

Medvind

AKTUELLT FRÅN SMHI • Nr 1 • 2004



De nya bilderna av vädret

• Sidan 3

Smutsig luft kartläggs i Sarajevo

■ Två år framåt kommer luftföreningar att kartläggas i Bosnien Hercegovina.

SMHI ingår i det konsortium som fick EU-uppdraget i hård konkurrens.

Luften i området betraktades före kriget som det mest förorenade i f.d Jugoslavien.

• Sista sidan



Bättre vatten i Europa

• Sidan 2



Foto: Måns Langhjeltn

• - Vi märker ett allt ökande intresse för väder från våra läsare. Vi satsar nu på att ge prognoser en månad framåt, säger Ninni Jonzon, nyhetschef på Göteborgsposten.

"Allt som rör vädret har mycket högt läsvärde"

Intresset för väder är större än någonsin. För att möta trenden satsar allt fler tidningar på mer att läsa i ämnet.

Prognoser för en månad framåt är det senaste i utbudet.

Flerdygnsprognoser, observationer, inslag om väderfenomen och väderstatistik får mer och mer utrymme i media. Nu börjar också långtidsutsikterna att vinna inträde. Prognoser för en månad framåt har löpande börjat publiceras av flera stora tidningar.

Göteborgsposten är en av de tidningar som nu varje månad presenterar vädret 30 dygn framåt för sina läsare. Här framgår om perioden som helhet förväntas bli varmare eller kallare än normalt. Mer detaljer på temperaturskalan och nederbörd ges för de kommande tio dagarna. Kartor och texter beskriver väderutvecklingen i Sverige och i Europa. Den riktigt intresserade serveras också uppgifter om normalvärden för ett antal orter.

Högt läsvärde

- Allt som rör väder har ett mycket högt läsvärde. Vi får till exempel stor respons när vi skriver om vädret som varit, säger nyhetschef Ninni Jonzon.

-Vi märker att intresset för väder ökar hela tiden. Därför är det naturligt att också satsa på de nya månadsprognoserna.

SMHI har i egentlig mening gjort långa prognoser sedan flera decennier tillbaka. Men med medias efterfrågan har genomslaget blivit stort bara under det senaste året. Metodik att utforma prognoserna har också utvecklats.

Datorprognoser - och statistik

Månadsprognoserna kan mycket grovt beskrivas som en kombination mellan "datorprognoser" och väderstatistik. Det europeiska vädercentret i England, där Sverige medverkar, räknar fram prognoser för de kommande tio dyggen. För att avgöra osäkerheten i resultaten används upp till 50 olika prognosberäkningar. Datorkörningarna kompletteras sedan med SMHIs väderstatistik som talar om hur snabbt temperaturen kan förväntas gå mot normala genomsnittsvärden vid månadens slut.

Från 1700-talet

Uppgifterna om det svenska vädret sträcker sig mycket långt tillbaka i tiden. Vissa temperaturobservationer finns tillgängliga ända sedan mitten av 1700-talet. Analyser av statistiken avslöjar samband som kan användas för att se framåt, till exempel väderkorrelationen mellan en 10-dygnsperiod och påföljande 20 dygn.

Månadsprognoserna bygger, precis som "vanliga" kortare prognoser, på en vetenskaplig grund. Men innehållet skiljer sig. En prognos för exempelvis ett dygn ger detaljerade uppgifter om temperatur, vind, molnighet och nederbörd. Ju längre fram i tiden utsikten sträcker sig, desto knapphändigare blir uppgifterna. Man talar mer och mer om medelvärden. De geografiska områdena för prognoserna blir också större.

- Man så att säga "köper" ökad prognoslängd genom att kompromissa med detaljrikedom. Generellt gäller också att en kort prognos är säkrare än en lång. Därför är de första tio-femton dyggen de mest tillförlitliga i en månadsprognos, säger Anders Persson, meteorolog och forskare på SMHI.

Fortsättning sidan 2

På www.HarmoniQuA.org går det att läsa mer om projektet.

DE FÖRSTA BILDERNA FRÅN EUROPAS NYA VÄDERSATELLIT

Europas nya vädersatellit är nu i full drift. Säkerheten kan därmed byggas ut för bland annat väghållning, flyg och sjöfart med betydligt bättre väderinformation.

Satelliten ger färskare väderdata och avsevärt mycket mer detaljer om vädret. Kontinuerligt framtagna satellitbilder kan beskriva väderutvecklingar med till exempel vindar, dimma, regn-skurar, snöbyar och isbildning på ett helt nytt sätt. Med infraröda kanaler "ser" satelliten även nattetid och åstadkommer bättre bilder när solen står lågt. Det blir också möjligt att skilja snö på marken från vita moln.

Satellitdata allt viktigare

Analysen från rymden ligger till grund för de mycket korta prognoserna. Men i allt högre utsträckning används satellitdata också direkt in i datorernas beräkningsmodeller för att ta fram prognoser på längre sikt. Även inom forskningen ökar satellitdata i betydelse. Den nya satelliten ger t ex information om jordens klimat, för att förstå klimatsystemet bättre och för att övervaka förändringar.

Nya satelliten i full drift

Satelliten som skickades upp för ett och ett halvt år sedan sände de första signalerna redan efter några månader. Ett omfattande arbete har gjorts för att säkerställa att de enorma datamängderna tolkas på ett riktigt sätt. Nu är satelliten i full drift och rådata strömmar löpande in till SMHIs datacentral. Successivt kommer satellitbilder anpassas efter de behov som olika användare i samhället har.

Meteosat-8, satellitens namn efter drifttagningen, är en satsning inom det europeiska satellit-samarbetet EUMETSAT.



DIREKT FRÅN RYMDEN

• Bilden är en av de första som tagits fram på SMHI från den nya satelliten. Till skillnad från tidigare bilder framträder nu skillnaden mellan snötäckt mark och moln. Molnens egenskaper visas på helt nya sätt och kartorna har en betydligt högre detaljeringsgrad.

På bilden syns bland annat ett band med nysnö över norra Götaland och Svealand som ett ljusgrönt fält. Över fjällen finns tjocka moln med kraftiga snöbyar. Gullfärgade områden betyder låga moln och blåa höga, kalla moln.

Svenskt Miljöforum 2004

■ Årets upplaga av Miljöforum kommer att arrangeras den 1-2 september i De Geerhallen, Norrköping. Temat är "Utsläpp - vart är vi på väg? Tillstånd, ambitioner och incitament". Programmet är under utarbetande och presenteras inom kort, bland annat på webben.

Arrangörer är SMHI, MISTRA, BLICC (Business Leaders Initiative on Climate Change), Naturvårdsverket, Norrköpings kommun och Länsstyrelsen i Östergötland.

Svenskt Miljöforum ger experter, beslutsfattare och övriga intresserade inom klimat- och miljöområdet chansen att mötas över gränserna. Konferensen utgår från de nationella miljömålen. Läs mer på www.smhi.se/miljoforum



Diplom för hemsida

■ SMHI nominerades nyligen i tävlingen Web Service Award, som arrangeras i syfte att förbättra webbaserad kommunikation och handel. SMHI var en av fyra nominerade i kategorin Samhällskommunikation. Det slutliga priset gick till Arbetsmarknadsstyrelsen.

Nomineringarna gjordes utifrån webbundersökningar och utlåtande från en expertjury. Bakom Web Service Award står Annonseröföreningen, IT-företagen, IT Management, Stockholms Handelskammare och TEMO.

Leif Stenbom, webbkoordinator SMHI, fick motta diplom för nomineringen i Web Service Award.



Väder via mobiltelefonen

■ SMHI erbjuder en rad vädertjänster via din mobiltelefon. En nyhet är SMHIs WAP-tjänst som fungerar med de flesta telefoner och alla mobiloperatörer. I tjänsten finns t ex utförliga prognoser för Sverige och utlandet, särskilda prognoser för kuststräckor och fjällområden.

På mobilerna med färgskärm visas väderkartor och radarbilder, har du en äldre mobiltelefon presenteras prognoserna med text.

Du använder en adress, <http://wap.smhi.se/> fritid, sedan känner systemet av vilken telefon du har och levererar rätt tjänst.

Sverigeväder, Kustväder och Lantbruksväder går även att få som SMS-meddelanden med veckoabonnemang. Mer information om tjänsterna finns på www.smhi.se/prognoser/teletjanster.



Regional TV-satsning på vädret

■ SVTs regionala sändningar har fått ny väderkostym. Bland annat i den sena kvällssändningen bjuds tittaren på helt ny presentation med mer rörelse och dynamik i väderkartan.

– Det har blivit möjligt genom ett avancerat tekniskt system som utvecklats i samarbete med ett tyskt företag samt bra grunddata om vädret. Men inte minst viktigt är den stora kunskapen på SMHI om grafisk presentation och vad som gör sig i TV-rutan, säger Kerstin Wendt, säljansvarig SMHI.



Ny tjänst för luftkvalitet

■ Ett nytt uppdrag för SMHI går ut på att bygga upp ett modellsystem för att beräkna föroreningar från trafik kombinerat med så kallade långväga transporter, luftföroreningar som kommer både från utlandet och från andra platser i Sverige.

En databas och webbtjänster ska kunna användas av kommuner och Vägverket.

I fokus står de ämnen i luften som har stora effekter på hälsan, kolmonoxid, bensen, kvävedioxid samt inandningsbara partiklar.

Uppdraget gäller att så långt det går använda befintliga modeller för beräkningar.

Systemet ska ge så komplett information som möjligt. Finner man att föroreningshalterna ligger nära normvärdena behövs mer noggranna studier, till exempel genom mätningar. Lösningen ska alltså inte ersätta mätningar utan vara ett första verktyg för att hålla kontroll på luftkvaliteten.

När det hela blir klart ska luftmiljön på en enskild gata kunna beräknas timme för timme under ett år, för att ge underlag som direkt går att jämföra med normvärdena. Användaren kan också direkt se hur stort kommunens eget bidrag är i förhållande till de långväga transporterna. Systemet ska även kunna göra prognoser på luftkvaliteten utifrån några olika framtidsscenarier.

Utvecklingsarbetet finansieras av Naturvårdsverket och Vägverket. Projektet kommer att slutföras under året.

En sommarsaga

I massmedia kommer snart de första förutsägelserna hur sommaren ska bli. Det finns i och för sig metoder att någon månad i förväg ange en viss ökad sannolikhet för att sommaren i medeltal kommer att bli på det ena eller andra sättet. Men att i detalj precisera vilken landsdel som får det bästa semestervädret i juni, juli eller augusti är ingenting annat än sagor. Här följer nu min saga om sommaren 2004.

Allting börjar så bra. Våren är rekordvarm. I början av maj inbjuder månskenet till promenad i kortbyxor i den ljumma vårnatten, ända tills mörka moln drar upp på himlen.

När molnen drar bort badar landskapet åter i fullmånens sken – men under tiden har månen fyra gånger stått i ny!

Det som väntar oss är nämligen den mest bedrövlige sommar som skådats. I Kiruna registreras inte en enda soltimme.

Det borde ha väckt en oerhörd ilska när SMHI presenterar en sådan siffra, men denna sommar delas ödet med samtliga orter i Sverige.

I en oräknelig ström drar regnvädren in över landet. En del moln är så regntunga att de helt enkelt ramlar ner från himlen. Ibland råder en snålblåst så kraftig att till och med vågorna blåser bort.

Så en dag under andra halvan av augusti är regnandet äntligen slut. Då övergår regnet i ett rekordtidigt snöfall. Snön gnistrar bländande vit i en nyans som nästan kan mäta sig med svenskarnas bleka anleten.

I början av september växer ett mäktigt högtryck in över Skandinavien och höstsolen bryter igenom – som ett bån mot den sommar som aldrig blev av.

Men som sagt, detta var bara en saga.



Om väder & vind

Sverker Hellström,
meteorolog

Medvind

Aktuellt från SMHI
Ansvarig utgivare: Eva-Lena Jonsson
Redaktör: Ingrid Gudmundsson
Grafisk form: Redax AB

SMHI

601 76 Norrköping
Tel: 011-495 80 00 ■ Fax: 011-495 80 01
Kundtjänst: 011-495 82 00 ■ Internet: www.smhi.se
Citera gärna från tidningen – men ange då källan!



• Från Sarajevo kommer planerna att ritas för en bättre luft i Bosnien Hercegovina. SMHI ingår i ett tvåårigt EU-projekt med syfte att föreslå lösningar för övervakning av utsläpp.

Luftföroreningar kartläggs i Bosnien Hercegovina

Två år framåt kommer luftföroreningar att kartläggas i Bosnien Hercegovina. SMHI ingår i det konsortium som fick EU-uppdraget i hård konkurrens.

Bosnien Hercegovina var ett av de mest förorenade områdena i hela forna Jugoslavien. Dryga 30 procent av de totala utsläppen i luften kom härifrån, huvudsakligen från den tunga stålindustrin. Men med krigets sönderslagna infrastruktur minskade luftföroreningarna drastiskt. Så även många datakällor och system för att hålla en nödvändig kontroll på luftkvaliteten.

Starka skäl

Det finns nu starka skäl att åstadkomma en bra övervakning av luften, för planeringsåtgärder nationellt och också för att klara miljörapportering till EU. I takt med återuppbyggnaden av landet behöver utsläppsnivåerna också särskilt bevakas, från t ex industrier och trafik.

EU-AID-projekt

Ett nytt så kallat EU-AID projekt har just tillsatts för den frågan. Ett konsortium bestående av SMHI och flera parter kommer under två år framåt att specialgranska information om luftkvaliteten i området. Uppdraget gäller att få igång datainsamling och föreslå en strategi för hur landet kan arbeta med luftövervakning i framtiden.

- Det handlar inledningsvis om ett grundläggande



gande arbete med att samla information och få igång dataflödet igen efter kriget. Vidare kommer vi att se över lösningar för övervakning i tätorterna, säger Kenneth Häggkvist, projektledare SMHI.

Vanliga föroreningar

I fokus står de vanligt förekommande föroreningsämnen kväve, kolväten, partiklar och svavelutsläpp. Studien omfattar dels koncentration i luften men även utsläpp från specifika källor som industrier, energiproduktion, trafik och så kallade allmänna utsläpp, t ex enskilda hushåll och lantbruk.

Projektkontor i Sarajevo

Ett projektkontor för hela arbetet förläggs till Sarajevo, men kan komma att flyttas till Banja Louka.

- Vi måste noggrant väga ihop arbetet i två federationer till en nationell lösning. Vi kommer att ha god vägledning av den lokala aktören i konsortiet, säger Kenneth Häggkvist.

Förutom det inhemska företaget Dvokut Pro ingår spanska EPTISA som projektledare och engelska Casella Stanger i samarbetet. Samtliga svarar för konsulttjänster inom bland annat luftkvalitetsområdet. SMHI bidrar i arbetet särskilt med den kombinerade kunskapen inom meteorologi och luftvård.