

VEDLEGG B: Merknad #22 og #37 vedr. Vannforskrift

Formålet med Vannforskriften, jfr. lovens § 1, er å gi rammer for fastsettelse av miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene.

Vannforskriften § 4 setter miljømål for overflatevann. Målsettingen er at «tilstanden i overflatevann skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og god kjemiske tilstand, i samsvar med klassifiseringen i vedlegg V og miljøkvalitetsstandardene i vedlegg VIII»

Forskriftens primærmål er m.a.o. å beskytte tilstanden i resipient mot forringelse, samt at det skal gjennomføres nødvendige tiltak med sikte på stans i utslipp av prioriterte farlige stoffer til vann.

Nå-situasjon

Per i dag er det flere kilder for tilførsel til vann i fjorden fra området som Bergmesteren planlegger aktiviteter. Dette utgjøres av prosessutslipp fra Real Alloy (vasking av masser samt utslipp fra luftrenseanlegget) samlet ca 900.000 m³/år. Videre er det utslipp som er forurenset av deponerte masser i Deponi 1, 2, 3 og masser deponert i de gamle gruvesjaktene, som slipper ut ca 100.000 m³ vann/år. Videre er det tilsig til bekker og direkte tilsig i fjorden fra regn som ikke er berørt av gruver, etc. De eksisterende utslippene har et innhold på ca. 600 tonn nitrogen (ammoniakk), 350 kg kobber og 20 tonn aluminium per år.

Fremtidig situasjon

Etter gjennomføring av planlagte aktiviteter vil utslippene til Tingvollfjorden fra deponier og gruvesjakter bli kraftig redusert, anslagsvis 90%. Grunnvann som trenger inn i fjellhallene, i prinsippet det samme vannet som regner på fjellet i dag, vil sammen med overflatevann fra tunneldrift, kanaliseres via renseanlegg og ut i fjorden. Dette gir i prinsippet ikke noen forurensing til fjorden.

Drift av deponiene på fjellet vil i driftsperioden gi et bidrag fra regnvann som treffer massene som skal deponeres, renner igjennom disse og fanges opp av renseanlegget for deponiene i dagen. Det rensede sigevannet, anslagsvis 40.000 m³ ved drift, planlegges brukt som prosessvann i behandlingsanlegget for å spe ut flygeaske før nøytralisering. Det betyr at mye av vannet fra deponiene vil renses enda en gang før de slippes ut i fjorden. I driftsperioden vil derfor utslipp til fjorden fra deponiene i dagen bli meget lavt.

Prosessanlegget vil ha høy intern ombruk av vann, men noe vil måtte slippes ut i fjorden. I basiskonseptet vil det i vintersesongen være halvert utslipp av vann. Dette etter flere rensetrinn der vannløselige tungmetaller er felt ut for gjenvinning, restvannet er rensset enten via «Oil in Water» prosess eller sand og kullfiltre iht. BREF. Resterende saltvann dampes inn til ca. 20% salt ved å fjerne halvdelen av vannet og gjenvunnet salt eksporteres som saltlake til veisaltning. Vannkondensatet slippes ut, fritt for salter og metaller. I sommerhalvåret vil man vurdere full inndamping i tørre perioder for å ta ut salgbart salt. Her regner vi konservativt og sier at alt prosessvannet slippes ut i sommerhalvåret. Basert på rensresultater oppnådd på Langøya (Norskeutslipp.no), vil utslipp til fjorden fra hele prosessanlegget være ca. 24 tonn nitrogen, 2 kg kobber og 1 kg av hhv bly og kadmium, som må holdes opp mot reduksjonen i eksisterende utslipp som prosjektene vil medføre. Bergmesteren er i dialog med Real Alloy med hensikt å få til en tilførsel av deler av deres vaskevann, for rensing i prosessanlegget. Dette vil medføre at man fjerner mer forurensing fra fjorden mhp. tungmetaller, enn det man tilfører nytt noe som betyr at resipientens tilstand bedres. Det eneste netto bidrag til forurensing vil være 24 tonn med nitrogen, hvilket vil være forsvinnende lite i forhold

til den totale nitrogenbelastningen på fjorden eller for så vidt innenfor usikkerheten i beregning av utslippene fra Real Alloy.

Utslippene til vann vil ikke inneholde nevneverdige mengder motstandsdyktige organiske forbindelser, PCB eller PAH.

Når det gjelder anleggsperioden er det ikke grunn til å tro at utslippene vil forvirre eller endre tilstanden i vannmassene i fjorden. Utslippene vil bestå av finkornet sprengsteinsmasse, rensset tunnelvann, utlekking av metaller fra sprengstein, spredning av bunnsedimenter, og tilførsel av nitrogen (ammoniakk) fra sprengstoff.

Utslipp fra sjøfylling vil i den perioden denne etableres kunne gi utslipp av støv til fjorden, samt utlekking av metaller fra sprengstein. Det er gjort beregninger på spredning av partikler fra etablering av sjøfyllingen, og konklusjonen er at tilstanden i vannmassene i fjorden ikke vil endre sin tilstand som følge av dette utslippet.

Etter avsluttet deponering (i et meget langt perspektiv), er det sett på mulig utlekking til sjø gjennom fjell. Dette er beregnet til å bli meget lite, og vil ikke gi målbare endringer av tilstanden i fjorden.

Oppsummering:

Prosesen har svært lave utslipp i seg selv, man reduserer på dagens utslipp fra de gamle gruvegangene, og med en avtale om å rense de mest forurensede vannstrømmene fra Real Alloy vil netto bidrag til fjorden bli lavere enn idag.

De planlagte tiltak vil m.a.o. ikke medføre forringelse av resipientens tilstand, men tvert imot og over tid bidra til bedring av tilstanden og til at miljømålene for fjorden kan nås.

Konklusjon: Utslipp til vann vil med de planlagte tiltak møte kravene i Vannforskriften.

Innsigelse ihht vannforvaltningsplan 2016-2021:

Vi kan ikke se at det er noe ved det planlagte tiltaket som kommer i konflikt med denne planen, eller som gir føringer for arealbruken i sjøområdene.

Vår merknad ovenfor gjelder derfor også dette punktet.