

Bottniska viken 2018

Årsrapport från Informationscentralens verksamhet



Informationscentralen för Bottniska viken



Länstyrelsen
Västerbotten

Titel: Bottniska viken 2018 - Årsrapport från Informationscentralens verksamhet
Utgiven av: Länsstyrelsen Västerbotten 2019
Redaktör: Kristin Dahlgren
Omslagsfoto: Anniina Saarinen
Kartmaterial: Kristin Dahlgren
Bakgrundskartor: © Lantmäteriet – Sverigekartan enkel © Länsstyrelsen Västerbotten
Tryck: Arkitektkopia
Upplaga: 140 ex
Adress: Länsstyrelsen Västerbotten, 901 86 Umeå
Telefon: 010-225 40 00
E-post: icbv@lansstyrelsen.se
Internet: www.lansstyrelsen.se/vasterbotten
Länsstyrelsens diarienummer: 502-8748-2018



FÖRORD

Denna rapport utgör Informationscentralen för Bottniska vikens årliga verksamhetsrapportering till Havs- och Vattenmyndigheten. Arbetet utförs med stöd av svensk miljöövervakning. Rapporten har diarienummer 502-8748-2018.

Informationscentralens uppgift är att snabbt nå ut med korrekt och samlad 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 och Statens Veterinärmedicinska Anstalt (SVA).

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

*Kristin Dahlgren
Anneli Sedin
Erik Owusu-Ansah
Gunilla Forsgren Johansson*



Figur 1. Översikt över årets kustnära algblomningar (2018).

AKTIVITETER 2018

Informationscentralen för Bottniska viken (ICBV) har under året arbetat med service- och informationsverksamhet, kommunikation med media, uppdateringar av kontaktnätet samt hantering av 70 inkomna rapporter om händelser i Bottniska viken.

ICBV har regelbundet under sommaren lagt ut ny information på Informationscentralens nyhetssida (www.lansstyrelsen.se/vasterbotten/icbv) och vår facebook sida (<https://www.facebook.com/informationscentralenbottniskaviken/>). Nyhetssidan läses av media och personalen vid ICBV har intervjuats tretton gånger under året i lokal och riksmidia. Facebooksidan har nu totalt 198 följare. Räckvidd av Facebooksidans samtliga poster under 2018 var totalt 544. Antalet interaktioner, det vill säga gillamarkeringar, kommentarer samt delningar av inläggen var under samma tidsperiod 364 stycken.

Informationscentralen för Bottniska viken har dessutom, tillsammans med de två andra informationscentralerna, förnyat hemsidan. De tre informationscentralerna har tagit fram gemensamma texter, bilder och länkar till hemsidan.

Ett telefonmöte (29/5) 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.

Anneli Sedin och Kristin Dahlgren deltog vid Informationscentralernas årliga möte för att diskutera verksamheten och möjliga förbättringar. Under 2018 ordnades mötet av Informationscentralen för Västerhavet i Göteborg.

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 satellitbildövervakning av algblomningar i Östersjön, underlag för väderprognoser och oceanografisk information.

ÅRET SOM GÅTT

Under 2018 uppstod väldigt många algblomningar längs kusten. Informationscentralen fick in 52 rapporter om möjliga algblomningar. Dessa inkom från den 6 juni till den 16 november. I två av fallen handlade det om osäkra observationer, i 31 av fallen om en trolig observation och i 19 av fallen bekräftades förekomsten av blågröna

alger genom analys på Umeå Marina Forskningscentrum. Av de 53 inkomna rapporterna om algblomningar, var 16 av dessa rapporter om höstblomningar. Årets kustnära algblomningar finns redovisade i figur 1.

Tio döda sälar har inrapporterats till Informationscentralen under året. Dessa har hittats från Luleå i norr till Örnsköldsvik i söder. Informationscentralen har fått in en rapport om en skadad lax, med liknande skador som observerats på laxar de senaste åren, dvs ytliga hudskador som blir infekterade med svamp. Den simmade långsamt och nära ytan.

Informationscentralen har även fått in tre rapporter om missfärgat vatten, en rapport om en misstänkt algblomning som visade sig vara fastsittande alger (fig. 2) samt en rapport om vitt skum längs strandkanten. Därutöver har ICBV fått in flertalet frågor rörande algblomningar i sjöar. Algblomningar i sjöar är kommunens ansvar, och vi har därför hänvisat till dem.

Rapporter har kommit in både från kontaktnätet och SMHI:s satellitbildstolkning samt från privatpersoner.



Figur 2. Fastsittande alger kan ibland förväxlas med en algblomning. Foto: Joakim Hedlund

SOMMARBLOMNINGAR AV CYANOBAKTERIER (BLÅGRÖNA ALGER)

Den varma sommaren resulterade i att Informationscentralen för Bottniska viken fick in totalt 36 rapporter om algblomningar. Årets första algblomning inrapporterades den 6 juni från Södra Grundfjärden i Skellefteå kommun (fig. 3). Blomningen var grön och täckte hela viken. Prov togs och analyserades av Umeå Marina Forskningscentrum. Det var den blågröna algen *Dolichospermum flosaquae* som blommade. Inga fler rapporter inkom under juni månad. I juli inkom 11 rapporter från Haparanda i norr till Östhammar i söder. De flesta blomningarna i juli noterades i Bottenviken. Prov togs på blomningar i Östhammars kommun, Härnösands kommun, Robertsfors kommun, Kalix kommun samt i Skellefteå kommun. Alla blomningar utom en bestod av blågröna alger, och den vanligaste förekommande arten var *Dolichospermum sp.* I proven från Kalix och Robertsfors noterades enbart denna art. Blomningen i Östhammars kommun bestod av både *Dolichospermum lemmermannii* och *Aphanizomenon sp.* Dessa blågröna alger är potentiellt toxinproducerande. I Härnösands kommun bestod blomningen av *Aphanizomenon sp.* med inslag av *Nodularia spumigena*. *N. spumigena* kan producera levertoxiner. Blomningen i Skellefteå kommun bestod av grönalgen *Botryococcus sp.* Denna grönalg kan vara giftig för fiskar och andra vattenlevande djur.

I augusti inkom totalt 25 rapporter från Kalix i norr till Gävle i söder. Majoriteten av blomningarna i augusti noterades i Bottenhavet. Prov togs på blomningar från Nordmalings kommun, Örnsköldsviks kommun (fig. 4), Skellefteå kommun, Härnösands kommun, Umeå kommun, Gävle kommun och Kramfors kommun. Även i augusti var den vanligaste förekommande arten *Dolichospermum lemmermannii*, men blomningarna i Örnsköldsviks-, Härnösands- och Kramfors kommun bestod till stor del av *Nodularia spumigena*. I blomningen i Kramfors kommun noterades även dinoflagellaten *Dinophysis acuminata*, som även den kan producera toxin.

Information om algblomningarna har fortlöpande lagts upp på Informationscentralens hemsida samt på vår facebook-sida.

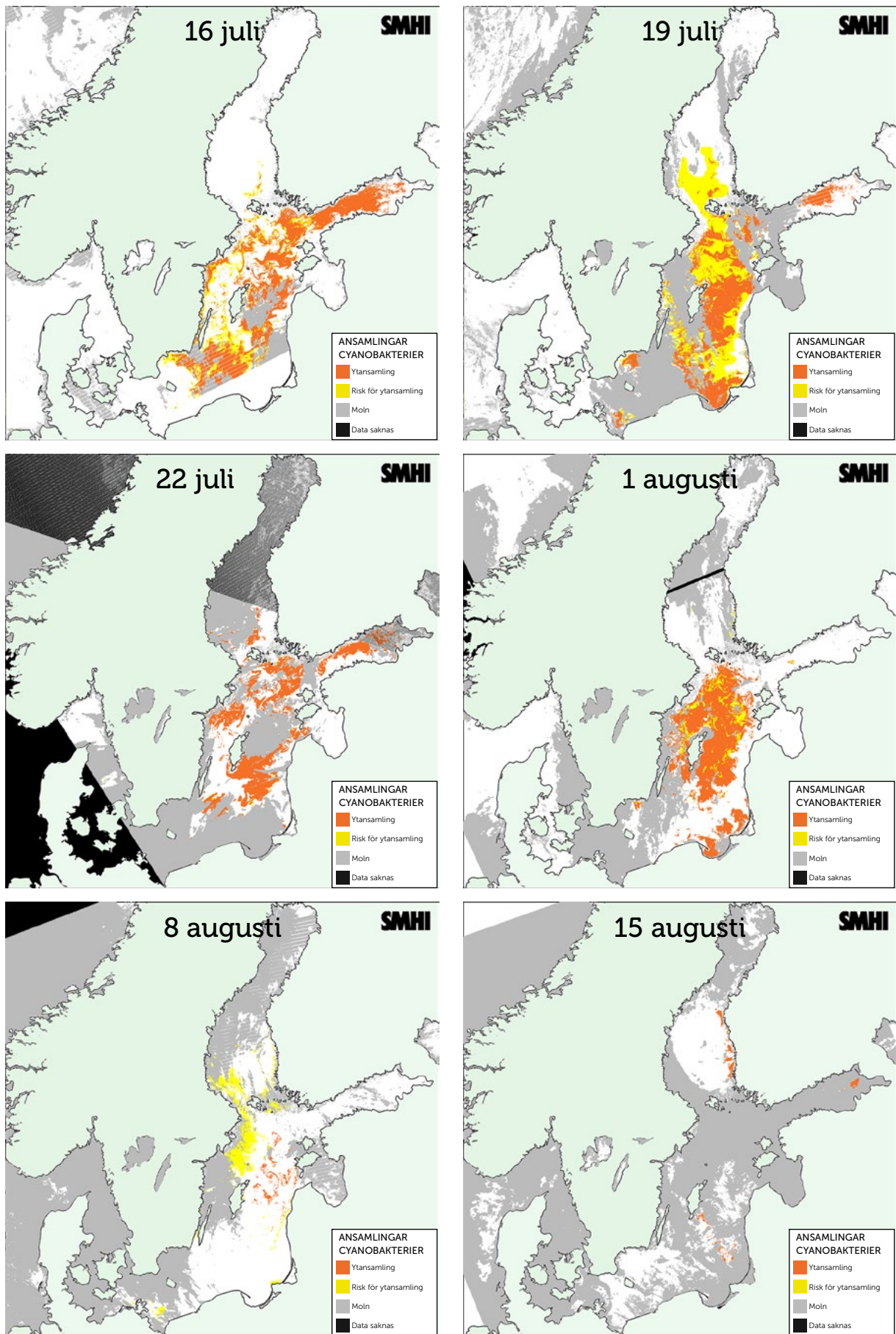
I mitten av juli började man se ansamlingar av alger i Bottenhavet via SMHI:s satellitbildsövervakning (fig. 5). Ytansamlingarna syntes i de centrala delarna och mot finska kusten, men rörde sig sakta mot den svenska kusten. I början av augusti hade ytansamlingarna mestadels lösts upp. I mitten av augusti visade satellitbilderna att det fanns risk för ytansamlingar nära den svenska kusten, men detta utvecklades inte till några ytansamlingar, utan hade försvunnit dagen efter. Vid finska kusten låg det kvar ytansamlingar större delen av augusti.



Figur 3. Algblomning i Södra Grundfjärden, Skellefteå kommun. Blomningen bestod av den blågröna algen *Dolichospermum flosaquae*. Foto: Peter Lilja



Figur 4. Algblomning i Örnsköldsviks gästhamn. Blomningen bestod till stor del av den blågröna algen *Nodularia spumigena*. Foto: Elin Jonsson, Örnsköldsviks kommun



Figur 5. Ansamlingar av alger i Bottniska viken sommaren 2018. I figuren presenteras endast ett urval av de satellitbilder som tolkats av SMHI under året. Verksamheten är en del av projektet Baltic Algae Watch System (BAWS).

HÖSTBLOMNINGAR AV BLÅGRÖNA ALGER

Av de 16 inkomna rapporterna om höstblomningar noterades alla utom en i Bottenhavet. Rapporterna inkom mellan 1 september till den 16 november från Umeå kommun, Örnsköldsviks kommun, Kramfors kommun, Sundsvalls kommun, Timrå kommun, Härnösands kommun samt Hudiksvalls kommun. Prov togs på blomningen i Umeå kommun, en av blomningarna i Kramfors kommun samt tre av blomningarna i Örnsköldsviks kommun. Alla blomningar förutom den i Kramfors kommun bestod av de blågröna algerna *Nodularia spumigena*, *Dolichospermum lemmermannii* och *Aphanizomenon sp.* Blomningen i Kramfors bestod av den blågröna algen *Planktothrix agardhii*, som kan orsaka leverskador (fig. 6).



Figur 6. Algblomning i Kyrkviken i Kramfors kommun. Blomningen bestod till stor del av den blågröna algen *Planktothrix agardhii*. Foto: Susanne Dahlgren



Figur 7. Död säl som var i för dåligt skick för att skickas till NRM. Foto: Åsa Marklund

RAPPORTER OM DÖDA SÄLAR

Under 2018 rapporterades 10 döda sälar, varav fyra från Umeå kommun och fyra från Luleå kommun samt en vardera från Nordmalings kommun och Örnsköldsviks kommun. De döda sälarna påträffades från den 31 januari till den 11 september. Ingen av sälarna skickades till Naturhistoriska riksmuseet (NRM) för analys då de var i för dåligt skick.

Naturhistoriska riksmuseet har mottagit ytterligare 17 rapporter om döda sälar i Bottniska viken. De ser gärna att man rapporterar in fynd av döda sälar till dem, genom att fylla i deras webbaserade rapportblankett¹. Informationscentralen bistår med svar på frågor och funderingar kring exempelvis hantering av döda sälar. Fynd av döda sälar kan även rapporteras till ICBV, så fyller vi i blanketten åt er. Önskvärt är då att få information om namn, telefonnummer, e-postadress, koordinater eller beskrivning på var den hittades, vilket skick sälen är i samt gärna bifoga ett foto.

¹ <http://www.nrm.se/forskningochsamlingar/miljoforskningochovervakning/rapporteradjur/fyndavdodsal.9003575.html>



Figur 8. Skadad lax med ytliga hudskador. Foto: Hans Bergström

RAPPORTER OM SJUKA ELLER DÖDA FISKAR

Informationscentralen har fått in en rapport om en skadad lax (fig. 8). Den simmade nära ytan och simmade väldigt långsamt. Den hade liknande skador som observerats på laxar de senaste åren, dvs ytliga hudskador som blir infekterade med svamp. Statens Veterinärmedicinska Anstalt (SVA) har genomfört studier på laxar från Umeälven och från Torneälven, där man bland annat hittat många laxar med Ulcerativ dermal nekros (UDN)-liknande förändringar, men även laxar med herpesvirus, bakterieinfektion mm. SVA har skapat en rapporteringsportal där allmänheten kan rapportera in sina fynd, vilket underlättar en övervakning av hälsoläget på vildfisk (<https://rapporterarfisk.sva.se>).

RAPPORTER OM DÖDA FÅGLAR

Informationscentralen har under 2018 inte fått in några rapporter om döda fåglar.



Länsstyrelsen Västerbotten

Storgatan 71 B, 901 86 Umeå

www.lansstyrelsen.se/vasterbotten

vasterbotten@lansstyrelsen.se

010-225 40 00

ISSN 0348-0291