

Saksframlegg

Mål for håndtering av sedimentforurensning i Trondheim havn

Arkivsaksnr.: 08/8764

::: Sett inn innstillingen under denne linja

Forslag til innstilling:

Bystyret vedtar de overordnede mål og strategier for håndtering av forurensningskilder og sedimentforurensning i havnebassenget i Trondheim.

::: Sett inn innstillingen over denne linja

... Sett inn saksutredningen under denne linja

Innledning

Det har vært virksomhet i havneområdene i Trondheim i mer enn tusen år. Havnevirksomhet, industri, håndverk, handel og utslipp fra en voksende by har resultert i en miljøsituasjon som man nå har vært klar over i flere år. En del tiltak er allerede iverksatt. I årene 2002-2005 gjennomførte Trondheim Havn i samarbeid med kommunen og andre aktører "Pilotprosjektet i Trondheim havn". Prosjektet har brukt om lag 60 mill. kr på ulike tiltak for opprydding i forurensede sedimenter i deler av Ilabassenget og Nyhavna. I tillegg har prosjektet utviklet tekniske løsninger som nå blir benyttet andre steder i landet. Pilotprosjektet har imidlertid ikke gjennomført en *helhetlig opprydding i havnebassenget*, men har lagt et godt grunnlag for en slik opprydding.

Bystyret vedtok høsten 2002 saken "Plan for forurenset grunn og sedimenter i Trondheim" (B-118/02). Saken definerte tilgang på disponeringsløsninger og finansiering som flaskehals for å gjennomføre opprydding i havnebassenget. Saken hadde i tillegg fokus på å utrede mulige løsninger på disse områdene. For forurensede sedimenter vedtok bystyret følgende:

- *Bystyret ber Trondheim Havn om å arbeide videre for en regional disponeringsløsning for forurensede sedimenter.*
- *Bystyret ber Rådmannen og Trondheim Havn vurdere juridiske og økonomiske muligheter for å etablere et tiltaksfond for havnebassenget.*
- *Prinsippet om at forurenser skal betale, står fast.*

TIH har laget et utkast til planprogram for å etablere et deponi for forurensede sedimenter i det østre bassenget i Nyhavna. Et slikt deponi skal gi nytt landområde på samme måte som det eksisterende deponiet i forlengelsen av Pir II. Lokaliseringen i Nyhavna er omstridt i forhold til kulturminner og byutvikling, og etablering av deponi må ses i sammenheng med planlagt kommunedelplan for området.

En vurdering av de juridiske mulighetene for å etablere et tiltaksfond for havnebassenget er vedlagt. Den antyder mulighet for at de tiltaksplichtige gjennom avtale oppfyller sin tiltaksplicht etter forurensningsloven ved innbetaling til et lokalt fond. Utredningen peker på at årsakssammenheng, solidæransvar, tilbakevirkning og foreldelse er viktige faktorer for å vurdere i hvert enkelt tilfelle om forurenser er pliktige å betale. En foreløpig vurdering av mulige bidragsytere til fondet konkluderte med at det er få betalingsdyktige virksomheter som kan holdes ansvarlig for forurensede sedimenter. Det er ikke gjennomført en fullstendig økonomisk vurdering, da oppgaven ble for komplisert.

Prinsippet om at forurenser skal betale er fastslått i forurensningsloven.

I saken fra 2002 ble det ikke vedtatt retningsgivende miljømål og strategier for hvilket ambisjonsnivå som skal gjelde for forurensede sedimenter i havnebassenget. Rådmannen mener at det er nødvendig med slike målsetninger for å føre arbeidet videre.

På bakgrunn av Pilotprosjektet, overnevnte bystyrevedtak og en økende nasjonal bevissthet om behov for tiltak mot forurensning i større havner i Norge, har Trondheim kommune (TK) og Trondheimsfjorden Interkommunale Havn (TIH) fått støtte fra Statens forurensningstilsyn for å utarbeide en helhetlig tiltaksplan for opprydding i forurensede sedimenter i havnebassenget (notat sendt Formannskapet 27.03.08). Statlige myndigheter vil i årene framover yte betydelig økonomisk støtte til opprydding i 17 prioriterte havner og industriområder. Trondheim havn er et av disse. For å planlegge konkrete tiltak i en helhetlig tiltaksplan for havnebassenget, er det nå viktig å få fastlagt retningsgivende mål og strategier.

En forutsetning for statlig økonomisk støtte til opprydding er at det foreligger politisk vedtatte miljømål og vilje

Trondheim kommune

til å stille med kommunal egenandel.

Kommuneplanens strategidel inneholder en visjon om at byen skal ha et miljø som fremmer innbyggernes helse og trivsel, med ren jord, luft og vann. Det er viktig å se havnebassenget og sjøen utenfor som en del av Trondheim. "Miljøbyen Trondheim" må derfor ha ambisjoner om å redusere spredningen av helse- og miljøfarlige stoffer fra land til sjø og fra sjøbunnen til vannmassene. Bynære områder for utendørsaktiviteter med mulighet for fiske og fangst er viktige rekreasjonsområder, og er med på å fremme innbyggernes trivsel i byen. Forurenset sjøbunn bør derfor ikke utgjøre en trussel for planter og dyr i sjøen eller medføre fare for alvorlige forurensningsproblemer og menneskers helse.

Denne saken inneholder status for forurensningssituasjonen i havnebassenget, opprydding og forurensningsmyndighetens videre arbeid. Videre blir det lagt fram forslag til miljømål og tiltak for opprydding. Vedtatte miljømål og strategier vil danne grunnlag for å utarbeide en helhetlig tiltaksplan for opprydding i forurenset sjøbunn i havnebassenget.

Arbeidet med tiltaksplanen vil omfatte

- kartlegging av gjenværende kilder
- undersøkelse av forurensning i sedimentene og vurdering av fare for spredning og miljø- og helserisiko
- planlegging av nødvendige tiltak
- beregning av kostnad
- vurdering av deponeringsløsninger

Rådmannen vil legge fram en endelig plan for tiltak og finansiering høsten 2010.

Status: Forurensningssituasjon

Som nevnt er forurensningssituasjonen i Trondheim havn preget av tusen års virksomhet. Tidligere praksis med industri- og kloakkutslipp direkte i elva og Kanalen har bidratt til forurensningen vi ser i dag. I tillegg antas diffuse forurensningskilder, som luftforurensning fra byen, bygge- og rivevirksomhet og kreosotimpregnerte kaikanter, samt skipstrafikk, å ha bidratt til at sedimentene langs kaikantene er forurenset med tjærestoffer (PAH) og tributyltinn (TBT), se figur 1. Konsentrasjonene er varierende. Skipstrafikk kan i tillegg ha bidratt til å spre forurensningen ytterligere. En tiltaksanalyse fra 2003 angir at datagrunnlaget er for spinkelt til å angi om det er behov for tiltak eller ikke. Tre områder skiller seg ut fra dette bildet; Ilsvika, Nyhavna og Kanalen.



Figur 1: Områder hvor det er påvist enkelte punkter med sterk forurensning eller meget sterk forurensning i havnebassenget.

Trondheim kommune

Ilsvika

Sedimentene i Ilsvika er sterkt forurenset med metaller fra oppredningsverket til tidligere Killingdal Gruber AS i Bynesveien 30. Det er anslått at det fortsatt lekker tungmetaller i størrelsesorden 1 tonn pr år ut i sjøen fra gjenliggende restmaterialer etter oppredningsverket. Det skal utarbeides en egen tiltaksplan for Killingdalområdet for å tiltrettelegge området som friareal og for å stoppe utlekking til sjøen. Området i sjøen er også til dels sterkt forurenset med tjærestoffer og PCB, hovedsaklig fra annen industriell virksomhet på land. Utlekking fra annen forurenset grunn i dette området er i stor grad stanset i forbindelse med at industriarealene er tatt i bruk til boligformål. Det gjenstår et areal i vestre del av Ilsvika ved blant annet nedlagte Ila Stålindustri. Her må vi regne med at lekkasje fra forurenset grunn og en gammel industrifylling fører forurensning ut i sjøen. Deler av arealet er utsatt for tidevannspåvirkning. En tiltaksanalyse fra 2003 tilsier at det er behov for tiltak mot spredning av forurensning fra sedimentene i Ilsvika og for å hindre opptak av miljøgifter i næringskjeden.

Nyhavna

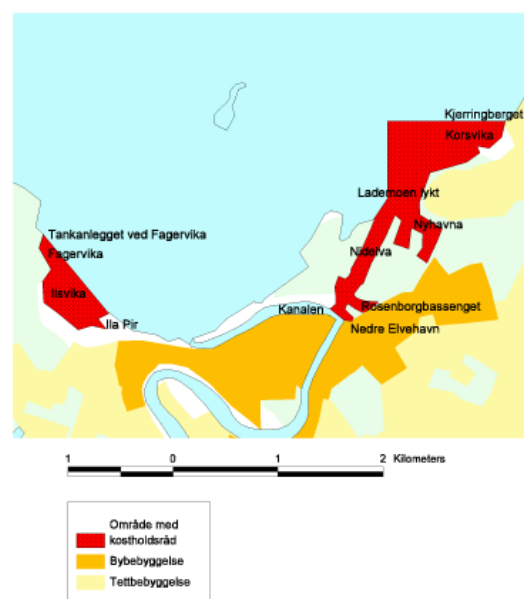
Sedimentene i Nyhavna er sterkt forurenset med tjærestoffer sannsynligvis fra nedlagt kommunalt gassverk, PCB fra ubåtbunkere og tributyltinn fra skipsverft og skipstrafikk. Ladebekken som drenerer et nedlagt avfallsdeponi og områder med galvanoteknisk industri, har sannsynligvis bidratt til forurensning med blant annet tungmetaller. Det er flere virksomheter lokalisert ved Nyhavna i dag hvor det er potensial for fortsatt utslipp av miljøgifter til bassenget. Det er gjennomført tiltak mot forurenset grunn ved det gamle gassverket, men det er vist at avfallsmasser fra gassverket er brukt som fyllmasser ved Dora I. Flere lokaliteter er ikke undersøkt. Det er derfor risiko for spredning av miljøgifter fra grunnen til bassenget. En tiltaksanalyse fra 2003 tilsier at det er behov for tiltak mot spredning av forurensning fra sedimentene i dette området og for å hindre opptak av miljøgifter i næringskjeden.

Kanalen

Sedimentene i kanalen er til dels sterkt forurenset med PAH, PCB, tributyltinn og kvikksølv. Kvikksølv kommer sannsynligvis fra utslipp fra tannlegekontorer via kommunal kloakk som før gikk ut i kanalen. Kloakken ledes i dag til kommunalt renseanlegg. Tannlegekontorene er dessuten pålagt å samle opp kvikksølv og de bruker også betydelig mindre mengder i dag. Tiltaksanalysen angir at selv om Kanalen til dels er sterkt forurenset, må det vurderes om det er risiko for å spre miljøgifter til andre deler av havnebassenget før en avgjør om det er behov for tiltak mot forurensningen.

Kostholdsråd

Det er pr i dag kostholdsråd fra Mattilsynet som anbefaler ikke å spise fiskelever i området Korsvika-Nyhavna-Nidelva-Rosenborgbassenget eller blåskjell i området Ilsvika-Fagervika, se figur 2.



Figur 2: Områder med kostholdsråd fremstilt i kart.

Trondheim kommune

Status: Opprydding

I forlengelsen av Pir II ligger i dag et avsluttet deponi for forurensede sedimenter. Forurensede sedimenter fra vedlikeholdsmudring og utbyggingsprosjekter er plassert i deponiet. I perioden 2002-2005 ble deponiet benyttet i Pilotprosjektet i Trondheim havn. Pilotprosjektet gjennomførte miljømudring i begrensede deler av Ilsvika og Nyhavna. Sedimentene ble stabilisert, hovedsakelig med sement, slik at deponiets bæreevne ble betydelig forsterket i forhold til konsistensen på bløte mudrede sedimenter. Stabiliseringen gjorde også massen svært tett slik at lite tidevann kunne trenge inn i massene og transportere miljøgifter ut i havnebassenget. Senere overvåking har vist at deponiet fungerer tilfredsstillende med hensyn til å holde forurensningen inne i deponiet.

Deponiet er nå fullt og arealet er tatt i bruk som containerhavn. Stabiliseringen av sedimentene har gitt en økt nytteverdi i forhold til kostnadene ved mudring og deponering. Deponiet utgjør nå et landareal som har høy verdi.

Det finnes for tiden ikke noe deponi for forurensede sedimenter i Trondheim eller Trondheimsfjorden. TIHs forslag om å etablere et deponi for forurensede sedimenter i det østre bassenget i Nyhavna, må som nevnt ses i sammenheng med deponibehovet og kommunedelplan for Nyhavna.

Utarbeidelse av helhetlig tiltaksplan i 2009

Tiltakene nevnt overfor dekker kun små deler av de forurensede delene av havnebassenget. Siden forurensning lett kan spres fra ett område til et annet, er forurensningsmyndighetene opptatt av å gjennomføre helhetlige tiltak i større områder. Trondheim kommune (TK) og Trondheimsfjorden Interkommunale Havn (TIH) har derfor fått støtte fra Statens forurensningstilsyn (SFT) for å utarbeide en tiltaksplan for forurensede sedimenter i hele havnebassenget. Samtidig har TIH fått pålegg om å gjennomføre undersøkelser, risiko- og tiltaksvurdering av havnevirksomhetens bidrag til spredning av forurensede sedimenter via skipstrafikk. TIH og TK har gått sammen for å utarbeide en helhetlig tiltaksplan i dialog med SFT og Fylkesmannens miljøvernavdeling. Arbeidet vil gå ut på følgende:

- kartlegge gjenværende kilder til forurensning i havnebassenget
- gjennomføre supplerende undersøkelser av sedimentene for å angi utbredelsen av forurensning, vurdere fare for spredning av forurensede sedimenter og vurdere hvilken fare forurensningen utgjør for helse og miljø.
- planlegge tiltak i de områdene hvor risikovurderingen sier at tiltak er nødvendig
- kostnadsberegne tiltak
- angi behov for deponivolum og vurdere alternative lokaliseringer av deponi

Trondheim kommune

Forslag til overordnede miljømål og tiltak

Mål	Tiltak
1. Tilførsel av tungmetaller fra området ved nedlagte Killingdal Grubers opprenningsverk i Bynesveien 30 skal reduseres og helst stoppes.	a. Rådmannen skal utarbeide en egen tiltaksplan med kostnadsoverslag i tråd med vedtak i Formannskapet (F-sak 104/08). b. Rådmannen skal legge fram en egen sak om finansiering av tiltak når kostnadsoverslagene foreligger. Oppryddingen forventes å starte i 2010 og det søkes SFT om 75 % finansiering.
2. Utslipp fra andre kjente lokaliteter med forurenset grunn langs havnebassenget skal reduseres til et nivå som ikke gir uakseptabel miljø- eller helserisiko.	c. Utslipp fra lokaliteter på Brattøra håndteres i forbindelse med Statens Vegvesens arbeid med NAV. d. Ilsvikveien 28 forutsettes ryddet i forbindelse med utbygging (berørt av reg-plan 0433, vedtatt i bystyresak 0029/03). e. Eventuelle tiltak for grunnen i Nyhavna vurderes i helhetlig tiltaksplan.
3. Direkte utslipp til sjøen fra virksomheter langs havnebassenget skal om mulig stanses, eller utslippet skal reduseres til et nivå som ikke gir uakseptabel miljø- eller helserisiko.	f. Kommunen anmoder fylkesmannen, som er forurensningsmyndighet overfor virksomheter, om å gjennomføre tilsyn og revisjon av utslippstillatelser for virksomheter der felles befarings langs havnebassenget høsten 2008 ga grunnlag for mistanke om utslipp.
4. Utslipp fra diffuse kilder, f. eks eksisterende bygningsmasse, byggeaktivitet, overvann og snø skal reduseres til et minimum.	g. TK og TIH må gå gjennom rutiner for tømning av sandfang og spesielt sørge for å hindre spredning fra bygg ved bygge- og riveaktivitet gjennom bruk av bestemmelsene i avfallsforskriftens kapittel 15 om byggeavfall.

Fortsetter neste side.

Mål	Tiltak
5. Spredning av miljøgifter fra sedimenter i havnebassenget skal ikke medføre uakseptabel miljø- eller helserisiko.	<p>h. Det skal utarbeides en tiltaksplan for forurensede sedimenter som vil angi nødvendige tiltak for å hindre uakseptabel spredning.</p> <p>i. Undersøkelser av spredning, som følge av oppvirvling fra skipstrafikk, skal finansieres av TIH i tråd med pålegg fra SFT.</p> <p>j. Rådmannen skal legge fram en egen sak om finansiering av tiltak når tiltaksplan med kostnadsoverslagene foreligger og det er avklart hvor mye støtte vi kan forvente fra SFT og eventuelle andre bidragsytere.</p>
6. Utenfor aktive trafikkområder ¹ skal sedimenter ha en miljøkvalitet som sikrer egnethet for fiske og fangst, og som ikke fører til opphopning av miljøgifter i næringskjeden.	<p>k. Dette vil være et langsiktig mål. Det er komplekse sammenhenger mellom forurensede sedimenter og forurensning i næringskjeden, men helhetlig tiltaksplan må legge opp til at kostholdsradene skal kunne fjernes på sikt.</p> <p>l. Kostnadsoverslag i tiltaksplanen legges til grunn for presisering av målet / måloppnåelse.</p>
7. Havnebassenget skal ha godt økologisk potensial.	<p>m. EUs vannrammedirektiv angir at sterkt modifiserte vannforekomster som Trondheim havnebasseng skal ha godt økologisk potensial. En helhetlig tiltaksplan for opprydding må legge opp til at målet blir oppfylt med tanke på forurensning.</p>

Oppsummering

Rådmannen mener at de ressurser som hittil er benyttet for å belyse problemstillinger rundt forurensning i havnebassenget har lagt et godt grunnlag for videre arbeid med tiltaksplan for opprydding i forurenset sjøbunn. Det er viktig å fastlegge miljømål og strategier, både som et grunnlag for tiltaksplanen og for å utløse nødvendige statlige midler. Tiltaksplanen skal ta for seg både kilder til forurensning, risikovurdering og tiltaksplanlegging, og presenteres sammen med en finansieringsplan høsten 2010.

[... Sett inn saksutredningen over denne linja](#)

¹ Aktive trafikkområder i havneområdet er definert som:

- Nyhavna
- Ytre basseng
- Hurtigrutekaia
- Skansen småbåthavn

Trondheim kommune

Rådmannen i Trondheim, 17.04.09

Håkon Grimstad
kommunaldirektør for byutvikling

Thorbjørn Bratt
Miljødirektør

Vedlegg: Pilotprosjektet, 2003. Lokale tiltaksfond – delrapport 1 (som uttrykt vedlegg).