar elproduktion. Avfall ingår inte idag.

Tre alternativa förslag:

- El-certifikat för den förnybara delen av avfall som förbränns
- El-certifikat för allt avfall som förbränns
- El-certifikat för allt avfall som förbränns samt en skatt på förbränning på 200 kr/ton avfall.



## Utvalda intressanta styrmedel: Skatt på farliga ämnen

- Olika varianter tänkbara: skatt på specifika ämnen eller breda skatter.
- Förslag: Bred skatt. Farliga ämnen belastas med skatt på 2 kr/kg ämne när ämnet förekommer i en vara med mer än 0.1 %.
- Farliga ämnen definieras av kriterier för märkning av farliga ämnen med riskfraser.
  - Mycket hög akut giftighet
  - Allergiframkallande
  - Hög kronisk giftighet
  - Mutagent
  - Miljöfarligt, långtidseffekter
  - Potentiella PBT/vPvB



## Utvalda intressanta styrmedel: Negativ märkning av varor baserat på kemikalieinnehåll

- Förslag: Negativ märkning av varor som innehåller minst 0.1 % av farliga ämnen enligt kriterierna ovan.



## Utvalda intressanta styrmedel: Förbättrad tillsyn

- Förslag: Man avsätter mer medel för tillsyn, särskilt tillsyn som berör avfall. Medel kan exempelvis komma från ökad tillsynsavgift.



## Utvalda intressanta styrmedel: Ändrade momsregler

- Många varianter möjliga
- Två förslag:
  - Lägre moms på varor med återvunna material
    - Förslag: 15 % moms där minst hälften av produkten består av återvunnet material
  - Lägre moms på tjänster (exklusive transporttjänster) och högre på produkter.
    - Samtliga produktionssektorer utom Jordbruk, Fiske, Skogsbruk, Tjänster sam Fastigheter beläggs med en moms på 30 %
    - Tjänster (exklusive transporttjänster) beläggs med en lägre momssats på 6 %



## Utvalda intressanta styrmedel Förbud mot förbränning av återvinningsbara material

- I praxis skulle undantag ges för 5-10 % av det återvinningsbara materialet.
- Undantag ges också för material som ger högre miljöbelastning vid återvinning än förbränning. Detta berör
  - Träavfall
  - Returfiberrejekt
  - Park- och trädgårdsavfall
  - Fiberrejekt
  - Kemslam och bioslam (gäller ej om det kan rötas)



## Fortsatt arbete

- Utvärdering av styrmedel i andra delprojekt (kan bli en utmaning)
- Revidera styrmedelsförslag
- Föreslå styrmedelspaket som leder till en mer hållbar avfallshantering



## Publicerad rapport

- Bisailon M., Finnveden G., Noring M., Stenmarck Å., Sundberg J., Sundqvist J-O., och Tyskeng S. (2009): *Nya styrmedel inom avfallsområdet? TRITA-INFRA-FMS 2009:7.*
- Finns på
  - [www.infra.kth.se/fms](http://www.infra.kth.se/fms)
  - [www.hallbaravfallshantering.se](http://www.hallbaravfallshantering.se)

