

Iltsvind i de danske farvande

Iltrapport september 1999

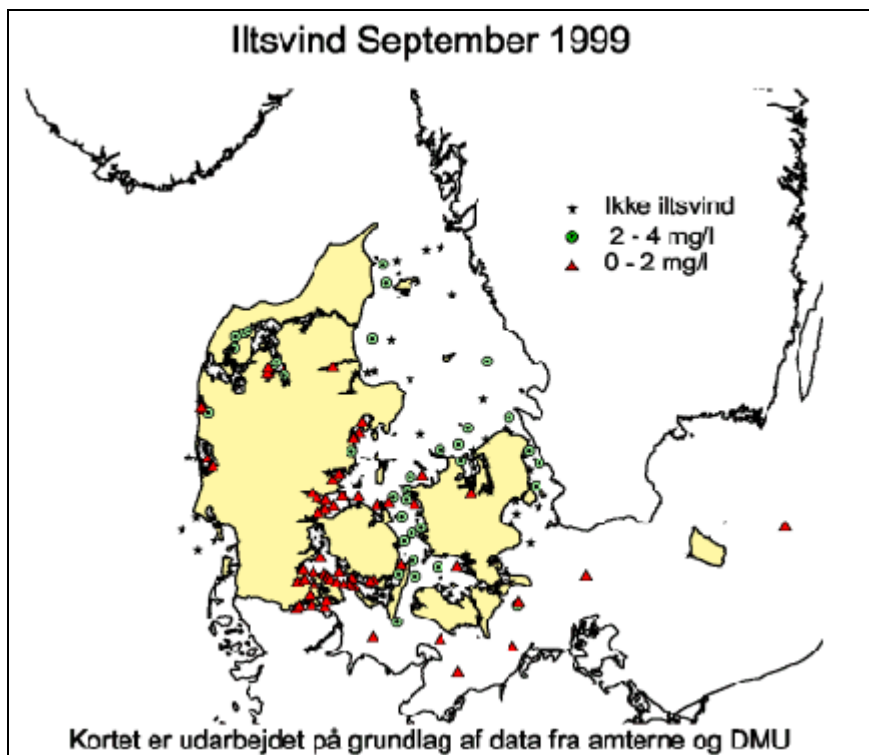
Sammenfatning september 1999

Sammenlignet med september sidste år er iltindholdet i de åbne indre farvande i år overalt lavere. Sammenlignet med middel for september i 1980'erne, hvor udbredte iltsvind ofte forekom, er iltindholdet i år generelt lavere, undtagen i Øresund og det nordlige Storebælt.

I de åbne indre farvande er iltindholdet overalt faldet siden august, undtagen i det lavvandede vestlige Kattegat. Der er stadig iltsvind i Læsø Rende, og der er nu opstået udbredt iltsvind i det sydlige Kattegat, Øresund og Storebælt.

Iltsvindet i Århus Bugt, farvandet nord for Fyn, Lillebælt, de østjyske fjorde, Sejerø Bugt, Jammerland Bugt, hele det sydlige Bælthav og Arkona Havet har siden august udviklet sig til kraftigt iltsvind. I de lavvandede kyst- og fjordområder som Ålborg Bugt og Limfjorden har periodevis kraftig vind begrænset udbredelsen og varigheden af iltsvind, men har ikke kunnet føre ilt til bundvandet i de dybe farvande.

Iltindholdet i det sydlige Kattegat, Øresund og åbne Storebælt er stadig så højt, at det sandsynligvis ikke er til skade for bunddyrene. I Bælthavsområderne og de østjyske fjorde med kraftigt iltsvind må det antages, at fiskene søger væk fra bundvandet enten ved at svømme op i vandsøjlen eller ind på det lave vand langs kysterne, som det er sket i Hevring Bugt. I områder med kraftigt iltsvind er der flere steder registreret bunddyrsdød, blandt andet Århus Bugt og Kalø Vig.



Oversigt

Nordsøen og Skagerrak

Der er siden sidste iltrapport ikke observeret iltsvind på de undersøgte stationer langs den jyske Vestkyst eller i Vadehavet.

Ringkøbing og Nissum Fjorde

I begyndelsen af september var der i et mindre område af Ringkøbing Fjord et kortvarigt kraftigt iltsvind. Iltsvindet blev målt i forbindelse med et lokalt springlag og havde en varighed på mindre end en uge. I størstedelen af fjorden er der ikke målt iltsvind. I Nissum Fjord blev der i midten af september målt kraftigt iltsvind på dybere vand i området fra Thorsminde og sydpå. De sidste dages blæst har sandsynligvis afhjulpet iltsvindet.

Limfjorden

Det er i midten af september kun det sydøstlige hjørne af Lovns bredning, som har ligget i læ for den kraftige vind fra sydøstlige retninger at der fortsat er kraftigt iltsvind. I den nordlige del af Hjarbæk fjord samt i området syd for Hvalpsund er der målt iltsvind.

Kattegat

Fra Læsø Rende til op ud for Frederikshavn er iltindholdet faldet yderligere siden august, og der er stadig iltsvind i området. I den lavvandede Ålborg Bugt og Hevring Bugt er iltsvindet generelt ophørt i forbindelse med periodevis kraftigere østenvind. Der var dog den 6/9 stadig iltsvind på en 10 m dyb station ud for Dokkedal. Der er i Hevring Bugt meldinger om større mængder fisk svømmende på lavt vand. Dette må antages at være et tegn på at de er søgt væk fra de iltfattige vandmasser længere ude i bugten.

I det dybere sydlige Kattegat er iltindholdet faldet og er nu omkring eller under iltsvindsgrænsen på 4 mg/l. Der er opstået iltsvind øst for Anholt og i et bælte nord for Sjælland fra Kullen i øst til grænsen mod Bælthavet i vest.

Mariager Fjord

Der er registreret kraftigt iltsvind på dybder mellem 8 til 11 meter og helt iltfrit med dannelse af svovlbrinte på dybder større end ca. 13 meter, som i tidligere år.

Isefjord og Roskilde Fjord

I begyndelsen af måneden blev der målt iltsvind i Yderbredningen, mens de nyeste målinger fra midten af september viser at der ikke længere er iltsvind i Isefjordens Inderbredning.

Øresund

Iltsvindet i de sydlige Kattegat strækker sig ned i Øresund, hvor der er opstået udbredt iltsvind. Midt i september var der iltsvind på dybder større end 16 m. Iltsvindet omfatter ikke Køge Bugt.

Storebælt og nordlige Bælthav

Der er opstået iltsvind i hele det åbne Storebælt (2,6 mg/l i syd til 4,0 mg/l i nord). Iltsvindet strækker sig ind i Farvandet Nord for Fyn, Sejerø Bugt, Kalundborg Fjord, Jammerland Bugt, Musholm Bugt, Langelands Sund og Smålandsfarvandet.

Der er observeret kraftigt iltsvind i områder af Sejerø Bugt, Jammerland Bugt, Langelands Sund og Karrebæksminde Bugt, samt øst for Fyns Hoved. Iltindholdet i Farvandet Nord for Fyn er under langtidsmedianen. Der har ikke tidligere været registreret så kraftigt iltsvind i så stor en del af området. Der er kraftigt iltsvind i hele Farvandet Nord for Fyn fra Fyns Hoved i vest til ud for Vejle Fjord og ned i Snævringen i det nordlige Lillebælt. I Snævringen er vandet normalt velblandet til bunden, og iltsvindet her, der nu har varet i ca. 1½ måned, er meget usædvanligt. Fyns amt har fået meldinger fra erhvervsfiskerne at fiskene i farvandet nord for Fyn har været søgt væk fra området.

I Århus Bugt og Kalø Vig har der været iltsvind på alle undersøgte stationer i hele undersøgelsesperioden. Fra midten af september er der registreret kraftigt iltsvind i Kalø Vig og i den kystnære del af Århus bugt. I den ydre Århus Bugt ved Sletterhage er der registreret iltsvind i de nederste 30 m af vandsøjlen. Det vurderes, at iltsvindet i området er det kraftigste siden 1981.

Lillebælt, det sydlige Bælthav og Østersøen

I Vejle Fjord var der i begyndelsen af perioden næsten iltfrit samtidig med at bundvandet lugtede af svovlbrinte. I midten af september har en kraftig østenvind midlertidigt presset det iltfattige bundvand ud af fjorden så iltsvindet nu rammer de dybe områder i Lillebælt umiddelbart uden for Vejle Fjord. I starten af september var de inderste dele af Kolding og Horsens Fjorde ramt af iltsvind. I midten af september blev der målt kraftigt iltsvind i hele Flensborg Fjord, Åbenrå Fjord samt i farvandet omkring Als undtagen Augustenborg Fjord.

I det sydlige Lillebælt i farvandet mellem Als og det sydfynske øhav er der kraftigt iltsvind overalt fra Assens i nord til Langeland i syd. I Ringsgaardbassinet i Det sydfynske Øhav er iltforholdene kritiske med kraftigt iltsvind og muligvis udvikling af svovlbrinte. Flere steder i Det sydlige Lillebælt ved Horne Land og i Ringsgaardbassinet er der ved dykkerbesigtigelse konstateret belægninger af hvide svovlbakterier. I Det sydlige Lillebælt er fiskene søgt op i mere iltigt vand og fiskes nu i 12-14 meters dybde.

Iltsvindet i det sydlige Bælthav har udviklet sig til kraftigt iltsvind (med iltværdier på omkring 1 mg/l) i hele området fra Kiel Bugt gennem Femer Bælt og Mecklenburg Bugt til Gedser Rev. Øst for Falster er der en hurtig udskiftning af bundvandet, og der er i perioden siden sidste iltrapport observeret varierende iltindhold fra gode iltforhold til kraftigt iltsvind. I de dybe dele af Arkona Havet er der kraftigt iltsvind med næsten iltfrit ved bunden. I Bornholmsdybet øst for Bornholm er der iltfrit i de nederste 10 m af vandsøjlen. Der har her været svovlbrinte i bundvandet siden maj.

Kortet over iltsvind viser de stationer, hvor iltforholdene er undersøgt, og hvor der er blevet målt iltsvind eller kraftigt iltsvind i september. Der er tale om øjebliksmålinger både i tid og rum, og både hyppigheden og tætheden af målingerne varierer fra område til område. Målinger fra enkelte yderligere.

Fremtid

Stor afstrømning af ferskvand i første halvår medførte forøget tilførsel af næringsstoffer til farvandene. Dette har medført store opblomstringer af planktonalger forår og sommer, og dermed et forøget iltforbrug ved havbunden med iltsvind til følge (jvf. sidste iltrapport). Varigheden af iltsvindet i alle de dybere og lagdelte områder afhænger af vindforholdene i den kommende tid. Under uheldige omstændigheder, hvor efterårsstormene først kommer i slutningen af oktober eller begyndelsen af november, som det er sket før, kan iltindholdet fortsat falde i endnu op til en måned med deraf følgende muligheder for fatale følger for bunddyrene.