

HYDRO ALUMINIUM AS KARMØY ALUMINIUMSVERK
HYDROVEGEN 160
4265 HÅVIK

Oslo, 10.02.2023

Deres ref.:
Mona Assadian

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):
2022/777

Saksbehandler:
Helene Mørkkåsa Sandvik

Tilbakemelding på tiltaksorientert vannovervåking i Karmsundet i 2021 for Hydro Aluminium Karmøy

Vi viser til innlevert rapport om tiltaksorientert vannovervåking i Karmsundet i 2021 for Hydro Aluminium Karmøy (heretter Hydro) datert 15. mars 2022.

Vi tar rapporten til etterretning.

Bakgrunn

Hydro Aluminium Karmøy har krav i tillatelsens punkt 12.1 om å overvåke Karmsundet og redegjøre for hvordan utslipp fra virksomheten påvirker tilstanden i vannforekomsten. Overvåkingen skal gjennomføres ved å overvåke for sedimenter og biota henholdsvis hvert sjette år og annethvert år.

Rapporten er utført som et samarbeid mellom bedriftene IFF/DuPont Nutrition Norge AS, Hydro Aluminium Karmøy, Miljøservice Vest AS, Karmøy kommune, Mørenot Aquaculture AS, Pelagia Karmsund Fiskemel AS, BioMar AS, Seagarden AS og Karmsundet Protein AS. Miljødirektoratet har stilt krav i tillatelsene til Hydro Aluminium AS Karmøy, IFF/DuPont Nutrition Norge AS og Miljøservice Vest om at bedriftene skal utføre tiltaksorientert vannovervåking i Karmsundet. I 2021 ble det tatt prøver av blåskjell, sedimenter, bløtbnunnsfauna og fjæresoneundersøkelser, for å dokumentere hvordan utslipp fra virksomhetene påvirker tilstanden i vannforekomsten.

Resultater for overvåkingsstasjoner rundt Hydro

Blåskjellene fra KB6 – Høgevarde hadde høyere konsentrasjon av de prioriterte stoffene benzo(a)pyren og fluoranten enn EQS. Kjemisk tilstand for Høgevarde er derfor "ikke god". Undersøkelsene viser også at blåskjell på denne stasjonen hadde høyest innhold av kvikksølv, bly, nikkel, krom og PAH-forbindelser. For stasjonene KB7 - Helgelandsvika og KB8 – Bygnesvågen er den kjemiske tilstanden god, da ingen av grenseverdiene for prioriterte stoffer var oversteget.

Dessverre viser blåskjellundersøkelsene at innholdet av PAH, herunder benzo(a)pyren, og arsen og kadmium er høyere i 2021 enn i 2019 på stasjonene Høgevarde og Bygnesvågen. I tillegg

overskred arsen de forslåtte EQS-verdiene på alle stasjonene. Det er også en økning av bly i blåskjell fra Høgevarde og Bygnesvågen. Innholdet av kvikksølv, nikkel, krom og kobber er lik eller lavere i 2021 enn i 2019.

Det var overskridelser av de vannregionspesifikke PAH-forbindelsene benzo(a)antracen, dibenzo(a,h)antracen, pyren i sediment på overvåkingsstasjonene K7, K11, K12 og K13, i tillegg til overskridelser for krysen på K7, K11 og K13. Dermed er den økologiske tilstanden moderat.

Den kjemiske tilstanden i sediment på stasjonene K7, K11, K12 og K13 klassifiseres som "ikke god", fordi det var overskridelser av EQS for de prioriterte stoffene kvikksølv og de fleste PAH-forbindelsene. Likevel viser resultatene at PAH-innholdet er lavere i 2021 enn i 2015.

Innholdet av tungmetaller og de fleste PAH-forbindelsene, inkludert benzo(a)pyren, er høyere i referansestasjonen K13 enn i stasjonene rundt Hydro (K7, K11 og K12). For arsen er innholdet høyere i K7 enn i referansestasjonen. En sammenligning av prøvene fra sediment fra referansestasjonen K13 og de andre stasjonene, viser at innholdet av tungmetaller og PAH-forbindelser i K13 er høyere.

Miljødirektoratets vurdering

Undersøkelser av sediment og blåskjell rundt Hydro viser at virksomhetens utslipp påvirker vannforekomsten negativt. Det synes særlig på blåskjell og sediment fra stasjonene KB6 – Høgevarde og K7, som ligger nærmest det nordre sedimentasjonsbassenget. Den kjemiske tilstanden av blåskjell er generelt dårligere i 2021 enn i 2019, noe som er negativt for vannforekomsten. Likevel er det lavere eller likt innhold av kvikksølv, nikkel, krom og kobber – noe som er positivt, selv om virksomhetens utslipp av kvikksølv, nikkel og krom til vann har økt siden forrige undersøkelse. Utslipet av kobber er redusert.

Miljødirektoratet ser alvorlig på at blåskjellene nå inneholder mer av enkelte prioriterte stoffer og tungmetaller enn 2019. Det er vanskelig å konkludere om økningen skyldes økte utslipp fra Hydro, eller om det kan være andre grunner. Eksempelvis viser egenkontrollrapportene en økning av utslipp av arsen fra Hydro. Likevel er det lavere nivåer av arsen på alle målestasjonene sammenlignet med referansestasjonen – noe som tyder på at det også kan være andre kilder til arsenforurensningen. Resultatene taler derfor for å fortsette med overvåkingen av biota.

Tilstanden i sedimentene er derimot bedre i 2021 enn i 2015. Ettersom sedimentundersøkelsene reflekterer sedimentenes tilstand over et lenger tidsperspektiv, så kan disse dataene være bedre å bruke som grunnlag for å tolke trender. I så fall er det positivt at undersøkelsene viser en positiv trend ved at mengden miljøgifter i sedimentene synker. Slike forbedringer kan skyldes lavere utslipp og naturlig sedimentasjon. Sedimentasjon, enten ved naturlig sedimentasjon eller tilførsel av rene masser, er forslag til tiltak for å bedre tilstanden i vannforekomsten.

Vi vet at PAH-utslippene fra Hydro er kraftig redusert, fordi Søderberglinjen er avviklet. Den eksisterende teknologien gir ingen, eller svært små utslipp av PAH. Eventuelle utslipp av PAH vil bl.a. kunne skyldes utlekking fra gamle sedimenter fra det nordre og søndre sedimentasjonsbassenget, men også fra grunnforurensning på området. Tilstandsrapporten om

forurensning i grunn og grunnvann¹ avdekket nemlig at industriområdet er forurenset i tilstandsklasse 4, 5 og over 5 for flere stoffer, blant annet PAH. Tiltak for å hindre spredning av eventuell forurensning av grunn og grunnvann følges opp som egen sak. Hydro har utarbeidet en tiltaksplan og en miljørisikovurdering etter krav i tillatelsens punkt 14.1. Utredningen er datert 15. mars 2022 og ligger til behandling hos Miljødirektoratet.

Miljødirektoratet vurderer at gjennomførelsen av undersøkelsene og resultatene gir et godt bilde av tilstanden i vannforekomsten, og er representativ for hvilken påvirkning utslippet fra Hydro har. Rapporten har en god sammenstilling av resultater fra tidligere overvåkinger og resultatene fra 2021. Rapporten mangler derimot en sammenstilling og vurdering av resultatene fra referansestasjonene mot de øvrige overvåkingsstasjonene. Ettersom det er flere virksomheter med utslipp til Karmsundet, vil det være hensiktsmessig å tolke dataene fra referansestasjonene også.

Merk at det er hver enkelt bedrift som har fått krav fra Miljødirektoratet om å overvåke vannforekomsten, selv om bedriftene har gått sammen om å sette ut et oppdrag. Det betyr at hver enkelt bedrift må, på bakgrunn av undersøkelsene, kunne redegjøre for hvordan utslipp fra egen virksomhet påvirker tilstanden i vannforekomsten. Det er noe motstridende til det som står på side 90 i rapporten om at undersøkelsene ikke gir grunnlag for å beskrive miljøeffektene av de enkeltvise utslippene til bedriftene.

Videre arbeid

Vi vurderer at det er hensiktsmessig at Hydro fortsetter overvåkingen ettersom den viser at det er økt innhold av enkelte miljøgifter i blåskjell, men en reduksjon av PAH i sedimentene. Dessuten kan det virke som det også er andre kilder til forurensningen. En vannovervåking av stasjonene rundt Hydro og referansestasjonen Træsvik vil derfor kunne gi nyttig informasjon. Det kan bli aktuelt å bruke resultatene fra vannovervåkingen til å gi informasjon om hvordan tiltakene i forurenset grunn har innvirkning på vannforekomstens tilstand.

Det kan også bli aktuelt å iverksette andre tiltak, men dette vil i så fall følges opp som egne saker. Ellers henviser vi til tillatelsens punkt 2.3 om plikten til å redusere forurensning så langt som mulig.

Hilsen
Miljødirektoratet

Dette dokumentet er elektronisk godkjent

Ragnhild Orvik
seksjonsleder

Helene Mørkkåsa Sandvik
senioringeniør

¹ Tilstandsrapport om forurensning i grunn og grunnvann datert 30. april 2018

Tenk miljø - velg digital postkasse fra e-Boks eller Digipost på www.norge.no.

Kopi til:

HYDRO ALUMINIUM KARMØY

MILJØSERVICE VEST AS

DUPONT NUTRITION NORGE AS AVD

VORMEDAL

KARMØY KOMMUNE

STATSFORVALTAREN I ROGALAND

Bøvågen 10

Postboks 2045

Postboks 167

Postboks 59 Sentrum

4262

5504

4291

4001

AVALDSNES

HAUGESUND

KOPERVIK

STAVANGER