

Byfjorden

RENT VANN – FARLIG SLAM

Bading og fiske er fullt mulig i BYFJORDEN. Vannet har god kvalitet de fleste steder etter at det de siste årene er brukt store midler på å rense utslippene. Men gamle synder ligger fortsatt i slammet på sjøbunnen. Fisk som lever i kontakt med bunnslammet, bør ikke spises.



Svein Nord

BYLUFT OG FORURENSNING

Byluft kan gjøre godt, men på stille vinterdager med oppholdsvær kan bergensluften bli helseskadelig.

Luftforurensning er tilstedeværelse av uønsket lukt, helseskadelige partikler og gasser. Forurensningskildene i byer vil i hovedsak være knyttet til menneskelig aktivitet. Det kan være utslipp til luft fra ulike former for transport, utslipp fra mange typer fyringskilder og utslipp fra store og små industribedrifter (©111).

Når piggdekk sliter på asfalten, virvles det opp svevestøv. De små partiklene, de som er mindre enn 2,5 tusendels millimeter, kan holde seg svevende i timer og dager, alt avhengig av værforholdene. Svevestøv produseres også ved slitasje på dekk og bremseklosser. I tillegg vil sot, svovelforbindelser, sementstøv og forbrenning av diesel øke luftforurensningen.

I Bergen har det vært en betydelig reduksjon i piggdekkbruken i løpet av de siste årene, men antall biler har økt i samme periode. På kalde, stille vinterdager kan mengden av støv i luften derfor fortsatt bli så høy at det kan være helseskadelig å ferdes i de mest trafikkerte områdene. (Foto: Helge Skodvin)

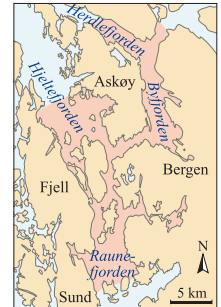
Byfjorden mottar avløpsvann fra en stadig voksende befolkning i Bergensområdet. I de siste 20 årene har det derfor vært drevet regelmessige undersøkelser av vannkvalitet og bunnforhold. De store vannmassene i hele fjordsystemet, som i Byfjordens hovedløp er opptil 360 meter dypt, blir fra naturens side nesten fullstendig utskiftet hvert eneste år. Utskiftningen er tilstrekkelig til at vannet holder akseptabel kvalitet. Tidligere har forholdene vært kritiske i enkelte avgrensede buker og poller, men mange tiltak har hjulpet. Ett av de viktigste var leggingen av hovedkloakkledningen fra Store Lungegårdsvannet til Lyreneset øst for Gravdal. Etter tilkoblingen i 1998 har mekanisk rensed avløpsvann blitt sluppet ut på 40 meters dyp, ca. 100 meter fra land.

Samling og rensing av større utslipp kan likevel ikke forhindre betydelige tilslag av næringssalter fra befolkning og jordbruk, men dette tilsiget er likevel mindre enn det som kystvannet naturlig bringer inn. Over-

gjødslingen har heller ikke ført til unaturlig sterk vekst av plankton og fastsittende alger (eutrofiering). Forklaringen er at utskiftningen av de øvre vannmassene er god nok.

Større bekymring skaper tungmetallene som er konsentrert i slamavsetningene i fjordene i Bergensområdet, og som kan bli tatt opp av fisk. Det er blitt påvist større konsentrasjoner av miljøgiften PCB enn myndighetene anser tilrådelig, i ål som er fanget i havneområdet. Som følge av dette kom det i 2000 forbud mot yrkesfiske etter ål i Byfjorden og tilstøtende fjordområder. Ålen oppholder seg ikke lenge om gangen i fjordsystemet, men den er ekstra utsatt for tungmetallene i slamavsetningene fordi den lever nær sjøbunnen. Det er heller ikke anbefalt å spise lever fra fisk fanget i de samme områdene.

Kart over forbudssonen mot yrkesfiske. (Bergen kommune/Eva Bjørseth)



Mange forbinder uttrykk som «miljøkriger» og «miljøpoliti» med KURT ODDEKALV. Med klare standpunkter, høy medieprofil og til dels utradisjonelle metoder har han markert seg kraftig i en mengde saker knyttet til ressursforvaltning og luft- og vannforurensning, ikke minst i Bergensområdet. (Arne Nilsen)

LUNGEN SOM ER I FERD MED Å FORSVINNE

STORE LUNGEGÅRDSVANNET (etter Lungegården - Vincents Lunges gård) var stort en gang, iallfall sammenlignet med dagens størrelse. Tidligere gikk det også en bred strøm inn til Smålungeren. Dette vannet nådde i vikingtiden like inn til Torgallmenningen, omtrent der hvor bakken begynner å gå opp mot Engen.

I 1920-årene ble Smålungeren avstengt. Senere har utfylling redusert overflatearealet av Store Lungegårdsvannet til mindre enn 35 % av det opprinnelige. Utfylling pågår stadig.

Store Lungegårdsvannet er et typisk eksempel på et delvis innelukket sjøområde med rikelig ferskvannstilførsel. Den grunne terskelen ved Strømmen stenger av dypvannet innenfor. De innelukkede vannmassene er sterkt lagdelte, ofte med et ferskvannssjikt på toppen. På grunn av utfyllingen er tidevannsstrømmen vesentlig svakere nå enn tidligere. Dermed er den totale vannutskiftningen blitt dårligere og lagdelingen i vannmassene enda mer markert. Av samme grunn islegges vannet oftere enn før.

Få andre steder i Hordaland blomstrer algene opp så tidlig som i Store Lungegårdsvannet. Enkelte år kan man se den grønne fargevirkningen alt i februar, men vanligvis kommer den først i mars. Rikelig næringstilførsel og et tynt topplag med ferskvann gir ideelle vekstbetingelser for algene.

