

Fylkesmannen i Hordaland, Miljøvernavdelingen  
Kaigaten 9  
5020 Bergen

Deres ref.:  
Stein Byrkjeland

Vår ref.:  
5146578/thh\_jin

Dato:  
2017-06-25

## **Overføringsledning Sjursetvatn - Litlås, Lindås kommune**

### **Orientering av sakskomplekset**

Vi viser til tidligere korrespondanse og søknader i forbindelse med Lindås kommunes planer for etablering av ny overføringsledning for industrivann fra Sjursetvatn til Litlås.

Som kjent skal vannledningen krysse over et område som i kommuneplanen er regulert til LNF-område før den når sjøen ved Austresundet. Herfra legges den på sjøbunnen gjennom Rissundet og Mjåsundet før den går på land igjen innerst i Hopevågen/Storevika. Fra dette landtaket legges den i grøft til Litlås.

Deler av sjøområdet ligger innenfor det som senere kanskje vil bli et marint verneområde.

På vegne av Lindås kommune v/ teknisk drift søkte vi høsten 2016 om dispensasjon fra kommunedelplanen. Byggningsmyndighetene i Lindås kommune godkjente søknaden, på vilkår gitt i vedtaket. Et særlig vilkår var at inngrep i Rissundet og Mjåsundet skulle klareres med Fylkesmannen v/ Miljøvernavdelingen.

Fylkesmannen klagde formelt på vedtaket og ba om en utfyllende rapport om naturmangfold i og langs grøftetraseen på land, og en redegjørelse for eventuell påvirkning av bunnfaunaen i den ønskede ledningstraseen mellom Austresundet og Hopevågen.

Rapport om det biologiske mangfoldet i og langs grøftetraseen på land ble utarbeidet av Norconsult og oversendt Fylkesmannen. Fylkesmannen trakk klagen, men forutsatte at kommunen vurderer tiltakene i sjøen opp mot framtidig verneforskrift.

For å kommune videre i saken bestilte Lindås kommune en marinbiologisk rapport for deler av traseen, og da særlig i landtakene samt begge sundene. Rapporten konkluderte med at det ikke er truede arter eller spesielle arter på sjøbunnen. Bunnfaunaen omfatter de vanlige artene en finner langs store deler av kysten. Lindås kommune har sendt kopi av rapporten til Fylkesmannen.

Byggningsmyndighetene har gitt igangsettingstillatelse for arbeidene på land og vi ber nå Fylkesmannen om nødvendig løyve for tiltakene i sjøen.

### **Nærmere forklaring på arbeidsomfang i sjøen**

Ved Austresundet skal vannledningen føres ut i sjøen i felles grøft med en eksisterende spylevannledning fra Rotavatn vannbehandlingsanlegg. Ny ledning har vesentlig større dimensjon og det medfører behov for graving/sprengning av grøft ut til en vanndybde hvor sjøbunnen flater ut.

Arbeidene utføres av en undervannsentreprenør som har nødvendig utstyr og kompetanse for slikt arbeid. Grøftens lengde vil bli ca. 15 meter i sjø. Grøftedybde og bredde tilpasses byggemål på de belastningsloddene som må monteres for å hindre ledningen i og flyte opp. Aktuell dybde/bredde er ca. 1,5 meter. Ledningen skal ikke være synlig i strandsonen.

I Hopevågen/Storevika tas ledningen på land via tilsvarende grøft som graves/sprenges i nødvendig omfang. Heller ikke her skal vannledningen være synlig i strandsonen.

I denne grøften vil det i tillegg til overføringsledningen bli lagt til rette for eventuell overføring av forbruksvann til Radøy. For å slippe å grave opp landtaket legges det ut en kort lengde DN250 mm ledning som blindes der den kommer ut av grøften. Skulle det senere bli aktuelt å overføre vann fra Litlås til Radøy kobles ny sjøledning på uten graving.

Sprengningsarbeidet i landtakene utføres som konvensjonell sprengning, men med tettere hullavstand/boring og lavere sprengstoffbruk. Dette for å unngå oppriving.

I forbindelse med graving/boring og sprengning vil det bli noe tilslamming rundt selve grøften, men dette vil forsvinne av seg selv. Det er vurdert bruk av siltgardin, men det vil gjøre arbeidet vesentlig mer komplisert. Det er såpass mye strøm i området at en siltgardin ikke vil ha nødvendig effekt. Det antas at uttak av grøftene i landtakene utføres i løpet av 2-3 dager. Masseuttaket vil være relativt beskjedent. Volumet vil være ca. 2 m<sup>3</sup> pr. 1m grøft.

Oppgravde masser legges til side for grøften for bruk ved tilbakefyllingen. Eventuelle overskuddsmasser som ikke benyttes tas opp og fraktes til land.

Vanndybden i Rissundet er på det grunneste 2 mvs. Krav fra Bergen & Omland Havnevesen og Lindås kommune er at seilingsdybden gjennom sundet ikke skal forringes, dvs. vannledningens belastningslodd skal ikke stikke over dagen sjøbunn.

Kravet medfører at vannledningen må legges i grøft over et parti på ca. 200 meter. Det er løsmasser i sundet, men mektigheten av disse er ikke kjent. Grøftebredde maks. 1,5 meter, grøftedybde maks. 1,5 meter. Også her vil løsmasser graves av og legges til side for traseen før boring og sprengning.

Arbeidene vil medføre noe tilslamming, men strømmen gjennom sundet er så sterk at partiklene vil bli ført til dypt vann og forsvinne relativt omgående. De løsmassene som er registrert i Rissundet består av grovere grus og stein. Fine fraksjoner er tatt med av strømmen.

Vi har vurdert bruk av siltgardin også her, men av erfaring vet vi dette ikke fungerer i strømsterke farvann. Siltgardiner vil legge seg i strømmen og bli «vasket» rene. I tillegg vil sundet måtte stenges for trafikk i anleggsperioden.

For å begrense tilslamming i størst mulig grad vil, og så langt det er mulig, vil selve grøftesprengningen utføres på strømstille.

I Mjåsundet har vi de samme forholdene, med begrenset vanndybde. Her må det sprenges en 120 meter lang grøft, med de samme målene som i Rissundet.

Det har vært utført bonitering, med lett utstyr, i deler av sundet og det er påvist løsmasser med mektighet opptil 1,0 meter. Massene består av grus/stein. Løsmassene vil bli gravd ut og lagt til side for grøftetraseen. Berg som hindrer full nedgraving av rørledningen/lodd vil bli boret og sprengt, som i Rissundet. Vanskene med bruk av siltgardin er òg de samme som i Rissundet.

### **Påvirkning på det marine miljøet langs ledningstraseen**

Grave- og sprengningsarbeider i sjøbunn vil påvirke området like i og i nærheten av arbeidsstedet. I dette tilfelle er arbeidene relativt beskjedne selv om de strekker seg over en relativ lang strekning.

Ved utførelsen vil sjøbunnen kunne bli tilslammet nær grøftetraseen ved utførelse i strømstille/strømvende.

Arbeidsområdet ligger så grunt at det ved utgående og inngående strøm (nord/sør ved skifte fra høyvann/lavvann) påvirker sjøbunnen i sundene. Partikler fra graving/sprengning føres med strømmen til dypt vann på begge sider av sundene.

Grøften vil bli fylt tilbake med oppgravde masser og det tar normalt ikke lang tid før det marine miljøet er tilbake slik det var før arbeidene tok til. Det skal ikke føres til fremmede masser til sjøbunnen.

Ved utførelsen av arbeidene vil miljø og bunnfauna i arbeidsområdet bli noe påvirket. Den eneste påvirkningen er slampartikler fra graving/sprengning. Det aller meste av disse vil forsvinne ganske omgående grunnet den sterke strømpåvirkningen. Det finnes ikke forurensede masser i området som kan bidra til spredning av forurensning.

Etter vår vurdering vil tiltaket ikke ha miljømessige konsekvenser utover selve anleggstiden, og heller ikke ha konsekvenser for planlagt verneplan.

Vår erfaring er at sjøledninger tvert imot bidrar til økt marint miljø ettersom de tiltrekker seg arter som lever på og under slike rørledninger.

### **Oppsummering**

Med bakgrunn i den marinbiologiske rapporten som er utarbeidet for den aktuelle ledningstraseen har det ikke framkommet opplysninger som medfører skade og/eller ødeleggelse av truede eller verneverdige arter eller miljø ved utførelse av de helt nødvendige sjøarbeidene.

I forskrift til foreslått verneplan for Lurøyfjorden og Lindåsosane er det i §5, pkt. b), gitt åpning for dispensasjon for legging av rørledninger på sjøbunnen. Verneplanen er p.t. ikke vedtatt og vi forstår det slik at det ikke kan gis dispensasjon for en forskrift som ikke er vedtatt. og vi ber derfor Fylkesmannen godkjenne planene slik de foreligger iht. forurensningsforskriften §22

Vi håper denne saken nå går i orden. Som kjent er dette et svært viktig prosjekt for Lindås kommune, og ikke minst Statoil som har et stort behov for sikkerhet for sin vannforsyning til raffineriet på Mongstad.

Lindås kommune har som nevnt gitt igangsettingstillatelse for landarbeidene, men avventer Fylkesmannens godkjenning av arbeidene i sjø. Straks denne foreligger vil også IG for sjøarbeidene bli gitt.

Med hilsen

**Norconsult AS**

Trond H.Hanssen

Kopi : Lindås kommune v/ Knut Bjørnevoll og Arne Eikefet