

SCB
Statistiska centralbyrån Statistics Sweden

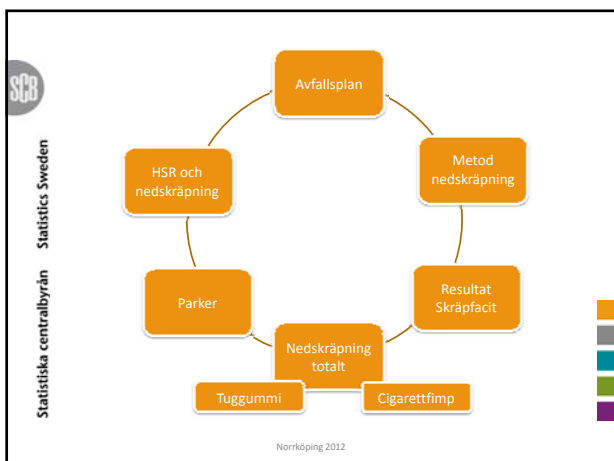
Att mäta skräp är inte bortkastad tid!

Ett seminarium om skräpmätning

Stefan Svanström, SCB
Norrköping 6 september

SCB på ksp:s årskonferens 2012





HSR och nedskräpning



Signaler om mer skräp i samhället
Hur kan det mätas?

Kontakt med SCB 2007




Foto: Stefan Svanström

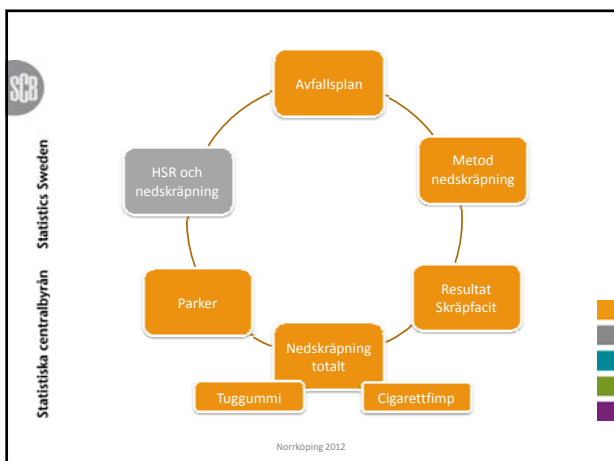
SCB
Statistiska centralbyrån Statistics Sweden

HSR och nedskräpning

Statistiskt säkerställd metod
Vill fånga

- Omfattning
- Skräpfractioner för trottoarer, gångbanor...





SCB
Statistiska centralbyrån Statistics Sweden

Avfallsplan 2012 - 2017

Nedskräpning

Mål
Nedskräpningen ska minska i städer, i naturområden och längs kuster till 2017



SCB
Statistiska centralbyrån
Statistics Sweden

Avfallsplan

- Arbetet för minskad nedskräpning kräver olika angreppssätt.
- Arbeta med attityder
- Arbeta mer förebyggande
- Vägledning
- Handlingsplaner
- Tillgängliggöra verktyg - skräpmätning

Norrköping 2012

SCB
Statistiska centralbyrån
Statistics Sweden

Särskilt satsning 2011 - 2013

Samarbete med HSR

Arbeta för minskad nedskräpning

- Stadsmiljö
- Natur
- Längs kust



Utveckling av skräpmetoder

Lyfta fram goda exempel

Foto: Stefan Jonasson

SCB
Statistiska centralbyrån
Statistics Sweden

Kommunala avfallsplaner

- Bild nuvarande avfallshantering
- Mål och aktiviteter för minskning av avfall och återvinning
- Långsiktig förändring till hållbart samhälle

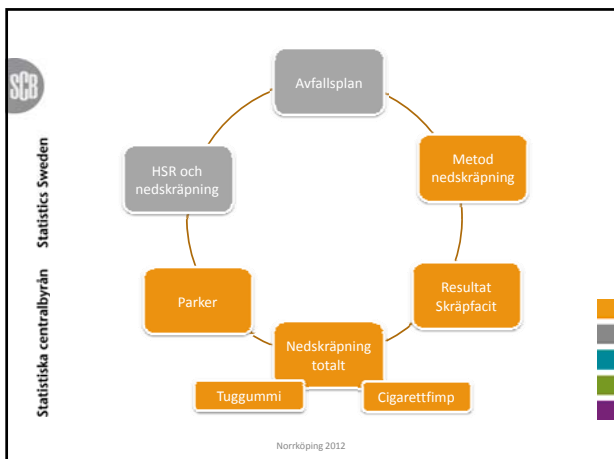
Omfatta allt avfall

Sigtuna kommun

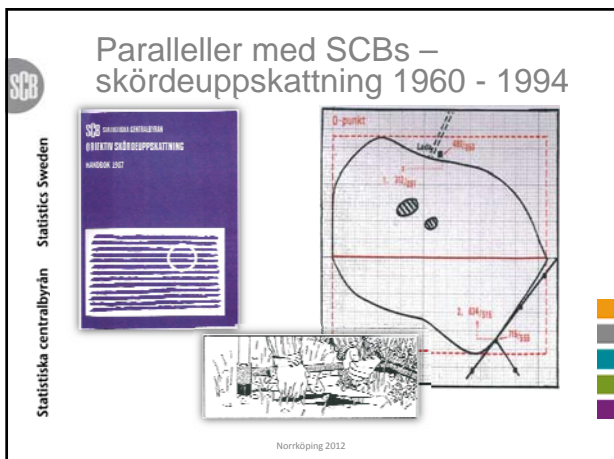
Mätbart mål
Nedskräpningen utomhus på platser som allmänheten har tillträde till ska minska...

Dalakommunerna

Mätbart mål
Mål 2017 – nedskräpningen i stadsmiljö ska minska med 20% jämfört 2013







SCB
Statistiska centralbyrån Statistics Sweden

Urvalet i tätort

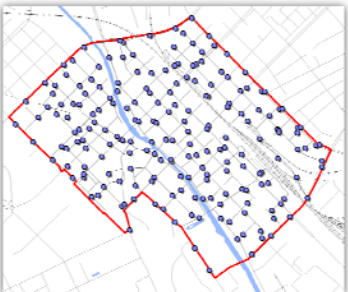


Avgränsningens storlek i snitt 1 km²

Norrköping 2012

SCB
Statistiska centralbyrån Statistics Sweden

Urvalet i tätort



Ram → Population N = 6 778 → Urval n = 200

Norrköping 2012

SCB
Statistiska centralbyrån Statistics Sweden

Mätyta – 5m bred



Norrköping 2012

SCB
Statistiska centralbyrån
Statistics Sweden

Formulär i fält

Mätning av skräpmängder


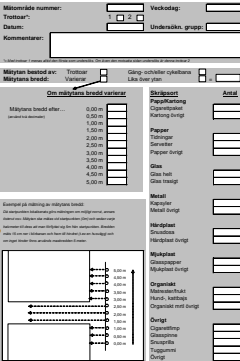
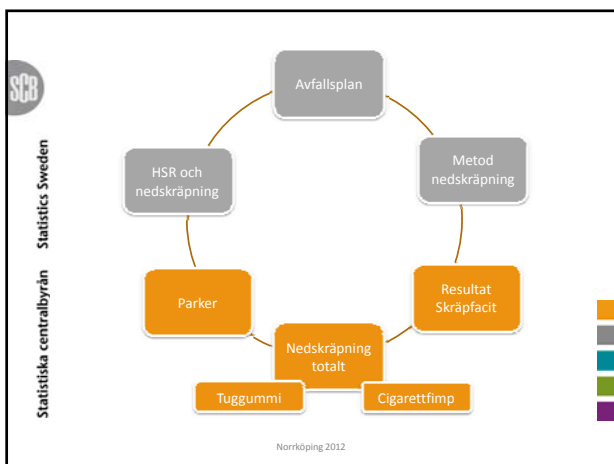


Foto: Stefan Svensson
Norrköping 2012






SCB
Statistiska centralbyrån
Statistics Sweden

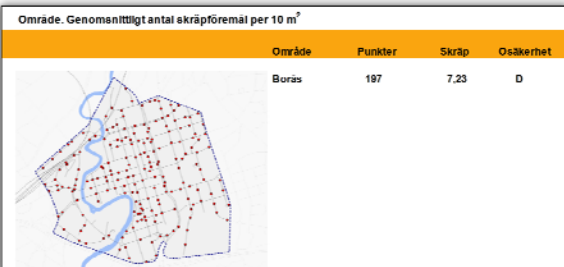
Redovisning

- Skräpfacit
- Kvalitetsrapport

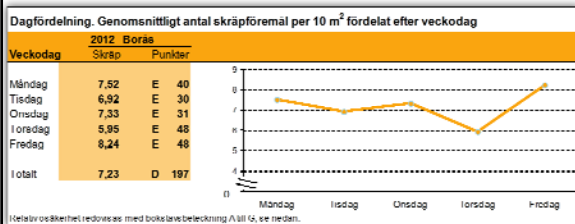


Skräpfacit - Mätpunkter

Fakta: Areal och folkmängd			
Hela tätorten		Undersökningsområde	
Ländareal (km ²)	31	Ländareal (km ²)	1,01
Folkmängd (2010 2011)	66273	Folkmängd (2010 2011)	4927
Folkmängd per km ²	2111	Folkmängd per km ²	4719
		Dagbefolkning (191 2011)	9227
		Dagbefolkning per km ²	9221

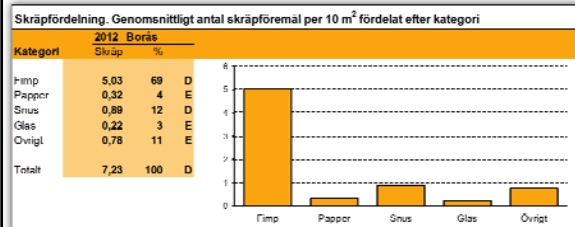


Skräpfacit - Dagfördelning



Norrköping 2012

Skräpfacit - Skräpfördelning

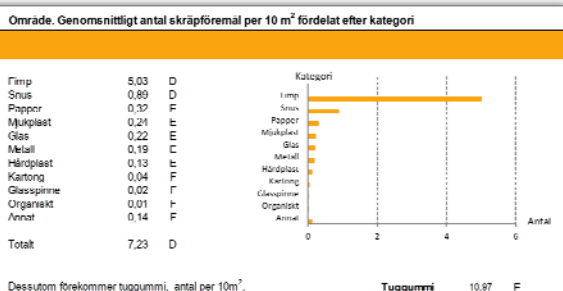


Tittar på extremvärden (outliers)

Räknar på osäkerhetsmått

Norrköping 2012

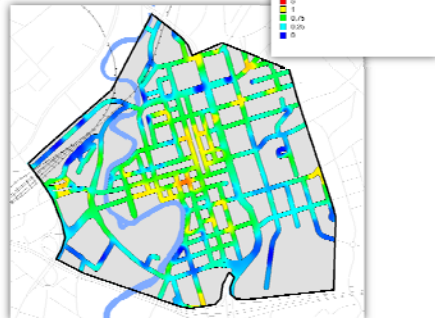
Skräpfacit - Skräpfördelning



Norrköping 2012

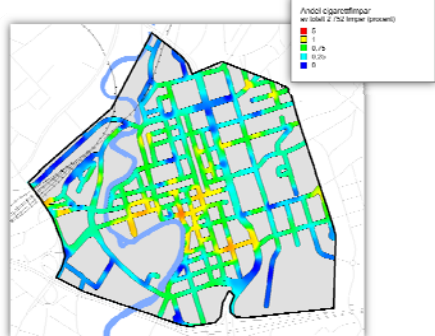
Skräptäthet – Totalt*

*fimpar och tuggummin borttagna



Norrköping 2012

Skräptäthet - Fimpar



Norrköping 2012

SCB
Statistiska centralbyrån Statistics Sweden

Koordinatsatta papperskorgar

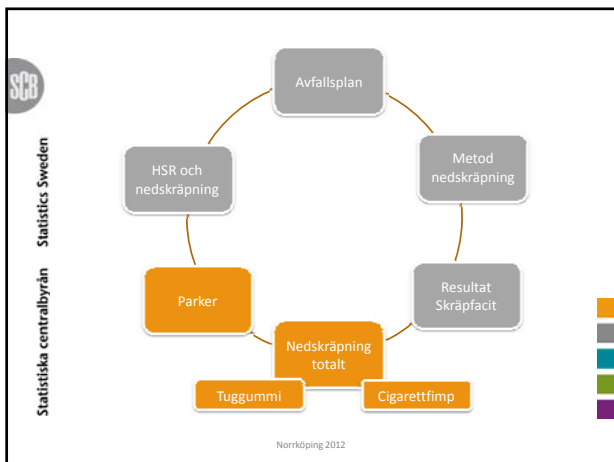


Centrala Södertälje
213 inmätta papperskorgar

Fördelade på:

- Askkoppar
- Kommunal papperskorg
- Privat papperskorg
- Återvinningsstation (FTI)

Källa: Anordningar © SCB, översigt © Lantmäteriet
Norrköping 2012

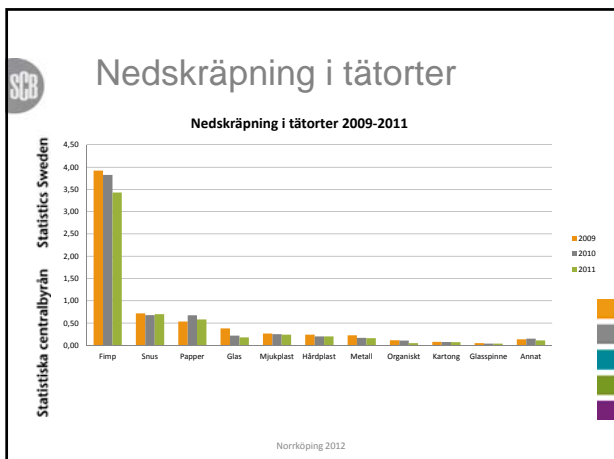


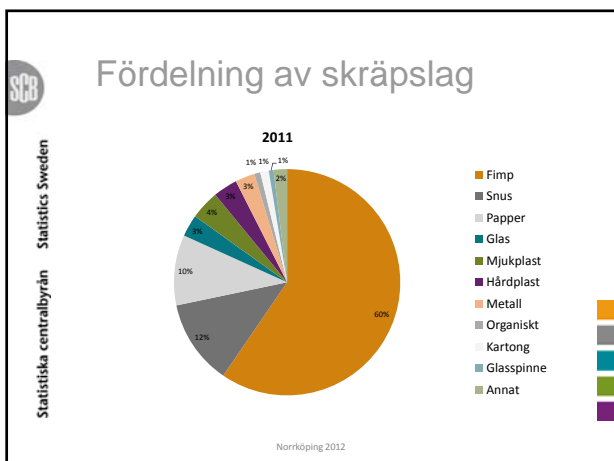
SCB
Statistiska centralbyrån Statistics Sweden

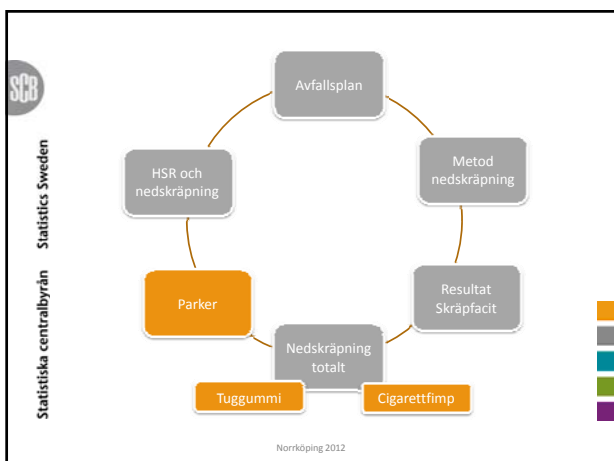
Skräpmätning 2012

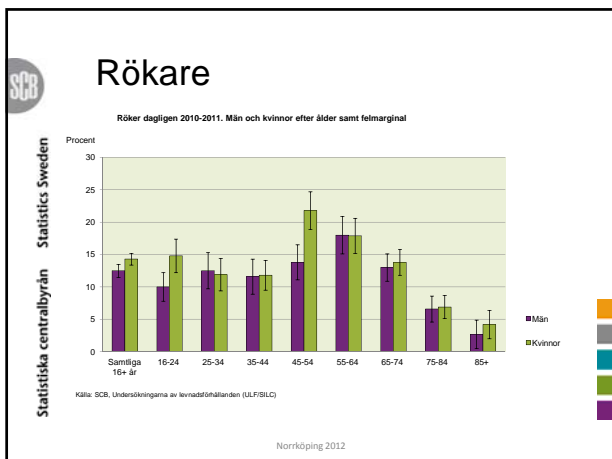


Foto: Stefan Svanström
Norrköping 2012

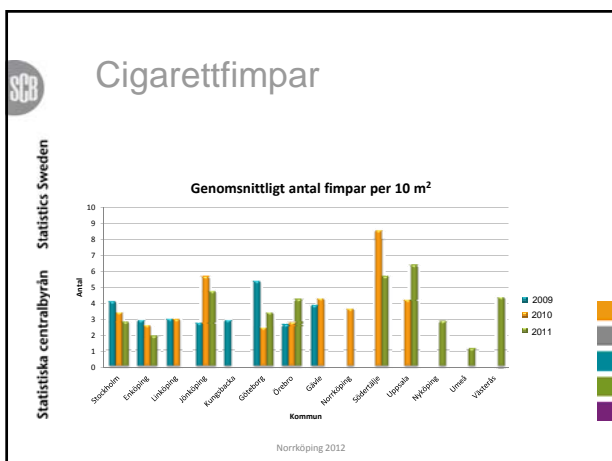












SCB
Statistiska centralbyrån Statistics Sweden

Cigarettfimpar

Central stad	Andel fimp
Nyköping	72%
Södertälje	71%
Jönköping	68%
Stockholm	65%
Göteborg	59%
Uppsala	58%
Västerås	54%
Enköping	54%
Örebro	48%
Umeå	45%

Norrköping 2012

SCB
Statistiska centralbyrån Statistics Sweden

Koordinatsatta papperskorgar



Centrala Södertälje
213 inmätta papperskorgar

Fördelade på:

- Askkoppar
- Kommunal papperskorg
- Privat papperskorg
- Återvinningsstation (FTI)

Norrköping 2012

SCB
Statistiska centralbyrån Statistics Sweden

Skräpmängd - papperskorgar



Södertälje
Papperskorg
Askkoppar

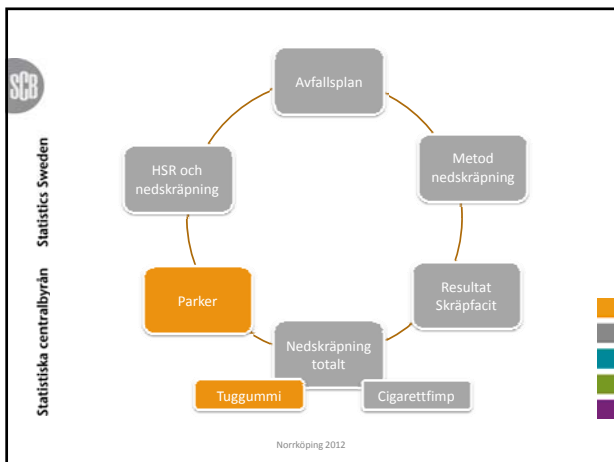
Norrköping 2012

SCB
Statistiska centralbyrån Statistics Sweden

Cigarettfimpar - effekter

- Serveringstillstånd
- Papperskorgar med askkopp i lock
- Dialog med industrin
- "Sopsug"
- Fickaskopp

Källa: Avfallstyper © SCB, Förgrodd © Lantmännen
Norrköping 2012



Tuggummi

- Svårighet att mäta:
 - Svårighet att få bort
 - Ligger kvar över tid (dubbelräkning)
 - Över tid svåra att urskilja (naturlig färgskiftning i plattor)
- Höga kostnader för att ta bort
- Tidskrävande

Foto: Sören
Norrköping 2012

SCB
Statistiska centralbyrån
Statistics Sweden

Tuggummi

- Genomsnittligt antal från 0,3 – 14 per 10m²
- Förekomst 62 procent av totala mätpunkterna
- 30-tal mätpunkter med över 100 förekomster

- Mätpunktsförekomster
Uppsala 99%
Örebro 96%
Nyköping 93%
Västerås 90%

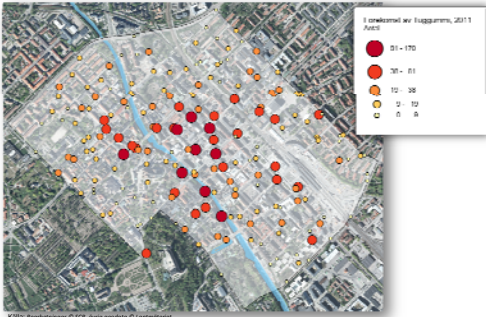


Norrköping 2012
Foto: Stefan Svanström

SCB
Statistiska centralbyrån
Statistics Sweden

Tuggummi - Uppsala

- Genomsnittligt antal 7,9 per 10m²

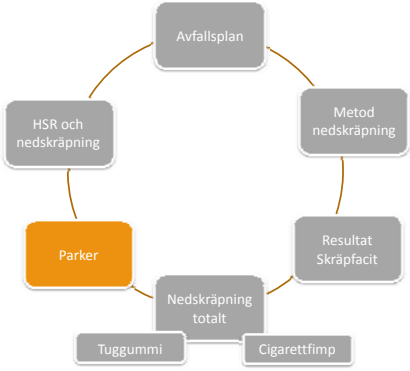


Uppsala
Förekomst av Tuggummi, 2011
Antal

91 - 170
30 - 81
12 - 28
0 - 12
0 - 5

Källa: Avfallsmätning © SCB, Ömsjö projekt © Uppsalastaden

SCB
Statistiska centralbyrån
Statistics Sweden



```

    graph TD
      A[Avfallsplan] --> B[Metod nedskräpning]
      A --> C[HSR och nedskräpning]
      B --> D[Resultat Skräpfacit]
      C --> E[Parker]
      E --> F[Nedskräpning totalt]
      D --> F
      F --> G[Tuggummi]
      F --> H[Cigarettfimp]
  
```

Norrköping 2012







SCB
Statistiska centralbyrån
Statistics Sweden

Nedskräpning i parker

- Mätningar i en vecka – började 26e juni
- Tre platser i Stockholm:
 - Kungsholmen - Rålambshovsparken
 - Östermalm - Humlegården
 - Vasastaden – Vasaparken




Norrköping 2012

SCB
Statistiska centralbyrån
Statistics Sweden

Mindre tätorter

- Skiljer sig från större i struktur
- 624 tätorter mellan 1 000 – 12 000 invånare
- Små eller avsaknad av avdelat centrum
- Saknar ofta tydliga avgränsningar mellan bebyggelsestrukturer
- 4 utvalda områden med 5 mätpunkter



Norrköping 2012

SCB
Statistiska centralbyrån
Statistics Sweden

Mindre tätorter

- Säter (Dalarna)
Ny avfallsplan – Grad av nedskräpning



Källa: Bearbetningar © SCB, övriga göddata © Lantmäteriet
Norrköping 2012