



Saksbehandler

Magne Nesse

Telefon

77 64 22 27

Vår dato

09.02.2010

Deres dato

24.11.2009

Vår ref.

2009/6095 - 12

Deres ref.

Arkivkode

461.3

Forsvarsbygg
Postboks 405 Sentrum
0103 Oslo

Tillatelse etter forurensningsloven for utslipp av vann fra tunneldrift – sammenbindingskorridor Mauken-Blåtind skytefelt i Målselv kommune

Vedtak / hjemmel for tillatelsen

I medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6 (forurensningsloven) § 11, gis Forsvarsbygg utslippstillatelse for utslipp til vann fra tunneldrift i sammenbindingskorridoren mellom skytefeltene Mauken og Blåtind i Målselv kommune.

I medhold av forurensningsloven § 16, gis tillatelse under forutsetning av at de vilkår som følger av dette brev og som vedlegg til dette brev, blir fulgt.

Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger fremkommet i søknad datert 24.11.09.

Tillatelsens ramme

Tillatelsen stiller krav til maksimal konsentrasjon av olje og suspendert stoff (SS) på hhv. **50 mg/l** og **400 mg/l** etter renseanlegg. Konsentrasjon av ammoniakk i Takvannet skal ikke overskride **30 ppb** (0,03 mg/l).

Frister

Tillatelsen gjelder utslipp under anleggsdrift av tunnel fra dagens dato frem til ferdigstillelse av tunnelen, angitt til våren 2011.

Renseanlegg for avløpsvann skal ferdigstilles innen tunneldriften starter. Måleprogram for utslippskontroll og program for resipientundersøkelse skal sendes Fylkesmannen før anleggsarbeidet iverksettes.

Sammendrag av søknaden

Forsvarsbygg søker om tillatelse for utslipp av prosessvann i forbindelse med etablering av en 1 km lang tunnel gjennom Akselfjellet i sammenbindingskorridoren mellom skytefeltene



Mauken og Blåtind. Anleggsperioden er anslått til ca ett år, med oppstart april 2010 og avslutning våren 2011.

Utslippet består av vann fra boreprosessen og vann fra innlekkasjer. Vann fra tunneldrift kan inneholde steinstøv, oljerester, nitrogenforbindelser fra sprengstoff samt at utslippsvannet kan ha høyere pH enn vanlig overflatevann. Alt avløpsvann fra tunneldriften skal renses i slam-/oljeavskiller før utslipp. Utslippet er anslått til 150 - 300 m³/døgn pluss innlekkasjevann. Det søkes om utslipp til en mindre bekk etter rensing. Bekken munner ut i Takvannet sørvest av Maukholman.

Høringsuttalelser

Søknaden er sendt til uttalelse til berørte parter, annonsert i dagspressen og lagt ute til offentlig ettersyn. Vi mottok tre uttalelser i saken som ble sendt Forsvarsbygg for kommentarer.

Hege Sirkka tar opp fare for forurensning av drikkevann til hennes fritidseiendom. Forsvarsbygg sier at de har lovd å sørge for drikkevann for hennes eiendom og vil ta kontakt med henne for teknisk løsning.

Takvatn grunneierlag og Takvatn bygdela frykter at forurensninger kan føre til skader på fiskestammene i Takvatn og ber om at de renseanlegg som søker har beskrevet blir fulgt opp gjennom regelmessige kontroller i anleggsperioden.

Målselv kommune opplyser at området er regulert til formål "øvingssområde uten anlegg". Kommunen viser til at anleggsområdet grenser til spesialområder med "særlige natur- og friluftsverdier" og at det ikke er tillatt med tekniske inngrep i 100-metersbeltet. Forsvarsbygg opplyser at anlegg for håndtering av prosessvann ikke vil ligge innenfor 100-metersbeltet fra Takvatnet.

Fylkesmannens begrunnelse

Fylkesmannen gir tillatelse etter forurensningsloven fordi vi mener at med de vilkår som stilles, så vil ikke anlegget medføre uakseptabel forurensning eller påvirke bruk av omkringliggende arealer.

Renset avløpsvann fra tunneldriften skal slippes til en bekk som ender ut i Takvannet. Bekken er av Akvaplan-niva karakterisert til ikke å være potensielle gytebekker for fisk. Det skrives i søknaden at dette kan skyldes store sprang/fall som gjør oppgang fra vannet umulig og/eller usikker vannføring gjennom året. Det blir etter Fylkesmannens vurdering da konsentrasjon av restforurensninger i Takvannet etter fortynning som blir dimensjonerende for renskrav.

Det kritiske vedrørende anlegget er eventuelle utslipp av olje, suspendert materiale (partikler) og ammoniakk til vann. Eventuelle miljøfarlige utslipp av kjemikalier vil primært være knyttet til at sprengstoffrester (nitrogenforbindelser) sammen med høy pH forårsaket av sprøytebetong kan forårsake dannelse av ammoniakk, som er giftig for vannlevende

organismer. Konsentrasjonen av ammoniakk i ferskvann bør ikke overstige 30 ppb¹ (0,03 mg/liter) for å beskytte anadrom laksefisk.

Det stilles konsentrasjonskrav til olje og suspendert materiale i utslippsvannet, samt krav om måling av de samme parametre pluss ammoniakk på egnede målestasjoner i Takvannet. Det er viktig at renseanleggene dimensjoneres slik at de kan ta hånd om de aktuelle vannmengdene. Siden det på forhånd kan være vanskelig å vite eksakt hvilke vannmengder som skal renses, må vannmengdene registreres når tunneldriften er kommet i gang, slik at dimensjoneringen av anleggene kan kontrolleres og evt. korrigeres.

Prosessvann fra tunneler kan inneholde store mengder suspendert materiale, opptil 10 000 mg SS/l. Ved mekanisk rensing (sedimentering) av avløpsvannet er det teknisk mulig å oppnå en konsentrasjon på 400 mg/l etter rensing. Fylkesmannen bygger på erfaring med tidligere tunnelprosjekter i regi av Statens vegvesen, hvor prosessvann fra tunneldrift slippes til ferskvann. Når bassenger dimensjoneres med overflatebelastning på maksimum 0,5 m³/m² og time samt minimum oppholdstid på 2 timer, kan 400 mg/l oppnås.

Fylkesmannen stiller vilkår om at det utarbeides rutiner for kontroll (måling) av konsentrasjon av olje og suspendert materiale (SS) i utslippsvannet, samt olje, SS og ammoniakk i Takvannet. Det skal også utarbeides rutiner for kontroll og tømning av sand /slam og olje i slamavskiller og oljeavskiller. Fylkesmannen kan stille krav om etablering av etterpoleringsanlegg (sandfiltrering eller lignende) for utløpsvann, dersom det omsøkte renseanlegget ikke fungerer tilfredsstillende.

Ansvarsforhold/gebyr.

Overtredelse av vilkårene i tillatelsen er straffbart i henhold til forurensningsloven kap. 10.

Tillatelse til utslipp fritar ikke for erstatningsansvar etter de alminnelige erstatningsregler, jfr. forurensningsloven § 10, 2.ledd.

Denne tillatelsen fritar ikke søkeren for innhenting av tillatelser for andre sider av virksomheten som eksempelvis indre miljø, brann- og eksplosjonsvern etc.

I medhold av forurensningsloven § 18 kan fylkesmannen oppheve eller endre vilkårene i tillatelsen eller sette nye vilkår, og om nødvendig kalle tillatelsen tilbake.

Dersom det oppstår forsinkelser som medfører at tidsfristene overskrides, skal det uten opphold gis melding om dette til Fylkesmannen.

Klageadgang/klagefrist

Denne tillatelse kan, i hht forurensningsloven § 85, påklages til Klima- og forurensningsdirektoratet av sakens parter eller andre med særlig klageinteresse innen 3 uker fra det tidspunkt underretning om avgjørelsen er kommet fram til vedkommende part. Eventuell klage skal angi det vedtak det klages over, og den eller de endringer som ønskes.

¹ Trygve Poppe, "Fiskehelse", 1990, John Grieg Forlag.

Klagen bør begrunnes, og andre opplysninger av betydning for saken bør nevnes. Klagen sendes til fylkesmannen.

Eventuell klage fører ikke til at iverksettelsen av vedtaket utsettes. Fylkesmannen eller Klima- og forurensningsdirektoratet kan etter anmodning eller av eget tiltak beslutte at vedtaket ikke skal iverksettes før klagefristen er ute eller klagen er avgjort. Avgjørelsen av spørsmålet om iverksettelse kan ikke påklages.

Med visse begrensninger har partene rett til å se sakens dokumenter. Fylkesmannen vil på forespørsel kunne gi nærmere opplysninger om behandling av saken.

Gebyr

Vi viser til forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften) kapittel 39 om gebyrer til statskassen for Fylkesmannens arbeid med tillatelser mv. På bakgrunn av de opplysninger som er gitt i søknaden, er saken plassert under laveste gebyrsats (sats 4 - tilsvarende kr 19 100), jf forurensningsforskriften § 39-4. Faktura vil bli ettersendt av Klima- og forurensningsdirektoratet.

Med hilsen

Evy Jørgensen
fagsjef

Magne Nesse
overingeniør

Vedlegg: Utslippstillatelsens vilkår

Kopi med vedlegg:

Målselv kommune, kommunehuset, 9321 Moen
Multiconsult, Fiolvegen 13, 9016 Tromsø
Takvatn grunneierlag v Jan Solli, 9050 Storsteinnes
Hege Sirkka, Hansmarkvegen 13, 9013 Tromsø



Fylkesmannen i Troms
Romssa Fylkkamánni

Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven

for

Forsvarsbygg

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jfr. § 16.

Tillatelsen gjelder fra dags dato.

Bedriften må på forhånd avklare skriftlig med Fylkesmannen i Troms endringer den ønsker å foreta i forhold til opplysninger gitt i søknaden eller under saksbehandlingen som kan ha miljømessig betydning.

Dersom hele eller vesentlige deler av tillatelsen ikke er tatt i bruk innen 4 år etter at tillatelsen er trådt i kraft, skal bedriften sende Fylkesmannen en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at Fylkesmannen kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Bedriftsdata

Bedrift	Forsvarsbygg
Beliggenhet/gateadresse	Postboks 405 Sentrum
Postadresse	0103 Oslo
Utslipp: Kommune og fylke	Målselv, Troms
Org. nummer (bedrift)	975 950 662
Gårds- og bruksnummer	1924/0/0
NACE-kode og bransje	84.220 - Forsvar
NOSE-kode(r)	104.16- Karakteristiske prosesser i bygg og anlegg

Fylkesmannens referanser

Arkivkode	Anleggsnummer	Risikoklasse ²
2009/6095-12 461.3	1924.0046.01	4

Tillatelse gitt: 9. februar 2010	Endringsnummer:	Sist endret:
Evy Jørgensen fagsjef forurensning		Magne Nesse overingeniør

² Jf Forurensningsforskriftens kapittel 39 om gebyr til statskassen for arbeid med tillatelser og kontroll etter forurensningsloven



1. Generelt

De komponenter som anses å ha de største miljømessige konsekvenser, er regulert i tillatelsen. Det er viktig å være oppmerksom på at virksomhetens forurensninger isolert sett er uønsket, og at virksomheten plikter å holde utslippene på et slikt nivå at unødvendig forurensning unngås, jfr. forurensningsloven § 7.

Det er imidlertid også virksomhetens ansvar å sørge for at utslipp av komponenter som det ikke er satt spesifikke grenser for i denne tillatelsen, blir holdt på et nivå som ikke fører til skade eller ulempe for omgivelsene. Ved vurdering av hva som regnes som unødvendig, skal det legges vekt på om skader eller ulemper i naturen som følge av forurensningen kan reduseres med tilgjengelig teknologi innenfor rimelige kostnader for virksomheten.

Bedriften plikter å la representanter for forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger, føre tilsyn med anlegget til enhver tid.

2. Utslipp til vann

Utslippsbegrensninger

Følgende utslippsgrenser for utslipp til vann gjelder:

Maksimal tillatt konsentrasjon av **olje** i avløpsvann etter renseanlegg er **50 mg/l**. Konsentrasjon av olje skal måles på blandprøver sammensatt av minst 3 prøver tatt med 5 min. mellomrom.

Tillatt konsentrasjon av **suspendert stoff** (partikler) i utløpsvann er **400 mg/l**, regnet som gjennomsnitt over en uke.

Konsentrasjon av **ammoniakk** i Takvatn skal ikke overstige **30 ppb** (0,03 mg/l).

2.2 Renseanlegg for oljeholdig avløpsvann

Virksomheten plikter å dimensjonere og drive renseanlegg for oljeholdig avløpsvann, slik at mengde olje i utslipp ikke overskrider maksimal konsentrasjon.

Ved eventuelle punktutslipp av olje (oljelekkasjer) skal mest mulig av oljen oppsamles på lekkasjestedet.

2.3 Renseanlegg for fjerning av partikler (borekaks/borestøv mm)

Vann som inneholder partikler skal renses i slamavskiller før utslipp. Basert på erfaringer med tidligere anlegg kan følgende dimensjoneringskriterier vurderes lagt til grunn for dimensjonering. Dimensjoneringskriteriene er kun orienterende, det er konsentrasjonskrav i prosessavløpsvann som er vilkår som skal overholdes.

Minimum oppholdstid: 2 timer

Maksimal overflate belastning: 0,5 m³/m² og time

I tillegg må det være et volum for slamlager.

Renseanleggene skal dimensjoneres slik at de kan ta hånd om de aktuelle vannmengdene. Siden det på forhånd er vanskelig å vite hvilke vannmengder som skal renses, må vannmengdene registreres når tunneldriften er kommet i gang, slik at dimensjoneringen av anleggene kan kontrolleres og evt. korrigeres. Dimensjonering av renseanleggene skal kunne fremvises på eventuell kontroll.

3 Utslippssted for oljeholdig avløpsvann

Utslippsted for avløpsvannet er bekk vest for tunnelpåhugg. Bekk leder til Takvatn.

4 Avfall

4.3 Generelle betingelser

Virksomheten har ikke tillatelse til å brenne avfall.

Husholdnings- og næringsavfall skal leveres til godkjent avfallsbehandling.

Farlig avfall skal håndteres i samsvar med avfallsforskriften kapittel 11 om farlig avfall.

4.4 Krav til lagring av farlig avfall

Farlig avfall som lagres i påvente av levering/henting skal sikres slik at lageret ikke fører til avrenning til grunnen, overflatevann eller avløpsnett. Lageret skal også være sikret mot avdamping av forurensning til luft. Lageret skal dessuten være sikret mot adgang for uvedkommende.

Farlig avfall skal ikke lagres lenger enn 12 mnd.

5 Drift og vedlikehold

Det skal utarbeides drifts- og tømmerutiner for renseanleggene for olje og partikler.

Bassengene skal rutinemessig tømmes for sand, olje og slam slik at nødvendig oppholdstid til en hver tid overholdes. Drifts- og tømmerutiner for renseanleggene skal kunne fremvises ved eventuell kontroll.

Virksomheten skal ha absorbenter tilgjengelig for oppsamling av evt søl av kjemikalier eller olje.

6 Internkontroll, målinger, rapporteringer.

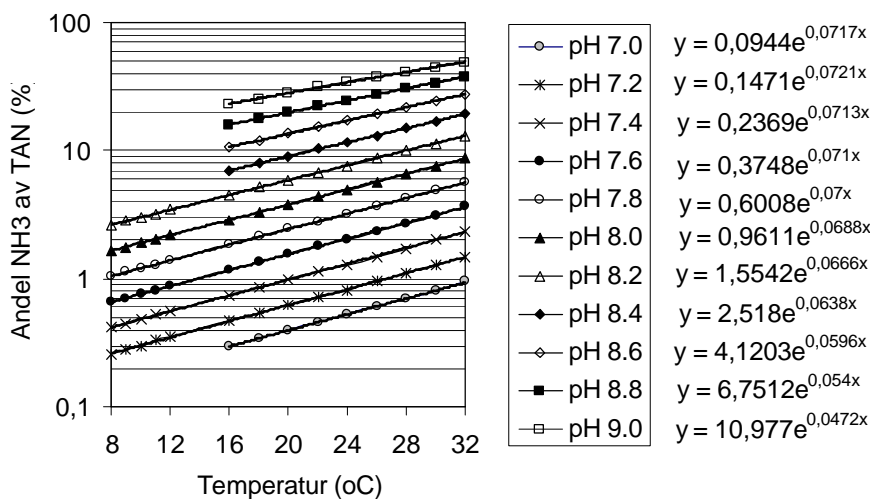
6.1 Måling av utslipp og journalføring.

Virksomheten skal utarbeide et program for kontrollmåling av utslipp av olje og suspendert

stoff (SS) i utløpsvannet fra renseanlegget. Program for prøvetaking sendes Fylkesmannen innen anleggsarbeidene startes.

Det skal tas vannprøver i Takvatn i influensområdet for utslipp av prosessvann fra tunneldriften. Program for plassering av prøvestasjoner, antall stasjoner, prøvfrekvens og tidspunkt for oppstart prøvetaking pga is skal utarbeides og oversendes Fylkesmannen innen anleggsarbeidene startes. Det skal tas prøver i Takvatn for å dokumentere at krav til ammoniakk i Takvatn overholdes (0,03 mg/l), dette gjøres ved å måle parametrene ammonium, vanntemperatur og pH. I tillegg skal parametrene SS og olje også måles

²⁾ Ammoniakk beregnes ut fra ammonium konsentrasjon, pH og vanntemperatur i hht. figur/formler nedenfor.



Følgende kontroll av utslipp fra renseanlegg skal altså gjennomføres:

	Sted	Parameter	Frekvens
Kontroll av renseanlegg for utslipp fra tunnel	Utløp renseanlegg	Olje, SS og vannmengde	Min. 12 prøver pr år
	Takvatn	Ammonium ²⁾, vanntemperatur og pH – ammoniakk beregnes Olje og SS	Skal foreslås av utbygger

Det skal føres driftsjournal for anlegget. Virksomheten skal som minimum journalføre: årlig utslipp av olje og suspendert stoff (SS), analyseresultat, mengde og dato for tømning og innlevering og olje/slam/sand. Driftsjournal skal kunne fremvises ved eventuell kontroll.

6.2 Resipientundersøkelser

Den generelle miljøtilstanden i Takvatn skal kartlegges etter at anleggsarbeidene er avsluttet (etterundersøkelse).

Etterundersøkelsen skal gjennomføres etter nærmere avtale med Fylkesmannen, eller den kan utelates dersom Fylkesmannen finner grunn til det. For å sikre at undersøkelsene gjennomføres av kompetent fagmiljø, skal utførende konsulent på forhånd godkjennes av Fylkesmannen. Det forvaltningsmessige formålet er å påvise eventuelle miljøendringer i vassdraget som kan skyldes anleggsvirksomheten fra tunnel- og veiutbygging. For å unngå pålegg om justerende tilleggsundersøkelser, skal program for undersøkelsene legges frem for Fylkesmannen før feltarbeidene starter. Innholdet i undersøkelsen / programmet skal være begrunnet.

6.3 Internkontroll

I henhold til Internkontrollforskriften, fastsatt 6. desember 1996, plikter virksomheten å utarbeide et internkontrollsystem for sin virksomhet for å sikre at bl. a. kravene i denne utslippstillatelsen overholdes.

6.4 Kjemikalier og råstoffer

Alle kjemikalier som inngår i benyttede produkter skal gjøres rede for gjennom et oppdatert stoffkartotek. Kjemikalier som benyttes på en slik måte at kan medføre fare for forurensning, skal være testet med hensyn på nedbrytbarhet, toksisitet og bioakkumulerbarhet.

Virksomheten plikter å etablere et system i sin internkontroll for løpende vurdering av fare for skadelige effekter på helse og miljø forårsaket av de kjemikalier og råstoffer som benyttes.

Kjemikalier og råstoffer som ved sine egenskaper og sin anvendelse i virksomheten kan medføre skade på helse og miljø, skal så langt som mulig søkes erstattet med alternativer som medfører mindre risiko for slike skader, jfr. produktkontrollen § 3a.