



# Bottniska viken 2010

Årsrapport från  
Informationscentralens verksamhet



Informationscentralen för Bottniska viken



Länsstyrelsen  
Västerbotten

# FÖRORD

Denna rapport utgör Informationscentralen för Bottniska vikens årliga verksamhetsrapportering till Naturvårdsverket. Rapporten har diarienummer 502-839-2011.

Informationscentralens uppgift är att snabbt nå ut med information till berörda myndigheter, organisationer och allmänheten i samband med ovanliga händelser och akuta situationer i kust och hav. Det kan exempelvis röra sig om stora mängder alger i vattnet, s.k. algbloomningar, större antal döda fåglar, döda fiskar längs stranden eller döda sälar.

Informationscentralen har ett kontaktnät som består av ca 130 personer från Haparanda i norr till Uppsala i söder. Inom nätet finns representanter från centrala, regionala och lokala myndigheter, organisationer, media, företag och föreningar. Informationscentralen samverkar särskilt mycket med Umeå Marina Forskningscentrum (UMF), SMHI, Statens Veterinärmedicinska Anstalt (SVA) och Kustbevakningen (KBV).

Informationscentralen för Bottniska viken vill passa på att tacka alla kontaktpersoner för all den information ni lämnat under det gångna året!

*Anneli Sedin*

Text: Anneli Sedin

Kartmaterial: Anneli Sedin

Bakgrundskartor ur allmänt kartmaterial från Lantmäteriet, medgivande 94.0410

Omslagsfoto: Magdalena Westerberg

Tryck: Länsstyrelsens tryckeri, mars 2011

Upplaga: 150 ex

# AKTIVITETER 2010

Informationscentralen för Bottniska viken (ICBV) har under året arbetat med service- och informationsverksamhet, kommunikation med media, uppdateringar av kontaktnätet, samt hantering av 43 inkomna rapporter om händelser i Bottniska viken.

Under året har ett upptaktsbrev med information om ICBV:s bevakning skickats ut till kontaktnätet. Därtill skickade Informationscentralen sommaren 2010 ut en rapport om Informationscentralens verksamhet och inkomna ärenden under åren 1993-2009.

ICBV har regelbundet under säsongen lagt ut ny information på Informationscentralens nyhetssida. Ett pressmeddelande skickades ut till media för att varna allmänheten om potentiellt giftiga blomningar i Bottenhavet.

Två telefonmöten (21/6 och 16/8) har hållits under året med representanter från ICBV, UMF, SMHI och SVA.

I övrigt har korrespondensen skett via e-post och telefonsamtal med enskilda kontaktpersoner och andra uppgiftslämnare.

Under året har ICBV deltagit i referensgruppen för arbetet med främmande arter. ICBV har uppdaterat de sidor på webbplatsen [www.frammandearter.se](http://www.frammandearter.se) som rör Bottniska viken.

Anneli Sedin anordnade Informationscentralernas årliga möte med SMHI för att diskutera verksamheten och möjliga förbättringar.

De tjänster som tillhandahålls av SMHI är ett viktigt underlag för ICBV:s arbete. En av dessa tjänster är det webbaserade systemet BAWs (Baltic Algae Watch System). På webbplatsen finns information om satellitbildsövervakning av algblomningar i Östersjön, underlag för väderprognoser och oceanografisk information.

## ÅRET SOM GÅTT

Under 2010 inrapporterades blomningar av blågröna alger från den 19 juli till den 17 augusti. Rapporter kom främst via kontaktnätet och SMHI:s satellitbildstolkning. Det kom inte in några rapporter om höstblomningar.

Inga riktade inventeringar av döda gråtrutar har genomförts under året, vare sig i Bottniska viken eller i de andra svenska havsområdena. Inga rapporter om större mängder döda fåglar har kommit in från kontaktnätet, men rapporter har kommit in om ett fåtal döda fåglar.

Sex döda sälar har inrapporterats till Informationscentralen under året, fem i Umeå kommun och en i Robertsfors kommun. Det har även kommit in rapporter om ansamlingar av döda spiggar.

Det kom in en hel del rapporter om ovanliga händelser under 2010. Ryska bladlöss i stora mängder iaktogs i början av sommaren och i slutet av juli iaktogs orangefärgade ansamlingar som visade sig vara granrostsvampar.

## Sommarblomningar av blågröna alger

Årets första algblomning uppstod på Gräsö utanför Östhammar den 19 juli (figur 1). Provet togs och skickades till Umeå Marina Forskningscentrum för analys. I provet återfanns blågröna alger av arten *Planktothrix agardii*. Arten kan utsöndra både nervgifter och levergifter och orsakade med stor sannolikhet två hundars död hösten 2001. Händelsen uppmärksammades i media och resulterade i flertalet tidningsartiklar och inslag på TV 4 och ABC SvT.

I början av augusti kom det in en rapport om algblomning i Nordmalingsfjärden. Analys vid Umeå Marina Forskningscentrum visade att det rörde sig om blågröna alger av släktena *Aphanothece*, *Chroococcus*, *Anabaena* och *Aphanizomenon*.

Mellan den 10 och 13 augusti fick Informationscentralen rapporter om ytterligare algblomningar i Bottenhavet. Algblomningar uppstod vid Agön i Hudiksvalls kommun, vid Tynderösundet i Timrå kommun, i Bäckfjärden i Örnsköldsviks kommun och i Mjällomsviken i Kramfors kommun (figur 2).



Figur 1. Blomning av blågröna alger i Högklykeviken på Gräsön utanför Östhammar. Foto: Per-Anders Lundin

Provet togs i Mjällomsviken och analyserades vid Umeå Marina Forskningscentrum. Provet innehöll de blågröna algerna knippvattenblom (*Anabaena flos-aquae*) och katt-hårsalgen *Nodularia spumigena*, samt alger av släktet



Figur 2. Ärtgrön algblooming i Mjällomsviken i Kramfors kommun. Foto: Kramfors kommun.

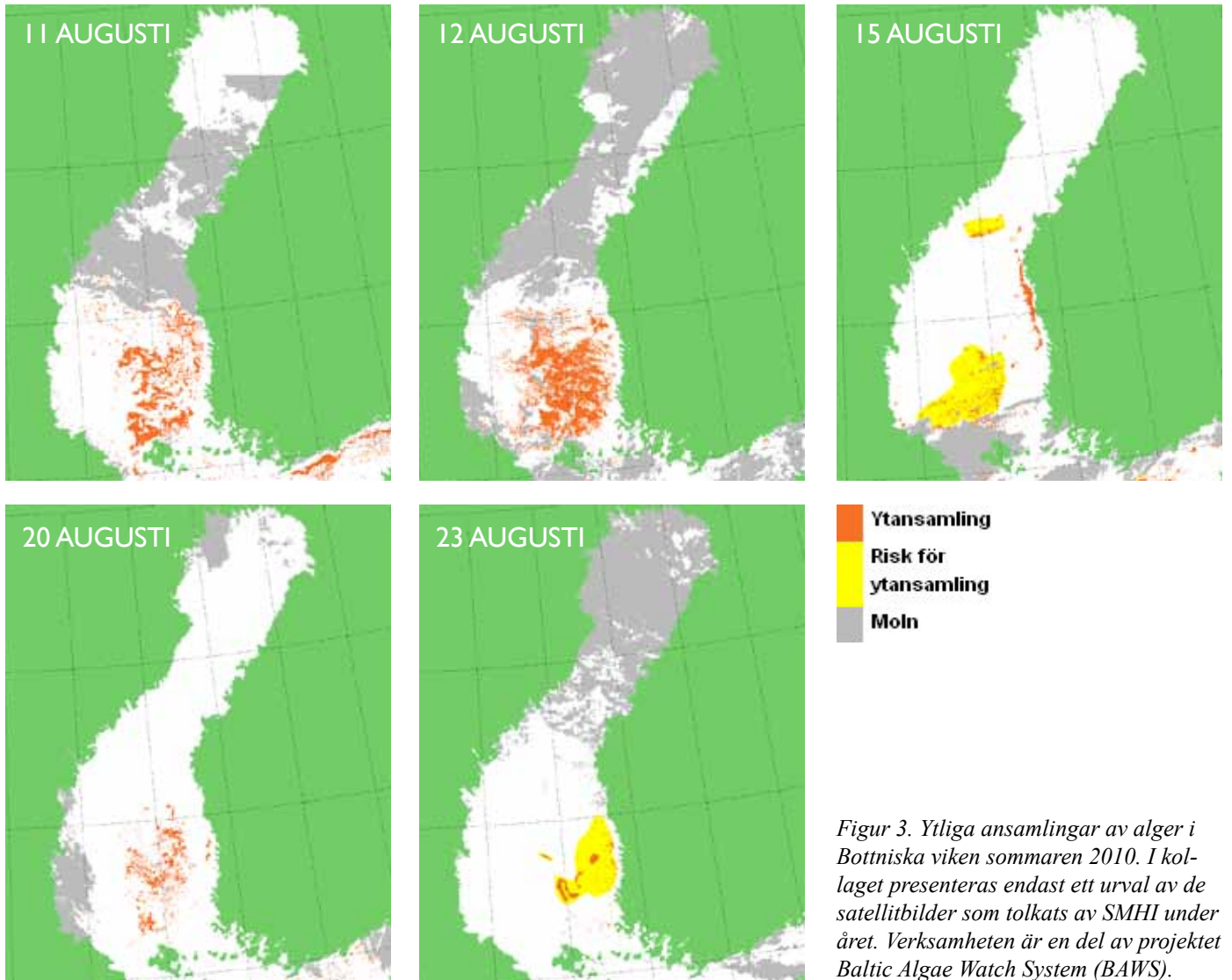
*Aphanizomenon*. Då dessa arter kan vara giftiga gick Informationscentralen ut med ett pressmeddelande för att varna allmänheten. Pressmeddelandet resulterade i ett antal kontakter med media och tidningsartiklar.

Samtidigt syntes ansamlingar av alger i den sydöstra delen av Bottenhavet på satellitbilder som tolkas av SMHI (figur 3). Under de närmaste dagarna ökade algbloomingen i omfattning, men höll sig på den finska sidan. Därefter ledde det blåsiga vädret till att algerna blandades ner i vattenmassan och ytansamlingarna minskade i omfattning. Molnigheten försvårade sedan tolkningarna, men när det åter blev klart syntes det att algbloomingar fortfarande fanns i centrala och östra Bottenhavet. Tendenser till algbloomingar kvarstod på östra sidan av Bottenhavet till slutet av augusti. Algerna, som visade sig vara katthårsalgen *Nodularia spumigena*, drev aldrig in mot den svenska kusten.

De kustnära blomningarna fortsatte under perioden 13–17

augusti. En stor algblooming rapporterades i Norrfjärden i Kramfors kommun (figur 4). Från Örnsköldsviks kommun kom det in rapporter om algbloomingar i Havsfjärden omkring Malmön och vid Nötbolandet. Någon dag senare hade algerna vuxit till och låg i ett 12 km långt stråk från Malmöns östra sida till ön Trysunda. Det fanns även ansamlingar av alger mellan Mjältön och Ulvön i Örnsköldsviks kommun. I Nordanstigs kommun iaktogs algbloomingar utanför Mellanfjärden. I Sundsvalls kommun blommade alger vid Alnön och Åstön utanför Sundsvall. I Nordmalings kommun uppstod en lokal blomning på Furören. Inga prover togs på dessa algbloomingar men Informationscentralen bedömde att det rörde sig om blågröna alger och spred information på webbsidorna. Påföljande kontakter med media resulterade i ett antal tidningsartiklar och radioinslag.

Sommarens rapporter om kustnära algbloomingar visas i figur 5.



*Figur 3. Ytliga ansamlingar av alger i Bottniska viken sommaren 2010. I kol-laget presenteras endast ett urval av de satellitbilder som tolkats av SMHI under året. Verksamheten är en del av projektet Baltic Algae Watch System (BAWS).*



*Figur 4. Algblomning i Norrjärden i Kramfors kommun. Foto: Bo-Göran Persson.*



Figur 5. Rapport om ytansamlingar av alger i Bottenhavet under 2010. Sommarblomningarna varade från mitten av juli till mitten av augusti.

## Rapporter om döda sälar

Antalet inrapporterade döda sälar har ökat över åren samtidigt som bestånden har ökat. Under 2010 rapporterades sex döda sälar, fem av dem påträffades i Umeå kommun och en i Robertsfors kommun. De döda sälarna i Umeå kommun påträffades i slutet av maj vid en badplats i Granskärsviken, den 9 juni i Holmsund, den 6 juli utanför Ostnäs naturreservat och den 3 augusti då ytterligare två döda sälar påträffades utanför Holmsund. I slutet av september påträffades en död säl norr om Munkviken i Robertsfors kommun. Ingen av sälarna kunde skickas till Naturhistoriska riksmuseet (NRM) för obduktion då de börjat förmultna eller var för svåra att bärga.

## Rapporter om döda fiskar

Den 9 maj rapporterades fyndet av nio döda simpor tre mil söder om Sundsvall. Ärendet överlämnades till Länsstyrelsen i Västernorrland då det kunde röra sig om miljögiftsutsläpp. Det kan även röra sig om en bifångst varvid fiskaren bara släppt ner de döda simporna när nätet rensats.

Informationscentralen fick i slutet av juli in rapporter från Sundsvall, Hudiksvall och Härnösand om större ansamlingar av död storspigg. Informationscentralen bedömde att det troligen rörde sig om naturlig spiggdöd efter lek. Det inte ovanligt att död spigg i större mängd observeras längs stränder under sommar och sensommar. Efter spiggens lek blir det alltid en viss dödlighet. Detta kan bero på syrebrist i de grunda lekområdena eller att fisken är försvagad och därför mer mottaglig för svamp- och parasitangrepp.

Dessa döda spiggar verkade ha parasiter i form av inälvsmaskar. Johan Ahlfjord vid Statens veterinärmedicinska Anstalt (SVA) trodde att det rörde sig om inälvsparasiten *Schistocephalus solidus*. Den är allmänt förekommande hos spigg och inte farlig för människan. Informationscentralen spred information på webbsidorna och det resulterade i en del tidningsartiklar.

## Rapporter om döda fåglar

Under 2010 har ingen riktad inventering genomförts för att kartlägga den "fågeldöd" längs Sveriges kust som tidigare iakttagits hos främst gråtrutar. En del rapporter om döda fåglar har kommit in men inte i sådana mängder att det kan ses som förhöjd dödlighet.

En död fiskmås, en död skratmås och fem döda tobisgrisslor hittades vid ön Gran i Hudiksvalls kommun. De återfanns i tjocka ansamlingar av döda bladlös. Fåglarna var i för dåligt skick för att skicka till Statens Veterinärmedicinska anstalt (SVA) för obduktion så dödsorsaken kunde inte fastställas.

I Muggårdsviken söder om Härnösand hittades två döda måsfåglar i slutet av juli och fyra döda kanadagäss i mitten av augusti. Inga fåglar kunde skickas till SVA för obduktion men Roland Mattsson på SVA tror det kan vara botulism. Snabba fluktuationer av hög- och lågvatten gör att t.ex. snäckor blir fast på stranden. Dessa innehåller botulismbakterier som fåglarna sedan får i sig när de äter snäckorna.



Figur 6. Döda bladlöss som flyter på vattenytan vid Stora Fjärderägg i Umeå kommun. Foto: Johnny Berglund.

## Främmande arter

Informationscentralen fick in en rapport om fynd av ullhandskrabba i Kågefjärden under september. Ullhandskrabban kommer ursprungligen från området mellan Koreahalvön och södra Kina, men har troligen spridit sig till Europa via båtars barlasttankar. Den behöver saltvatten för att kunna föröka sig och vattnet i Bottniska viken är för bräckt. Därmed kommer arten inte att kunna få någon större utbredning eller stora ekologiska konsekvenser här uppe i norra Sverige.

Du kan läsa mer om främmande arter på [www.frammandearter.se](http://www.frammandearter.se)

## Ryska bladlöss och granrost

Från mitten till slutet av maj fick Informationscentralen in rapporter om ansamlingar av ”gröna flugor” som låg på vattenytan. Rapporter kom från Kramfors och Sundsvalls kommuner samt från Stora Fjärderägg i Umeå kommun (figur 6).

Lars-Åke Janzon vid Statens Veterinärmedicinska anstalt (SVA) menar att det rörde sig om björkbladlus (*Euceraaphis punctipennis*). Teorin är att lössen kom från Ryssland och fördes till Sverige via vindarna. Detta mycket ovanliga fenomen berodde troligen på det ovanligt varma vädret som gynnade deras tillväxt. Händelsen uppmärksammas i media genom ett par tidningsartiklar.

I slutet av juli fick Informationscentralen in två rapporter om kopparfärgade stråk på vattnet i Söderhamnsfjärden i Söderhamns kommun och i Enångers skärgård i Hudiksvalls kommun. Prov analyserades vid SVA och visade att det rörde sig om sporer från rostsvamp (*Chytromyxa* sp.). Troligen kom sporer från svampangrepp på gran. Informationscentralen spred information på webbsidorna och det resulterar i ett par tidningsartiklar.

## REFERENSER

Fakta om ullhandskrabban: [www.frammandearter.se](http://www.frammandearter.se)

**Länsstyrelsen Västerbotten**  
Storgatan 71 B, 901 86 Umeå

---

[www.lansstyrelsen.se/vasterbotten](http://www.lansstyrelsen.se/vasterbotten)  
[vasterbotten@lansstyrelsen.se](mailto:vasterbotten@lansstyrelsen.se)  
090-10 70 00