

Jotun AS
Postboks 2021
3248 Sandefjord

Oslo, 19.02.2016

Deres ref.:
Nils Helge Rørå

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):
2016/1037

Saksbehandler:
Sandrine Benard

Tilbakemelding etter opprydding av forurenset grunn og i sjøbunn ved tidligere Jotuns anlegg på Manger

I forbindelse med nedleggelse av sin virksomhet på Manger i Radøy kommune har Jotun AS utført en omfattende sanering av forurenset grunn og forurenset sjøbunn på området. Til tross for dette er det noe gjenværende forurensete masser på eiendommen og forurensete sedimenter i sjøområdene.

Jotun har solgt eiendommen (Gnr. 45 Bnr. 10) til RadøyGruppen. RadøyGruppen planlegger å fylle ut i sjøområdet foran kaien og utenfor tidligere deponi B for å bygge kai med større seilingsdybde i løpet av 2016. Vi forutsetter at RadøyGruppen gjennomfører nødvendige ytterligere oppryddingstiltak i sjø i forbindelse med dette.

I henhold til vilkår 8.9 i tillatelse av 1. juli 2013 skal Jotun sørge for at overvåking av tilstand i tjernet og i Gerhardspollen utføres i 2016 som beskrevet i forslaget fra Multiconsult av 26. oktober 2015. Jotun skal sende resultatet fra denne overvåkingen og forslag til videre overvåking til oss innen 1. mars 2017.

Overvåking i sjø utsettes til ytterligere tiltak i sjø er ferdigstilt.

Vi viser til

- Sluttrapport etter sanering av deponi B og C av 18. desember 2013
- Sluttrapport etter sanering av deponi A og diffus forurensete områder av 14. september 2015
- Sluttrapport etter sanering i sjø av 26. oktober 2015
- Forslag til overvåkingsprogram etter tiltak av 26. oktober 2015
- Øvrig korrespondanse i saken

1. Bakgrunn i saken

I forbindelse med at Jotun AS la ned sitt anlegg på Manger i Radøy kommune ble det kartlagt forurensning knyttet til eiendommen. Undersøkelsene som ble foretatt av Multiconsult viste høy

forurensning av blant annet PAH, PCB, benzen, olje, bly, kvikksølv, sink og kobber, i flere områder på land, samt i forurensete sedimenter i sjø utenfor kai. Enkelte steder ble det påvist konsentrasjoner tilsvarende farlig avfall.

Det ble vurdert at forureningsgraden i massene var uakseptabel i henhold til retningslinjer i Miljødirektoratets veileder TA 2553/2009 (Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn) og i forhold til arealbruk industri.

På bakgrunn av dette besluttet Jotun å gjennomføre opprydding av de påviste forurensete områdene på land og i sjø ved eiendommen. Oppryddingen ble planlagt i ulike faser og omfattet:

- Fjerning og sanering av tre deponier (A, B og C) på land, samt fjerning av diffus forurensning fra øvrige landområder på eiendommen. Sanering av deponi B og C ble utført i mars-juni 2013. Sanering av deponi A og diffus forurensning fra øvrige områder ble utført i perioden august 2013 til januar 2015.
- Sanering av forurensete sedimenter i sjø utenfor eiendommen ble utført i perioden november 2014 til april 2015.

Jotun AS har nå ferdigstilt sin opprydding og solgt eiendommen (Gnr. 45 Bnr. 10) i august 2015.

2. Oppsummering av gjennomførte tiltak

Oppryddingsarbeidet viste seg å være mer omfattende enn først antatt. Arealet av deponiene ble mye større enn hva som var anslått, og mengden forurensete masser ble betraktelig større enn opprinnelig estimert. Det viste seg blant annet at det var dumpet avfall og forurensete masser i hele det omkringliggende området til deponi A og tjernet. Underveis i saneringen ble det også gjort observasjoner som tydet på at det lå svært forurensete masser under flere bygninger på området. Jotun besluttet dermed å rive flere bygninger enn planlagt for å sanere massene under disse.

I henhold til tiltaksplanen skulle massene i deponi A og ved øvrige forurensete områder skiftes ut slik at tilstandsklassen i gjenværende masser ville være akseptabel i henhold til retningslinjer i Miljødirektoratets veileder TA 2553/2009 og i forhold til arealbruk industri. Fortløpende undersøkelser og prøvetaking underveis i arbeidet viste imidlertid at massene så godt som overalt på eiendommen var sterkt forurenset helt ned til berggrunnen. Massene ble derfor skiftet ut helt til fjell på flere steder. Det ble også foretatt spyling og oppsuging av slam på flere steder for å få fjernet all forurensning. Terrenget i det sanerte området ble deretter planert ut og deler av det ble asfaltert.

I forbindelse med sanering av landområdene ble det levert i overkant av 14 000 tonn forurensete masser og sedimenter, ca. 200 tonn fat, tønner, emballasje og annet avfall som inneholdt farlige stoffer, og ca. 400 tonn forurenset vann og slam til godkjent mottak. Det ble i tillegg levert ca. 1900 tonn forurensete mudringsmasser i forbindelse med sanering i sjø.

Jotun AS har brukt i overkant av 40 millioner kroner totalt til oppryddingen.

Til tross for en omfattende opprydding er det noe gjenværende forurensede masser på eiendommen og forurensede sedimenter i sjøområdene. I det følgende er det gitt en nærmere beskrivelse av tiltakene som ble gjennomført og status etter opprydding.

2.1 Sanering på landområdene

Sanering av deponi B og C

Multiconsult opplyser i sluttrapporten etter sanering av deponi B og C at alle forurensede masser og alt avfall i de to deponiene ble gravd opp og levert til godkjent mottak. Sanering ble utført til fjell. Terrenget er reetablert med rene sprengsteinsmasser. Det er ikke lenger forurensning i de sanerte områdene.

Begge deponiene var lokalisert i strandkanten. Deponi B lå i strandkanten til Kjebogen, et sjøområde utenfor anlegget hvor mudring av forurensede sedimenter ble foretatt i forbindelse med saneringsarbeidet i sjø. Deponi C lå i strandkanten innerst i Gerhardspollen.

Gerhardspollen

I 2010 og 2011 har Multiconsult på vegne av Jotun utført undersøkelser av bunnsedimentene i Gerhardspollen. Undersøkelsene påviste høye konsentrasjoner av bly, kadmium, kobber, sink og noen PAH-forbindelser i deler av pollen. Det ble antatt at deponi C hadde bidratt til mye av den påviste forurensningen i Gerhardspollen. De høyeste konsentrasjonene av bly og sink, og den nest høyeste konsentrasjonen av kobber ble påvist ca. 5 meter utenfor deponiet. Alle sedimentene i dette området ble fjernet eller dekket til i forbindelse med saneringen av deponiet i 2013. Det vurderes derfor at dette på sikt vil gi en positiv effekt på forholdene i Gerhardspollen.

Multiconsult vurderte at det ikke var nødvendig å utføre supplerende undersøkelser for en trinn 3-risikovurdering, som for eksempel analyser av porevann. På grunnlag av en samlet vurdering av de utførte undersøkelsene, trinn 2-risikovurderingen og de stedspecifikke tilleggsundersøkelsene som ble utført, anså Multiconsult som dokumentert at risikoen for økologiske effekter som følge av påvist forurensning er akseptabel og at det derfor ikke er nødvendig med ytterligere tiltak i Gerhardspollen.

Sanering av deponi A og øvrige områder med diffus forurensning

Deponi A var fylt ut i deler av et lite tjern like nord for deponi A. Sanering av bunnsedimentene i tjernet inngikk som en del av sanering av deponi A.

Med unntak av masser under gjenværende bygninger langs kaien (bygg 5 og 7), og under betongdekket mellom bygninger og kai, ble hele eiendommen sanert i hovedsak med masseutskifting til berggrunn, eller til stedlige sedimenter i tilstandsklasse II eller lavere. Rene masser ble benyttet som tilbakefyllingsmasser. I tillegg ble det tilført rene sprengsteinsmasser for planering av terrenget, og deler av det sanerte området er asfaltert. I tillegg til fjerning av deponi A, sanering av bunnsedimenter i tjernet og forurensende masser i øvrig område, ble det også fjernet kummer og ledninger fra overvannssystemet ved det tidligere anlegget.

Undersøkelser utført ved sluttkontrollen viser at det er noe gjenværende forurensning på deler av tomten:

- I yttergrensene nord, nordvest og øst for tiltaksområdet er det påvist forurensede masser i tilstandsklasse II (god). Multiconsult har vurdert påvist forurensning å være akseptabel i henhold til aktuell arealbruk, industri.
- Det er påvist forurensede masser inntil gjenværende bygg langs kaien (bygg 5 og 7). Det kan derfor være forurensede masser under bygg og muligens under betongdekket mellom bygg og kai. På bakgrunn av en spredningsbasert risikovurdering har Multiconsult vurdert at eventuell gjenværende forurensning i dette lokale og svært avgrenset området ikke utgjør noen fare for helse eller fare for spredning til omgivelsene.

2.2 Sanering i sjø

Da saneringsarbeidene på land ble ferdigstilt, ble det utført sanering av sjøbunnen utenfor anlegget. Basert på utførte undersøkelser og risikovurderinger ble tiltaksområdet inndelt i tre områder:

- Det største delområdet på ca. 5 600 m² er lokalisert langs kaien og inn i bukten nordvest for kaien.
- Et ca. 1000 m² stort område foran tidligere deponi B
- Et ca. 400 m² stort område sørøst for deponi B.

Tiltaksområdet utgjorde totalt 7 000 m². Mudringen ble utført med bakgraver og med grabb, og det ble totalt levert 1 920 tonn forurensede mudringsmasser til godkjent mottak.

Sluttkontrollen ble gjennomført ved prøvetaking av gjenværende bunnsedimenter. I bukten nordvest for kaien og i de to områdene utenfor tidligere deponi B viser sluttkontrollen at miljømålet er nådd. Det er ikke påvist konsentrasjoner av miljøgifter over tilstandsklasse II. I området rett utenfor kaien og steinfyllingen er miljømålet for sanering av sedimentene ikke nådd, til tross for flere runder med mudring. Det viste seg vanskelig å utføre mudringen med grabb i deler av tiltaksområdet på grunn av småkupert bergoverflater og steiner som lå utenfor kaien og steinfyllingen. Et tynt lag med sedimenter ble derfor liggende igjen på bunnen. Med hensyn til stabiliteten til kaien og steinfyllingen ble mudringen dessuten avsluttet ca. 1 til 2 meter foran disse. Selv om miljømålet ikke er nådd i området foran kaien, ble store mengder forurensede masser fjernet fra sjøbunnen, og det antas at dette vil ha en positiv effekt for sjøområdet.

De supplerende undersøkelsene utført i september 2015 i gjenværende sedimenter viser høye konsentrasjoner av kvikksølv og bly i tilstandsklasse IV og V, kobber i tilstandsklasse IV, samt PAH16 og PCB7 i tilstandsklasse III. Multiconsult har derfor vurdert at det er behov for ytterligere tiltak.

Multiconsult har vurdert at det trolig vil være mulig å fjerne noe av de gjenværende forurensede sedimenter som ligger mellom steiner og på bergoverflaten med sugemudring. Det vil likevel fortsatt være umulig å mudre helt ved kaifoten og steinfyllingen uten å risikere å svekke stabiliteten til disse. Dessuten medfører sugemudring store mengder vann i mudringsmassene som må håndteres på en forsvarlig måte. Det ble dermed konkludert at effekten av tiltaket ville være for liten i forhold til kostnadene det ville medføre.

Multiconsult opplyser at den nye eieren ønsker å fylle ut i området foran kaien og utenfor tidligere deponi B for å bygge ny kai med større seilingsdybde. Det vil sannsynligvis være behov for utfylling

anslagsvis 10-15 meter ut fra dagens strand-/kailinje. Et planprogram for utbygging av sjøområdet har blitt utarbeidet og det ble satt i gang arbeid med å lage en reguleringsplan for sjøområdet. Multiconsult understreker at dersom planene blir godkjent, bør tiltak gjennomføres i forbindelse med utfyllingsarbeidet for å dekke til de forurensede sedimentene på en forsvarlig måte.

3. Forslag til overvåking etter tiltak

Multiconsult har utarbeidet et forslag til overvåking etter tiltak. Overvåkingsprogrammet omfatter Gerhardspollen, tjernet ved tidligere deponi A og sjøområdene utenfor anlegget. Multiconsult vurderte at det ikke er nødvendig å foreta overvåking av landområdene. Prøvetaking og analyse av gjenværende løsmasser og grunnvann er dermed ikke inkludert i overvåkingsprogrammet.

Overvåking av tilstand i tjernet omfatter analyse av en vannprøve kvartalsvis i ett år, samt prøvetaking og analyse av sediment en gang 3-5 år etter avsluttet tiltak. I Gerhardspollen er det foreslått å ta prøver av grisetang ved tre stasjoner en gang i løpet av 2016 og analysere årssegment fra 2012 til 2016.

For overvåking i sjø er det foreslått å benytte passive prøvetakere ved to stasjoner i vann, samt prøvetaking og analyse av sediment ved flere stasjoner. Siden den nye eieren planlegger å fylle ut i området foran kaien og utenfor tidligere deponi B for å bygge kai med større seilingsdybde i løpet av 2016, vurderer Multiconsult som uhensiktsmessig å starte overvåking i sjøområdene før disse supplerende tiltak er gjennomført. Det vil dessuten kunne være behov for å endre plasseringen av prøvestasjonene som er foreslått i programmet.

4. Miljødirektoratets vurdering

Miljødirektoratet ser positivt på at Jotun selv satt i gang kartleggingen av forurensning og deretter gjennomførte en svært omfattende opprydding av eiendommen. Vi er også tilfreds med den måten oppryddingsprosessen ble fulgt opp. Vi har blant annet hatt løpende kontakt med Jotun både i forkant av og under prosessen. Flere møter ble også avholdt da det var behov for avklaringer underveis.

4.1 Sanering av landområdene

Opprydding i forurenset grunn på land har bidratt til å fjerne kilder for forurensning til sjø. Det er likevel fortsatt områder på eiendommen med gjenværende forurensning eller mistanke om forurensning:

- I yttergrensene nord, nordvest og øst for tiltaksområdet er det påvist forurensede masser i tilstandsklasse II (god). Dette er vurdert å være et akseptabelt forurensningsnivå i henhold til aktuell arealbruk, industri.
- Det er påvist forurensede masser inntil gjenværende bygg langs kaien (bygg 5 og 7). Det kan derfor være forurensede masser under bygg og muligens under betongdekket mellom bygg og kai. Dette er avgrenset til et lokalt område og ble vurdert å ikke utgjøre noen helse- og spredningsfare.

Vi har lagt ved dette brevet Multiconsult sin skisse av sanerte områder på land (figur 1 i vedlegg 1) og prøvetakingslokaliteter og forurensningstilstand etter sanering på land (figur 2 i vedlegg 1). Disse figurene er tatt ut fra sluttrapporten etter sanering av deponi A og diffus forurensede områder av 14. september 2015 utarbeidet av Multiconsult (se vedlegg 1).

4.2 Gerhardspollen

Vi viser til vår epost av 18. august 2014, der vi avklarte at tiltakene dere hadde gjennomført ved Gerhardspollen var tilstrekkelige. Dere har fjernet kilden til forurensning og de mest forurensede sedimentene som lå like utenfor tidligere deponiet. Dere har dessuten argumentert godt for at påvirkning av gjenværende forurensning på det akvatiske livet vil være svært begrenset, blant annet på grunn av at pollen har et naturlig anoksisk miljø hvor få organismer lever.

Vi pekte imidlertid på at det ville være viktig å overvåke tilstanden i Gerhardspollen for å finne ut av om tiltakene har fått forventet effekt.

4.3 Behov for ytterligere tiltak i sjø utenfor kai

I tillatelse til gjennomføring av tiltak i forbindelse med sanering av deponi A og sjøområder av 1. juli 2013 stilte vi krav om følgende målsetting for gjennomføring av tiltaket:

Vilkår 6.7. Mudring skal gjennomføres slik at gjennomsnittlige konsentrasjoner av miljøgifter i det bioaktive laget (0-10 cm) av gjenværende sjøbunnsedimenter etter utført tiltak ikke overskrider tilstandsklasse II i henhold til veileder TA 2229/2007 Veileder for klassifisering av miljøgifter i vann og sediment.

Ved sluttkontrollen ble det påvist konsentrasjoner av miljøgifter i tilstandsklasse IV og V i gjenværende sedimenter i sjø utenfor kai. Tiltaks målet for opprydding i sjø utenfor kai ble dermed ikke oppfylt. Det er derfor behov for ytterligere tiltak.

Jotun har opplyst at den nye eieren vil gjennomføre nødvendige ytterligere tiltak i forbindelse med en planlagt utfylling i sjø. Multiconsult har dessuten vurdert at tildekking av gjenværende forurensede masser i forbindelse med utfyllingen vil være et aktuelt tiltak. Vi mangler imidlertid en nærmere beskrivelse av hvordan dette skal gjennomføres og en begrunnelse for hvorfor dette vil være det mest egnet tiltaket. Tiltakshaver må i tiltaksplanen for ytterligere tiltak i sjø utenfor kai redegjøre nærmere for dette.

4.3.1 Krav om tillatelse for gjennomføring av tiltak i sjø

Vi peker imidlertid på at gjennomføring av ytterligere tiltak i sjø krever tillatelse etter forurensningsloven § 11. Tiltakshaveren må som en del av søknad om tillatelse jf. forurensningsforskriften § 36-2 utarbeide en tiltaksplan og redegjøre for hvilke tiltak som skal gjennomføres for å håndtere de forurensede sedimentene i sjø utenfor kai.

4.3.2 Ansvarsforhold for gjenværende forurensning

Det følger av forurensningsloven § 7 fjerde ledd at forurensningsmyndigheten kan pålegge den ansvarlige for forurensningen å treffe tiltak for å stanse, fjerne eller begrense virkningen av forurensning som har inntrådt. Den ansvarlige for forurensningen er etter § 7 første ledd den som har, gjør eller setter i verk noe som kan medføre fare for forurensning.

Jotun AS har drevet forurensende virksomhet på lokaliteten og har således gjort eller satt i verk noe som har forårsaket forurensning på eiendommen. Jotun AS har gjennomført tiltak for å fjerne forurensede sedimenter i sjø utenfor kai. Det er likevel påvist gjenværende forurensning etter tiltaket og det er behov for ytterligere tiltak. Miljødirektoratet finner det rimelig at Jotun AS holdes ansvarlig for den gjenværende forurensningen påvist i sjø utenfor kai. Dersom den nye eieren ikke gjennomfører som planlagt ytterligere tiltak i forbindelse med utfylling i sjø, vil Miljødirektoratet pålegge Jotun AS med hjemmel i forurensningsloven § 7 fjerde ledd, å gjennomføre ytterligere tiltak i forurensede sedimenter utenfor kai ved eiendommen på Manger.

4.4 Registrering i databasen Grunnforurensning

Eiendommen (Gnr. 45 Bnr. 10) er registret i Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase med tre lokalitetsnumre: en lokalitet for hele industriområdet (1260010) og to lokaliteter (1260005 og 1260006) for de tidligere strandkantdeponiene, henholdsvis deponi B og C:

- 1260010 Jotun Manger - industriområde er registrert med påvirkningsgrad 03 - Ikke akseptabel forurensning og behov for tiltak. Vi legger inn opplysninger om gjennomført tiltak og om mulig gjenværende forurensede masser under gjenværende bygg og betongdekket mellom bygg og kai. Vi legger også inn opplysninger om påvist gjenværende forurensning i sjø utenfor kai. Med bakgrunn i at det er vurdert behov for ytterligere tiltak i sjøbunn utenfor kai, opprettholder vi statusen for denne lokaliteten med påvirkningsgrad 03 - ikke akseptabel forurensning og behov for tiltak.
- 1260005 - Jotun Manger - Kjebogen (deponi B) er registrert med påvirkningsgrad 02 - Akseptabel forurensning med dagens areal- og resipientbruk. Vi legger inn opplysninger om at deponiet er fjernet og mudring av forurensede sedimenter ble gjennomført. Siden deponiet er fjernet endrer vi lokalitetens kategori fra deponi til forurenset sjøbunn. Med bakgrunn i at miljømålet for opprydding av denne lokaliteten ble oppnådd endrer vi dessuten statusen til påvirkningsgrad 01 - Lite/ikke forurenset med dagens areal- og resipientbruk.
- 1260006 - Jotun Manger - Gerhardspollen (deponi C) er registrert med påvirkningsgrad 02 - Akseptabel forurensning med dagens areal- og resipientbruk. Vi legger inn opplysninger om at deponiet er fjernet og at de meste forurensede sedimentene ble fjernet. Siden deponiet er fjernet endrer vi lokalitetens kategori fra deponi til forurenset sjøbunn. Statusen til denne lokaliteten blir uendret med bakgrunn i påvist forurensning i Gerhardspollen og vurdering at det ikke var behov for ytterligere tiltak.

Mer informasjon om disse lokalitetene registrert på eiendommen (Gnr. 45 Bnr. 10) finner dere på www.miljodirektoratet.no/grunn.

Vi vil presisere at forurensningslovens bestemmelser gjelder fullt ut. Dersom det, etter at saken er avsluttet, skulle fremkomme ny informasjon om at forurensningen er mer alvorlig enn antatt, vil tiltakplikten etter forurensningsloven § 7, andre ledd, inntre. Faren for forurensning må også vurderes på nytt dersom arealbruken endres.

4.5 Avklaring av forurensningsmyndighet ved framtidige tiltak

Ved eventuelle framtidige terrenginngrep på deler av eiendommen der det er gjenværende forurensning eller mistanke om forurensning, vil forurensningsforskriften kapittel 2 om opprydding i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider gjelde og kommunen blir da forurensningsmyndighet. Tiltakshaver plikter blant annet å lage en tiltaksplan, som skal godkjennes av kommunen. Vi viser til vår veileder til forurensningsforskriften kapittel 2 på www.miljokommune.no for mer informasjon. Vi påpeker at Miljødirektoratet skal informeres om alle bygge- og graveaktiviteter på eiendommen og at denne informasjonen skal registreres i databasen Grunnforurensning.

Ved ytterligere tiltak i sjø vil fylkesmannen som regel være forurensningsmyndighet. Vi mener imidlertid at det er mest hensiktsmessig at vi følger opp fullføringen av opprydding i sjø ved denne eiendommen. Vi har derfor avklart med Fylkesmannen i Hordaland at vi skal være forurensningsmyndighet ved gjennomføring av ytterligere tiltak i sjø ved eiendommen (Gnr. 45 Bnr. 10).

4.6 Overvåking etter tiltak

Jotun fikk krav om overvåking etter tiltak i henhold til vilkår 8.9 i sin tillatelse til gjennomføring av tiltak i forbindelse med sanering av deponi A og sjøområder av 1. juli 2013. Jotun skal derfor sørge for at overvåkingen gjennomføres.

Overvåkingen har som hensikt å kontrollere den kjemiske tilstanden til grunnvannet og gjenværende bunnsedimenter på land og i sjø, samt kontrollere at utlekking av miljøgifter fra land til sjø er stanset.

Vi viser til forslaget til overvåkingsprogram etter tiltak av 26. oktober 2015, som Multiconsult har utarbeidet på deres vegne. Overvåkingsprogrammet omfatter Gerhardspollen, tjernet ved tidligere deponi A og sjøområdene utenfor anlegget.

Multiconsult vurderte at det ikke er nødvendig å foreta overvåking av landområdene. Siden massene i hovedsak ble skiftet ut til fjell i de sanerte landområdene, og at drenering av grunnvannet er påvist kun mot sjøen i vest, mener vi at det er tilstrekkelig at overvåking etter tiltak ikke omfatter landområdene.

4.6.1 Overvåking av tilstand i tjernet og i Gerhardspollen

Overvåking av tilstand i tjernet omfatter analyse av en vannprøve kvartalsvis i ett år, samt prøvetaking og analyse av sediment en gang 3-5 år etter avsluttet tiltak. I Gerhardspollen er det foreslått å ta prøver av grisetang ved tre stasjoner en gang i løpet av 2016 og analysere årssegment fra 2012 til 2016.

Jotun skal sørge for at overvåking av tilstand i tjernet og i Gerhardspollen utføres i 2016 som beskrevet i forslaget fra Multiconsult av 26. oktober 2015.

Jotun skal sørge for at data fra overvåkingen skal legges inn i databasen Vannmiljø. Dere finner importmalen på følgende nettside: <http://vannmiljokoder.miljodirektoratet.no/>.

Når resultatene fra denne overvåkingen vil foreligge, skal Jotun vurdere behov for videre overvåking og frekvens for denne. Multiconsult foreslo at prøvetaking og analyse av sediment for overvåking av tilstand i tjernet skal først foretas 3-5 år etter avsluttet tiltak. Det må komme fram av overvåkingsprogrammet når prøvetakingen skal foretas første gang.

Resultatet fra overvåkingen og forslag til videre overvåking skal sendes Miljødirektoratet innen 1. mars 2017. I samme brev ber vi om at dere bekrefter at data fra overvåkingen er lagt inn i databasen Vannmiljø. Vi ber om at rådata for analyseresultater legges ved rapporten fra overvåkingen, og at rapporten sendes i kopi til Fylkesmannen når denne er ferdig.

4.6.2 Overvåking i sjøområdene foran kai og tidligere deponi B

For overvåking i sjø er det foreslått å benytte passive prøvetakere ved to stasjoner i vann, samt prøvetaking og analyse av sediment ved flere stasjoner.

Siden det er forventet at den nye eieren gjennomfører ytterligere tiltak i sjø i løpet av 2016 i forbindelse med en planlagt utfylling i sjøområdet foran kaien og utenfor tidligere deponi B, vurderte Multiconsult som uhensiktsmessig å starte overvåking i sjøområdene før disse supplerende tiltak er gjennomført. Etter vår vurdering er det hensiktsmessig å vente på at ytterligere tiltak i sjø ferdigstilles før overvåkingen i sjøområdene gjennomføres.

Gjennomføring av ytterligere tiltak i sjø krever tillatelse etter forurensningsloven § 11. I forbindelse med dette vil vi stille krav til tiltakshaveren om overvåking etter tiltak jamfør forurensningsloven § 16 første ledd.

5. Konklusjon

Jotun har ferdigstilt sin opprydding og solgt eiendommen (Gnr. 45 Bnr. 10) til RadøyGruppen. Til tross for en omfattende opprydding er det noe gjenværende forurensede masser på land og forurensede sedimenter i sjø utenfor kai. Det er behov for ytterligere tiltak i sjø utenfor kai.

RadøyGruppen planlegger å fylle ut i området foran kaien og utenfor tidligere deponi B for å bygge kai med større seilingsdybde i løpet av 2016. Vi forutsetter at RadøyGruppen påtar seg nødvendige ytterligere tiltak i sjø i forbindelse med dette. Dersom RadøyGruppen ikke gjennomfører som planlagt ytterligere tiltak i forbindelse med utfylling i sjø, vil Miljødirektoratet pålegge Jotun med hjemmel i forurensningsloven § 7 fjerde ledd, å gjennomføre ytterligere tiltak i forurensede sedimenter utenfor kai ved eiendommen på Manger.

Jotun fikk krav om overvåking etter tiltak i henhold til vilkår 8.9 i sin tillatelse til gjennomføring av tiltak i forbindelse med sanering av deponi A og sjøområder av 1. juli 2013. Jotun skal derfor sørge for at overvåking av tilstand i tjernet og i Gerhardspollen utføres i 2016 som beskrevet i forslaget fra Multiconsult av 26. oktober 2015. Jotun skal sende resultatet fra denne overvåkingen og forslag til videre overvåking til Miljødirektoratet innen 1. mars 2017.

Overvåking i sjø utsettes til ytterligere tiltak i sjø er ferdigstilt.

Hilsen
Miljødirektoratet

Dette dokumentet er elektronisk godkjent og har derfor ingen signatur

Harald Sørby
seksjonsleder

Sandrine Benard
seniorrådgiver

Kopi til:

Fylkesmannen i Hordaland	Postboks 7310	5020	Bergen
Radøy kommune	Radøyvegen 1690	5936	Manger
Multiconsult AS	Nesttunbrekka 99	5221	Nesttun
RadøyGruppen AS	Vetåsvegen 181	5938	Sæbøvågen

Vedlegg

1 Vedlegg 1