

NR 11 MARS 2009

miljö övervakning nyheter

Nyhetsbrev från Naturvårdsverkets Miljöövervakning med aktuell information om miljötillståndet i Sverige.

www.naturvardsverket.se/miljoovervakning

- ▶▶ **Krondroppsnätet utvecklas. Sid 2**
- ▶▶ **UV-filter kan vara svårnedbrytbart. Sid 4**
- ▶▶ **Årsrapport Hälsorelaterad miljöövervakning. Sid 5**
- ▶▶ **Vårens program för den regionala miljöövervakningen. Sid 6**
- ▶▶ **Fortsatt screening av miljögifter bekräftar tidigare resultat. Sid 7**
- ▶▶ **Resultaten från provfiske i faktablad. Sid 8**
- ▶▶ **Inventering av Sveriges våtmarker. Sid 9**



Bild: Bengt Littorin





– Vi har fått in många intressanta och genomarbetade förslag från länsstyrelserna, säger Manuela Notter.

Nytt år och nya utmaningar

Årets miljöövervakningsuppdrag är på väg ut och i detta nyhetsbrev kan du läsa om några av våra utvecklingssatsningar. Vi kommer också att fortsätta satsningen på Datavårdskapen där vi arbetar för att kapacitet och tillgänglighet ska förbättras. Precis som förra året prioriterar vi utveckling av vattenrelaterad övervakning och speciellt av havet där vi bl.a. genomför en mätkampanj av vegetationsklädda botten i kust och hav.

Från alla länsstyrelser har vi fått in förslag till nya regionala miljöövervakningsprogram. Programmen verkar vara väl genomarbetade och vi kan se att stor omsorg har lagts på presentationen. Genom gemensamma delprogram har samordningen mellan län och andra miljöövervakande aktörer förhoppningsvis stärkts betydligt. Naturvårdsverket har fram till den 1 juli på sig att granska och godkänna de regionala miljöövervakningsprogrammen.

Manuela Notter • manuela.notter@naturvardsverket.se
chef för Miljöövervakningsenheten

Spännande utvecklingsprojekt inom luftövervakningen:

Krondroppsnetet utvecklas

Krondroppsnetet spelar idag en viktig roll i den regionala samt nationella miljöövervakningen för ett flertal miljömål. I första delen av ett nystartat projekt kommer man att beskriva den roll Krondroppsnetet spelar och utreda hur Krondroppsnetet kan utvecklas efter 2010 då nuvarande programperiod avslutas.

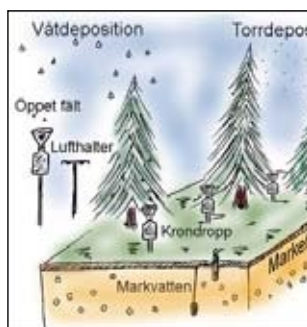
I del två kommer man att beskriva den roll som Krondroppsnetet idag spelar som indata för kalibrering av MATCH-modellen (en modell som beräknar nedfall för svavel och kväveföreningar över Sverige). Ett eventuellt behov av oberoende data för validering av MATCH-modellen kommer även att diskuteras. Man kommer också att diskutera om det finns behov av annan data. Det är IVL och SMHI som utför projektet. Resultaten presenteras i december.

- Till MATCH-modellens hemsida

Kontakt

Anna Jonsson • anna.jonsson@naturvardsverket.se

IVL UNDERSÖKER HUR
KRONDROPPSNÄTET KAN
UTVECKLAS EFTER 2010



Om Krondroppsnetet – ett nätverk för renare luft

Inom Krondroppsnetet mäter man nedfall (s.k. deposition) av bland annat svavel och kväve. Dessutom gör man markvattenkemiska provtagningar och analyser av halter i luft på provytorna. De första mätningarna inom Krondroppsnetet startade i södra Sverige 1985. Syftet är att beskriva tillstånd, regionala skillnader, utveckling i tiden samt effekter av surt nedfall. Krondroppsnetet bedrivs på uppdrag av Naturvårdsverket, luftvårdsförbund, länsstyrelser och kommuner.

- Till Krondroppsnetets hemsida



GAMMAL OCH NY
UTRUSTNING JÄMFÖRS
UNDER ETT ÅR

Byte av utrustning för att mäta luftföroreningar

Ytterligare ett luftprojekt som IVL kommer att sätta igång med är en utvärdering av eventuellt byte av mätutrustning för att mäta nedfall av luftföroreningar över öppet fält i Sverige. Den nya föreslagna mätutrustningen har tidigare utvärderats och den insamlade nederbörds mängden har visat sig stämma bättre överens med den utrustning SMHI använder för att mäta nederbörd än den som används idag för mätningar på öppet fält.

IVL ska nu göra en grundlig utvärdering av den nya respektive den gamla mätutrustningen för jonkoncentrationer. Under ett år kommer man att jämföra gammal och ny utrustning för att testa och utvärdera hur jonkoncentrationerna skiljer sig mellan metoderna. Detta skall testas på ett 10-tal mätplatser och kan resultera i att man från årsskiftet 2010/2011 startar mätningar med den nya utrustningen.

Kontakt

Anna Jonsson • anna.jonsson@naturvardsverket.se

FÖRBÄTTRINGAR AV SYSTEM
SOM MÄTER UV-STRÅLNING

Kvalitetskontroll och optimering av UV-indikator

För mer än tio år sedan utvecklades modellsystemet STRÅNG som ett samarbete mellan Naturvårdsverket, Strålsäkerhetsmyndigheten (dåvarande Strålskydds-institutet) och SMHI. STRÅNG är ett system som löpande beräknar och gör prognoser av bl.a. UV och global strålning för ett område över norra Europa.

I och med att Miljöövervakningen på Naturvårdsverket tog över delar av finansieringen så finns det krav på en beskrivning av delprogrammet. Det har också uppkommit behov av vidareutveckling och förbättringar på systemet. Projektet, som utförs av SMHI, syftar till att ta fram löpande jämförelse mellan SMHI:s solstrålningsmätningar och modellberäkningar (STRÅNG) samt att rationalisera beräkningsprocessen i STRÅNG. Mätningsdata används bl.a. vid uppföljning av miljökvalitetsmålet ”skyddande ozonskikt”.

- Till hemsidan för STRÅNG

Kontakt

Anna Jonsson • anna.jonsson@naturvardsverket.se

KAN VARA ETT ÄMNE SOM
INTE BÖR SPRIDAS I MILJÖN

Sukralos kan ha ekotoxiska effekter

Sötningemedlet sukralos kan ha ekotoxikologiska effekter, dvs. effekter på levande organismer i miljön. Det visar en ny studie som Naturvårdsverket gjort i samarbete med ITM (Institutionen för tillämpad miljövetenskap) vid Stockholms universitet. Sukralos är ett syntetiskt sötningsmedel som används som livsmedels-tillsats i Sverige. Det är 600 gånger sötare än socker, vattenlösligt men samtidigt mycket stabilt.



EFFEKTERNA BÖR STUDERAS
NÄRMARE

I studien exponerades två arter kräftdjur för sukralos. Forskarna fann bl.a. att om man utsatte unga gammarider (små kräftdjur) för sukralos under en längre tid såg man en tendens till högre dödlighet. Undersökningen visar också att renat avloppsvatten innehåller relativt höga halter sukralos. Det beror på att ämnet passerar reningsstegen relativt intakt.

Nu föreslår forskarna att man går vidare och gör en större studie av effekterna. De stabila egenskaperna hos sötningsmedlet kan göra substansen till en s.k. POP (en långlivad organisk förorening), det vill säga ett ämne som inte bör spridas i miljön.

- Rapport om Sukralos

Kontakt

Britta Hedlund • britta.hedlund@naturvardsverket.se

RISK ATT MILJÖN SKADAS AV
SUBSTANSER I SOLSKYDDS-
MEDEL

UV-filter kan vara svårnedbrytbart

Vi behöver solskyddsmedel för att skydda oss mot solens skadliga UV-strålar. Men miljöeffekter av användningen är dåligt kända. Naturvårdsverket har därför låtit gå igenom forskningslitteraturen och bedömt eventuella miljörisker. Det finns fler än 600 olika solskyddsprodukter på den svenska marknaden. Mer än vartannat godkänt UV-filter i produkterna kan vara biologiskt svårnedbrytbart. Det finns därför anledning att granska ämnens förekomst i naturen närmare.

Rapporten visar att det finns risk att substanserna kommer ut i miljön direkt via bad, men även via reningsverk. En genomgång av internationella studier visar att vissa ämnen från UV-filter förekommer i ytvatten, vävnader från fisk, slam från reningsverk och i bröstmjölk. Kartläggningen visar också att 20 av de 26 undersökta filtren inte verkar vara biologiskt nedbrytbara.

- Läs mer i rapporten

Kontakt

Britta Hedlund • britta.hedlund@naturvardsverket.se

Axel Hullberg • axel.hullberg@naturvardsverket.se



Bild: Bengt Littorin



HUR PÅVERKAR GOLFBANANS
KEMISKA MEDEL NÄR-
LIGGANDE MILJÖ?

Hälften av golfbanorna använder växtskyddsmedel

Minst hälften av alla golfbanor i Sverige använder kemiska växtskyddsmedel. Vanligast är medel mot svampangrepp. Därefter kommer medel mot ogräs, till exempel maskrosor. Ett tiotal olika preparat används. Det visar en inventering som Naturvårdsverket har publicerat. Den totala användningen av svampmedel på golfbanor i Sverige uppskattas till några hundra kilo per år. Det kan jämföras med användningen av svampmedel inom jordbruket som var totalt 170 ton år 2005/2006.

Det finns ca 500 golfbanor i Sverige; de flesta av dem ligger i södra och mellersta Sverige. Kunskaperna om hur mycket medel som används och hur de påverkar den omgivande miljön är bristfälliga. Den nya undersökningen kartlägger situationen i viss mån, men fler undersökningar behövs för att ytterligare följa upp om användningen kan leda till spridning till omgivande miljöer, framförallt inom vattenskyddsområden och andra känsliga vattendrag.

- Rapport om växtskyddsmedel på golfbanor

Kontakt

Britta Hedlund • britta.hedlund@naturvardsverket.se
Axel Hullberg • axel.hullberg@naturvardsverket.se

Miljögiftsseminarium i Falun 12-13 maj

Länsstyrelsen Dalarna och Naturvårdsverket inbjuder till seminarium om screening och övervakning av miljögifter i Sverige. Arrangemanget är ett tillfälle för erfarenhetsutbyte och samverkan mellan olika aktörer inom miljögiftsområdet. Under två dagar träffas vi för att ta del av nya resultat och diskutera framtida behov och insatser.

- Länk till inbjudan

Kontakt

Britta Hedlund • britta.hedlund@naturvardsverket.se

Årsrapport Hälsorelaterad miljöövervakning

RESULTAT SAMLAT I SKRIFT

Inom ramen för programområde Hälsorelaterad Miljöövervakning hölls den 10–11 september 2008 en workshop i Örebro. Syftet med workshopen var bl.a. att presentera aktuella resultat och diskutera gemensamma frågor. Alla föredragshållare inbjöds att bidra med ett avsnitt till denna årsrapport med aktuella resultat inom programområdet.

- Årsrapport Hälsorelaterad miljöövervakning

Kontakt

Britta Hedlund • britta.hedlund@naturvardsverket.se



FLERA TRÄFFAR MED LÄNS-
STYRELSENA UNDER VÅREN

Vårens program för den regionala miljöövervakningen

Länsstyrelserna har reviderat de regionala miljöövervakningsprogrammen (länsprogrammen) för programperioden 2009-2014. Reviderade länsprogram kom in till Naturvårdsverket i december och bedöms nu i första hand av de programområdesansvariga vid Miljöövervakningsenheten på Naturvårdsverket. Bedömningen planeras vara avslutad den 18 mars. Därefter planerar vi att ha två seminarier med länen under mars och april.



Lena Mathiasson och Anna Lena Carlsson, båda på Miljöövervakningsenheten vid Naturvårdsverket. De planerar vårens program för fulla muggar, där flera tillfällen är inbokade.

FÖRSTA SEMINARIET DEN 31
MARS I STOCKHOLM

Vid det första seminariet den 31 mars kommer vi översiktligt att gå igenom bedömning av de reviderade länsprogrammen inom varje programområde. Kompletteringar och justeringar som bör göras i länsprogrammen kommer att tas upp samt goda exempel. Preliminärt kommer ytterligare ett seminarium att arrangeras den 28 april.

Senast den sista juni ska samtliga länsprogram ha kommit in till Naturvårdsverket i slutgiltig version. Naturvårdsverket godkänner därefter länsprogrammen och respektive länsledning tar beslut senast den 31 oktober 2009.

- Program till seminarium den 31 mars
- Anmäl dig här

Kontakt

Anna Lena Carlsson • annalena.carlsson@naturvardsverket.se
Lena Mathiasson • lana.mathiasson@naturvardsverket.se

HUR FÖLJER VI UPP
MILJÖMÅLEN?

ENGO-seminarium i april

Naturvårdsverkets forskningsprogram ENGO (Environmental Goal achievement under uncertainty) ska ha slutseminarium i vår. Målgruppen är våra datavärdar, andra utförare som hanterar mycket data, kanske fler forskare och länsstyrelsepersoner. ENGO-projektet har pågått i flera år. Man har tittat på miljömålsuppföljning, hur man mäter den, hur miljöövervakningen bidrar till att man kan mäta den etc.

Kontakt

Catarina Johansson • catarina.johansson@naturvardsverket.se



SCB GRANSKAR OM TIDIGARE
KRITIK ÄR RELEVANT

Kvalitetsanalys av miljöövervakningsdata

Våren 2007 riktades kritik mot svensk miljöövervakning i sötvatten. Kritiken var skarp och främst riktad mot kvalitetsaspekter i dataserier. Löpande statistiska analyser av dataserierna för att öka kvaliteten rekommenderades. Man önskade även att tidigare genomförda kontroller skulle redovisades i anslutning till resultaten hos datavärdarna. SCB fick i uppdrag av Naturvårdsverket att närmare granska kritikens relevans och eventuella åtgärder som man har vidtagit.

- Rapporten ”Kvalitetsanalys och miljöövervakningsdata”

PROVTAGNING EN GÅNG I
MÅNADEN

Fortsatt screening av miljögifter bekräftar tidigare resultat

2006 genomfördes en screeningstudie av vattendirektivets prioriterade ämnen. Under hösten och vinter 2007–2008 har en uppföljande studie pågått med vattenprovtagning en gång per månad samt en sedimentprovtagning. Både marina och limniska (insjö) stationer ingick, totalt 15 stationer.

Resultaten är ännu preliminära men i stort sätt ges en förhållandevis liknande bild som tidigare vad gäller problemämnena; nonylfenol, metaller (kadmium, bly, kvicksilver, nickel) och TBT (tennorganiska föreningar). DEHP (ftalat) och fluoranten är exempel på ämnen som periodiskt hittades över kvantifierbara halter och gränsvärdena. I sediment, liksom i vatten, ligger flertalet ämnen under kvantifieringsgränserna för metoden. De som återfinns i sediment är metallerna, alkylfenolerna, DEHP, PAH och TBT.

Kontakt

Axel Hullberg • axel.hullberg@naturvardsverket.se



Bild: Bengt Littorin



PROJEKT PLANERAS

Volontärbaserad miljöövervakning av havet

Naturvårdsverket planerar att undersöka möjligheten att samla in miljödata från havet med hjälp av insatser från frivilliga. I andra länder och även i Sverige har volontärbaserad miljöövervakning fungerat väl tack vare enskilda personers engagemang. En bra organisation är också en förutsättning. I första hand funderar vi på övervakning av makroalger och sjögräs med hjälp av dykare, men kanske även annan övervakning.

Kontakt

Elin Håkansson • elin.hakansson@naturvardsverket.se

FAKTABLAD
OM FISKBESTÅND

Resultaten från provfiske i faktablad

Ett av Naturvårdsverkets övervakningsprogram heter Integrerad kustfiskövervakning. Man fiskar med nät eller ryssjor på bestämda stationer utmed kusten varje år. Vid fyra gemensamma provtagningsstationer samordnas tre olika undersökningar: provfiske för uppskattning av fiskbeståndet, insamling av abborre och tånglake för undersökningar av fiskars hälsa samt provinsamling för analys av metaller och miljögifter. Detta möjliggör en sammanvägd tolkning av resultaten.

Dessutom utför olika länsstyrelser och Fiskeriverket provfisken för beståndsuppskattningar. Resultaten från alla dessa fisken sammanställs av Fiskeriverket (på uppdrag av Naturvårdsverket) i faktablad. Faktabladen (i pdf-format) ligger på Fiskeriverkets hemsida. Det finns ett blad för varje provfiskestation.

- [Länk till alla faktablad](#)

Kontakt

Tove Lundeberg • tove.lundeberg@naturvardsverket.se



Bild: Bengt Littorin



10 % AV SVERIGES LANDYTA
HAR INVENTERATS

Inventering av Sveriges våtmarker – resultat från 25 års arbete

Slutrapporten för den nationella Våtmarksinventeringen (VMI) har kommit. Inventeringen startades genom ett riksdagsbeslut 1977 och genomfördes som länsvisa projekt under Naturvårdsverkets ledning. VMI avslutades 2004 när inventeringen av Norrbottens län avrapporterades. 35 000 våtmarker har inventerats, eller 4,3 miljoner hektar vilket är ca 10 % av den svenska landytan.

Det ursprungliga syftet med inventeringen var att göra en naturvärdesbedömning av alla större våtmarker för att kunna ta välgrundade myndighetsbeslut vid exploateringsanspråk från framför allt torvindustrin. Under åren har många användningsområden tillkommit och VMI kan närmast beskrivas som en basinventering av Sveriges våtmarker och fungerar i dag som en grund för miljöövervakning och uppföljning av bevarandestatus i våtmarkerna.

Vilken är den största våtmarken i landet då? Jo, Tervavuoma – Lompolovuoma, nära Pajala i Norrbottens län, med en totalyta på 8300 hektar.

- Länk till rapporten (pdf-format). Den finns även som tryckt rapport med många fina bilder från våtmarkerna.

Kontakt

Johan Abenius • johan.abenius@naturvardsverket.se



Bild: Urban Gunnarsson

NÄSTA NUMMER AV NYHETS-
BREVET KOMMER UT I MAJ