

Miljöstatistik

— bra tillämpningsområde

THOMAS POLFELDT

Att arbeta med ett statistiskt material innebär inte bara att ta fram frekvenstabeller, histogram, $\bar{x}$ och s. Det grundläggande tycker jag är att få ett grepp om vad data har för relation till verkligheten, min egen verklighet här och nu. Miljöstatistik är ett område där många är engagerade i sakfrågorna, och där sifferarbetet därför inte riskerar att bli huvudsaken — utan just det viktiga medlet som hjälper till insikt.

Miljöstatistik handlar om

- faktorer som påverkar miljön, i industrier, reningsanläggningar, utsläpp av föroreningar, kemikaliehantering m m
- tillståndet i miljön, i kvaliteten hos luft, mark och vatten, skogsdöd, djur- och växtpopulationer m m
- miljöskydd, i reningsanläggningar och kostnader för dem, återvinning, sjökalkning, tillsyn, skyddade områden m m.

Ät dessa tre områden ägnas också huvudkapitlen i *Naturmiljön i siffror — Miljöstatistisk årsbok* (MÅ), utgiven av Statistiska centralbyrån och senast utkommen 1983—84. En ny utgåva, daterad 1986—87, kommer i april 1987. Boken innehåller orienterande text till allt material, större översikter över vissa viktiga miljöfrågor — t ex försurning — och ett specialavsnitt, som handlar om Vatten i den nya boken — om Djur, växter och landskap i 1983—84 års utgåva.

Det finns massor med material till statistiskt arbete, likaväl som till uppgifter i SO och NO-ämnena. För den som vill ha förslag på sådana uppgifter finns också ett tillhörande häfte, *Talande siffror*. Ett exempel ur detta finns till höger.

Många andra synpunkter på behandling av datamaterial (inte bara miljöstatistik!) tas upp i övningshäftet. Några rubriker visar på möjligheterna:

- Hur hittar man det man söker?
- Vad gör siffror intressanta?
- Viktig-i-sig-siffra
- Störst eller minst
- Jämföra branscher o dyl
- Jämföra värden vid olika tidpunkter
- Jämföra områden — det där du bor med andra områden
- Räkna om för att jämföra
- Jämföra sitt område med andras — med kartor

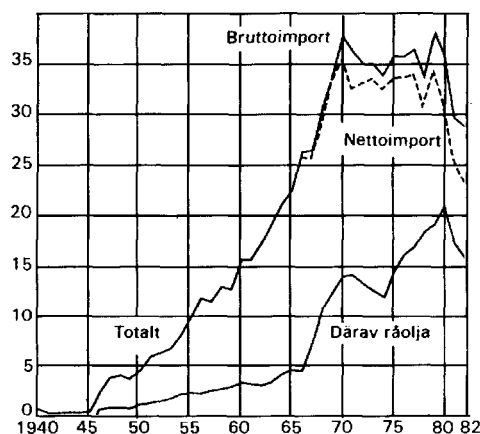
Trender, prognoser

Att ha trendiga kläder — hänga med modetrender — betyder att man följer utvecklingen. För tidsserier menar man med *trend* den långsiktiga utvecklingen. Ibland är denna så enkel att det är en konstant ökning eller minskning — en linjär trend. Trender används ofta när man gör *prognoser*, dvs förutsäger den framtida utvecklingen. Ofta antar man att trenden håller i sig åtminstone en tid framåt.

Oljeförbrukning, ett exempel

Att använda enkla trendframskrivningar kan ge helt missvisande resultat om bakomliggande faktorer ändras.

Miljoner ton



Källa: *Handel 1940—1960; Utrikeshandel 1965—1982 (SOS). SCB.*

MÅ 1983—84, s 98

Studera figuren med oljeförbrukning och tänk dig att du år 1969 skulle göra en prognos för oljeförbrukningen 1979.

Vilket värde skulle en enkel trendframskrivning ha gett?

Hur stor är skillnaden mot verkliga utfallet?

Så här i efterhand är det lätt att se hur dumt det hade varit att göra en enkel trendframskrivning. Ändå är det ganska ofta så att prognoser, som presenteras, är av enkel framskrivningstyp.

Tilläggsfråga. När inträffade den första oljekrisen? Före eller efter kurvans avböjning. (Kallas ofta trendbrott?)