

## Motion till riksdagen 2009/10: MJ373

av **Ingemar Vänerlöv (kd)**

# Digitalisering av SMHI:s hela observationsmaterial

## Förslag till riksdagsbeslut

Riksdagen tillkännager för regeringen som sin mening vad som anförs i motionen om behovet av att dataregistrera SMHI:s hela observationsmaterial.

## Motivering

Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut, SMHI, förfogar över ett rikt observationsmaterial som sträcker sig långt över 100 år tillbaka i tiden. Hundratals väderstationer från norr till söder har samlat in väderuppgifter. Stockholm har landets äldsta observationsserie med start år 1756. Kring år 1860 inrättades ett flertal observationsstationer, bland annat i de dåvarande residensstäderna. Därefter tillkom alltfler stationer.

I en tid då klimatfrågor och klimatforskning väcker ett allt större intresse, bland annat på grund av en förmodad förstärkt växthuseffekt, kan SMHI dessvärre inte använda sitt digra observationsmaterial fullt ut på grund av att stora mängder av det ännu ej är inlagt på data. På det stora hela finns bara data från 1951 för större stationer (med flera dagliga observationer) och bara från 1961 för det stora flertalet klimatstationer.

Högsta prioritet i dataregistreringen har hittills getts till de långa mätserierna från ett tjugotal stationer som bara finns på papper tiden 1860–1950. Vad som vidare bör registreras är luckor i det digitaliserade datamaterialet fram till 1967, vilket innebär hundratals stationer per år.

SMHI har i sina arkiv ett nästan unikt material med solstrålningsdata. Sverige har under en lång tid varit en av de ledande i världen för mätning av solstrålning i och med Knut Ångström och senare Anders Ångström. Vi har mätningar av globalstrålning i Stockholm sedan 1922 och vid ett dussin platser sedan slutet av 1950-talet. Knut Ångström konstruerade den så kallade kompensationspyrheliometern i slutet av 1800-talet. Med denna typ av in-

**Fel! Okänt namn på**

strument har man med stor noggrannhet kunnat mäta den direkta solstrålningen.

Dessa data kan användas för att studera hur den direkta solstrålningen varierat över tiden under soliga dagar, men mer intressant är att man kan få fram hur mängden aerosoler i atmosfären har varierat under de senaste hundra åren. Detta är en för klimatstudier viktig och annars svårfångad variabel.

Dessa äldre mätningar som bara finns på papper behöver digitaliseras från start till och med 1982. Detta för att möjliggöra korrekationer, homogenisering och till sist noggranna studier av klimatets variationer.

Sedan flera år tillbaka driver SMHI även en verksamhet om klimatmodellering, först inom ramen av forskningsprogrammet SWECLIM och idag vid sitt Rossby Centre. Resulterande klimatscenarier utgör tillsammans med observationsmaterial ett viktigt underlag till olika beslut på klimatkänsliga sektorer och om klimatarbetet för övrigt. Det är därför värdefullt att snabbt få alla än så länge endast handnedtecknade uppgifter i det rikhaltiga observationsmaterialet inlagda på data.

SMHI fick tre uppdrag i regleringsbrevet 2008:

SMHI ska konkretisera den förstärkta klimatinformationsfunktion som Klimat- och sårbarhetsutredningen föreslår att SMHI ska ansvara för.

SMHI ska efter samråd med länsstyrelserna definiera det stöd som SMHI enligt Klimat- och sårbarhetsutredningens förslag ska bistå länsstyrelserna med.

SMHI ska beskriva försörjningen och förbättringen av basalt klimatunderlag i form av mätningar, återanalyser och scenarier om klimateffekter för samhällets anpassningsarbete.

Det tredje uppdraget har en tydlig koppling till bl.a. digitalisering av klimatdata.

Digitalisering av klimatdata pågår men skulle kunna påskyndas för att er hålla fler långa mätserier för trendanalyser och för studier av variabilitet och extremer. Kvalitetssäkring och homogenisering av dataserier är också väsentligt för att öka säkerheten i underlaget. Dessutom behöver de digitaliserade dataserierna överföras till databaser enkelt tillgängliga för vidare bearbetning och forskning.

Digitaliseringsarbete pågår alltså, som ovan nämnts, men i alldeles för långsam takt. Det kommer att ta ett antal år innan det hela är klart. Med nuvarande resurser beräknas ca 800 stationsår digitaliseras per kalenderår. Detta innebär att de första tjugo stationerna kan vara digitaliserade till början av 2010.

Eftersom det mer eller mindre handlar om en engångssatsning borde inte hindren vara oöverstigliga för att snabbt få ovan nämnda brister åtgärdade.

Stockholm den 5 oktober 2009

*Ingemar Vänerlöv (kd)*