



FYLKESMANNEN I AUST-AGDER

Miljøvernavdelingen

Hjemmeside: <http://fylkesmannen.no/AA> E-post: postmottak@fm-aa.stat.no

Tveiten AS. Rådgivende ingeniører
postboks 120

3835 Seljord

Deres ref.
SFL
102950

Vår ref. (bes oppgitt ved svar)
Sak nr. 2003/5782 / GWI
Ark. nr. 461.3

Dato
26.09.2003

GRIMSTAD VANNVERK, RORE - TILLATELSE TIL UTSLIPP AV SPYLE- OG DEKANTERINGSVANN

Vi viser til søknad av 11.7.03 med tillegg i brev av 4.8.03.

Bakgrunn

Søknaden er skrevet på vegne av Grimstad kommune og gjelder utslipp til Rore av spyle- og dekanteringsvann fra nytt rensetrinn ved Grimstad vannverk, Rore. Det nye rensetrinnet innebærer felling med kjemikalier basert enten på jernklorid eller aluminium med etterfølgende filtrering. Ved fellingen skal det også benyttes syntetisk polymer som hjelpekoagulant. Utslippet stammer fra tilbakespyling av filterne. Dette tilbakespylingsvannet blir behandlet i et lamelledimenteringsbasseng der slamfasen skal ledes til offentlig avløpsnett mens dekanteringsvannet skal slippes tilbake i Rore på ca 5 meters dyp.

Det meste av forurensningene vil følge slamfasen og vil gå via Groos renseanlegg til sjø. Dekanteringsvannet vil imidlertid få forhøyet innhold av jern, eventuelt aluminium. Det vil også inneholde lave konsentrasjoner av polymer. De årlige nettoutslipp er beregnet til 1,8 tonn jern eller 0,5 tonn aluminium og 25 kg polymer. Maksimalverdiene ved særlig ugunstige forhold er oppgitt til 3,5 tonn jern alternativt 1,2 tonn aluminium og 50 kg polymer.

En teoretisk beregning basert på jevn innblanding viser at jerninnholdet i Rore kan øke med 10-15 %. Den tilsvarende økning ved felling med aluminium er en økning på 1,5 % i aluminiumsinnholdet. I praksis vil metallet aldri fordele seg jevnt i vannmassen siden en del av innholdet er knyttet til partikler. Det regnes ikke med merkbar opphopning av slam nær utslippspunktet fordi partiklene sedimenterer svært langsomt og derfor vil bli spredd over et større område.

Den mest aktuelle polymeren er polyakrylamid. Denne forbindelsen brytes ned under påvirkning av sollys og det er derfor ikke fare for langtidseffekter. I følge datablad for produktet inneholder det under en prosent akrylamid, som er den eneste komponent med klart skadelige egenskaper. Det er derfor ikke ventet at utslippet vil ha biologiske effekter.

Vurdering

Den nye renseprosessen ved vannverket er nødvendig for å forbedre vannkvaliteten. Prosessen tar særlig sikte på å fjerne humusstoffer slik at fargetallet forbedres. Rensingen innebærer en netto fjerning av suspendert stoff fra vannet, men samtidig skjer en netto tilførsel av jern, eventuelt aluminium, og polymer. Utslippet representerer derfor en forurensning av vannet siden de tilførte

stoffer ikke anses som positive for vannkvaliteten. Utslippene er likevel små, slik at det er liten grunn til å vente merkbare effekter på vannkvaliteten eller på fisk og andre organismer. I forhold til virkning på organismer er utslipp av jern mindre problematisk enn utslipp av aluminium. Det er liten grunn til å tro at det svært beskjedne utslippet av polymer vil ha nevneverdig virkning på organismer i vannet.

Det bør likevel ikke utelukkes at det kan oppstå lokale effekter. En viss overvåking av tilstanden omkring utslippspunktene er derfor naturlig. En bør også være oppmerksom på om det senere blir presentert forskningsresultater som påviser andre virkninger enn dem vi kjenner i dag. Selv om utslippene er små, bør en til enhver tid drive renseprosessen slik at utslippene til Rore blir minst mulig. Derimot anser vi ikke at slamfasen som går til avløpsnett, representerer noe miljømessig problem.

Vedtak

Grimstad kommune gis tillatelse til utslipp av spyle- og dekanteringsvann til innsjøen Rore. Tillatelsen gjelder spylevann i forbindelse med nødvendig behandling av drikkevann. Spylevannet skal forbehandles slik at utslippet av fremmedstoffer til Rore blir lite. Både selve vannbehandlingen og behandlingen av spylevannet skal drives slik at utslippet begrenses mest mulig. For øvrig gis tillatelsen på følgende vilkår:

- Netto utslipp av jern skal ikke overstige 3,0 tonn per år.
- Utslipp av polymer skal ikke overstige 30 kg per år. Det skal kun brukes polymer som er nedbrytbar og som ikke gir biologiske langtidseffekter.
- Utslippet skal skje på to steder på 5 meters dyp som beskrevet i søknaden.
- Hvert 2. år skal området ved utslippspunktene undersøkes med hensyn til slamopphopning, biologiske endringer eller andre effekter.
- Innen 1. mars hvert år skal det sendes inn årsrapport som redegjør for utslippsmengder, resultat av eventuelle undersøkelser, uregelmessigheter ved driften eller andre forhold med relevans til utslippet.

Vedtaket er gjort med hjemmel i forurensningsloven § 11, jf § 7. Vedtaket vil ikke berøre andre parter i nevneverdig grad. Søknaden er derfor ikke sendt på offentlig høring, jf § 7 i forskrift om behandling av tillatelser etter forurensningsloven. Denne tillatelsen bør likevel annonseres.

Vedtaket kan påklages til SFT innen tre uker etter at dette brevet er mottatt. En eventuell klage bør begrunnes og skal sendes fylkesmannen.

Med hilsen

Eva Boman
seksjonssjef

Geir Wigdel
saksbehandler