



Adressater etter liste

Saksbehandler, innvalgstelefon  
Hedvig Sterri, 22003566

## Høring - søknad om ny tillatelse til tiltak i Sandvikselva i forbindelse med etableringen av Sandvika elvepromenade (gbnr 7/4, 0/1 og 7/299) - Bærum kommune

Fylkesmannen i Oslo og Viken viser til søknad fra Bærum kommune datert 8.2.2019, med supplerende informasjon den 1.11.2018, 17.12.2018 og 28.1.2019, der det søkes om tillatelse etter forurensningsloven til utlegging av masser i Sandvikselva som nye stabiliseringstiltak og utvidet erosjonssikring av elvebredden i forbindelse med etableringen av Sandvika elvepromenade (gbnr. 7/4, 0/1 og 7/299) i Bærum kommune.

Tiltakshaver har også søkt om fjerning av deler av fyllingen som ligger i Sandvikselva, men det er allerede gitt pålegg om fjerning av 2250 m<sup>3</sup> masser i brev fra Fylkesmannen datert 15.3.2019. Fylkesmannen vurderer dermed at dette punktet i søknaden allerede er behandlet og utgår fra høringen.

Utfylling i sjø og vassdrag som kan være til skade eller ulempe for miljøet er søknadspliktig, og vil kunne kreve en tillatelse etter forurensningsloven § 11 dersom arbeidene skal utføres fra land, eller i medhold av forurensningsforskriften kapittel 22 dersom arbeidene utføres fra skip.

I forbindelse med Fylkesmannens behandling av søknaden om ny tillatelse skal berørte parter gis mulighet til å uttale seg.

### Bakgrunn

Bærum kommune har i dag en tillatelse etter forurensningsloven til tiltak i Sandvikselva i forbindelse med etableringen av Sandvika elvepromenade.

Det ble opprinnelig søkt Fylkesmannen om revidert tillatelse til tiltak i Sandvikselva i forbindelse med etableringen av Sandvika elvepromenade 1.11.2018. I søknaden ble det søkt om følgende fire punkter:

1. Utvidet utfylling for å kunne gjennomføre pelearbeider ved lav vannstand.



2. Utvidet erosjonssikring, nye stabiliseringstiltak og fjerning av deler av fyllingen
3. Etablering av knekkør utenfor fylling
4. Montering av betongelementer med flåte.

I Fylkesmannens melding om mottatt søknad 13.11.2018 ble det etterspurt mer dokumentasjon vedrørende valg av løsning for erosjonssikring/stabiliseringstiltak. Bærum kommune oversendte etterspurt dokumentasjon 17.12.2018.

Det ble i samme brev om mottatt søknad avklart at arbeidene med etablering av knekkør og montering av betongelementer (punkt tre og fire) kan foregå uten ytterligere tillatelse etter forurensningsloven ettersom disse arbeidene ikke medfører ytterligere peling eller forflytning av masser utover det som allerede er omfattet av gjeldende tillatelse. Utvidet fylling utgår også fra søknaden ettersom Bærum kommune allerede har fylt ut masser i elva i strid med gjeldende tillatelse. Dette er fulgt opp med befarings, tilsyn og pålegg om fjerning av masser.

I etterkant av dette har Bærum sendt inn søknad datert 8.2.2019, som bygger på bakgrunnsmateriale allerede innsendt 1.11.2018 og 17.12.2018. Jamfør søknaden av 8.2.2019 er det nå kun punkt 2 det søkes om: *Utvidet erosjonssikring, nye stabiliseringstiltak, og fjerning av deler av fyllingen. Fjerning av deler av fyllingen* utgår fra denne høringen da det er gitt pålegg om fjerning av masser, først 17.12.2018 og deretter 15.3.2019.

Det er nevnt i søknaden av 1.11.2018 at det er ønskelig med utvidelse av tiltaksområdet til å omfatte to støttemurer nord og sør for tiltaksområdet, henholdsvis på 45m og 25-30m. Det ble i møte med Bærum kommune av 15.3.2019 avklart at disse områdene ikke er ferdig prosjektert, og vil derfor ikke innlemmes i denne søknaden eller høringen likevel.

Det søkes om en revidert tillatelse, men ettersom omfanget av utfyllingen i stor grad er utvidet i forhold til gjeldende tillatelse vil søknaden behandles som en ny søknad om tillatelse.

### **Søknad om utvidet erosjonssikring og nye stabiliseringstiltak langs Sandvika elvepromenade**

Bærum kommune søker om utvidet erosjonssikring og nye stabiliseringstiltak, i forbindelse med arbeidene med etableringen av Sandvika elvepromenade. Det søkes om at anslagsvis halvparten av de allerede utfylte massene (3200 m<sup>3</sup>) skal benyttes til konstruksjoner/støttefylling/erosjonssikring for promenadebrygga.

Bærum kommunes søknad omhandler de miljømessige konsekvensene av tiltaket, og omfatter risikoen for påvirkning av vannkvalitet ved spredning av partikler, forurensede sedimenter og nitrogenforbindelser, samt påvirkningen på fisk i elva som en følge av de overnevnte momentene. Videre er støy, vibrasjoner og lys fra anleggsarbeidene risikovurdert, samt økt flomrisiko som følge av utfyllingen.

#### *Massene som skal brukes som støttefylling og erosjonssikring*

Det er behov for støttefylling og erosjonssikring langs elvepromenaden. For å gjennomføre dette trengs 3200 m<sup>3</sup> masser. Massene som skal benyttes til støttefylling og erosjonssikring er kalkstein fra en utsprengt tomt på Røa. Dagsprengt stein inneholder mindre mengde nitrogen og mindre finstoff sammenlignet med tunnelsprengt stein og utgjør dermed en mindre risiko ved utfylling i elven. Det er gjennomført en beregning på konsentrasjonene av total-nitrogen i elven grunnet utfyllingen (dette er for hele utfyllingen på 7500 m<sup>3</sup>). Denne viser at teoretisk beregnet økning av nitrogenkonsentrasjon i elven i den perioden som utfyllingen pågikk, var 0,1 mg/l. Det er da forutsatt



at alt nitrogen knyttet til uomsatt sprengstoff på steinen løses ut i vannfasen umiddelbart. Konsentrasjonene er beregnet basert på lav vannføring i elven. Økningen av nitrogenforbindelser i elven grunnet utfyllingen antas derfor å ha vært lav og risikoen for at dette kan ha medført negative konsekvenser anses som liten.

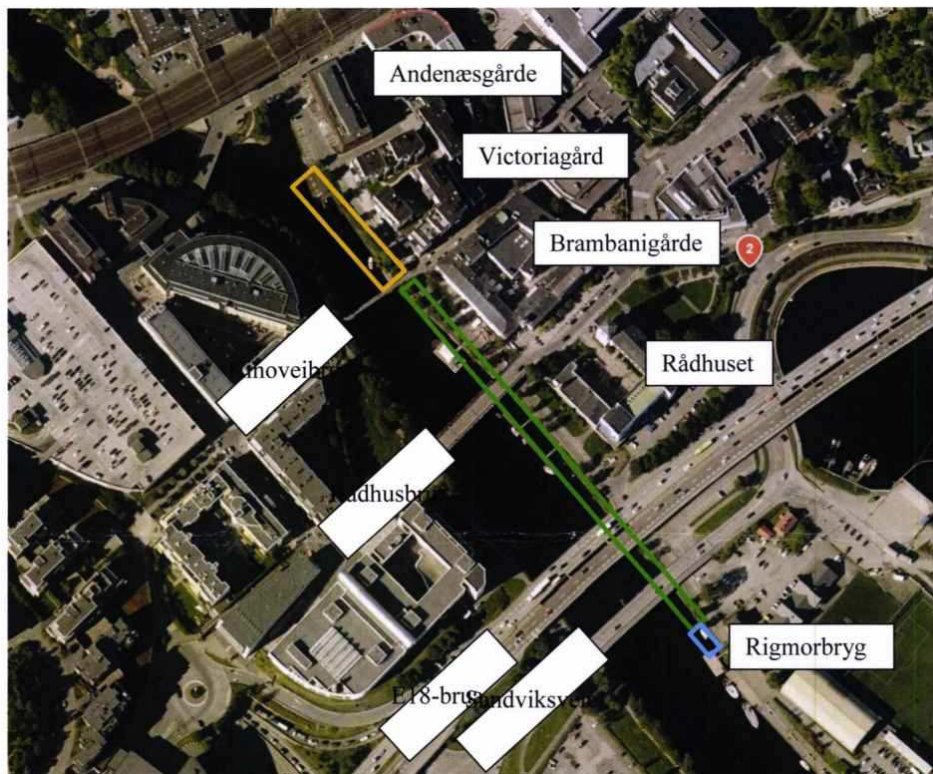
### Geotekniske vurderinger

Det ble i opprinnelig søknad av 1.11.2018 fremstilt ulike metoder for erosjonssikring og stabiliseringstiltak langs Sandvika elvepromenade. Det er presisert i tilleggsinformasjon datert 17.12.2018 hvilken metode tiltakshaver valgte, og på hvilket grunnlag.

I løpet av anleggsperioden ble det avdekket at eksisterende konstruksjon har vært i dårligere forfatning enn først antatt og dermed har det vært behov for å omprosjekttere de geotekniske løsningene ved flere tilfeller. Følgende løsninger ble valgt langs tiltaksområdet:

- Etablering av erosjonssikring og støttefylling av samfengte masser for å ivareta stabiliteten mellom Kinoveibrua og Andenæsgården
- Etablering av erosjonssikring av samfengte masser mellom Rigmorbrygga og Kinoveibrua

Løsningen med erosjonssikring og støttefylling i Sandvikselva ble valgt fremfor masseutskiftning på land på grunn av store konsekvenser for infrastruktur, Victoriagården Eierseksjonssameie og næringslivet.



Figur 1: Fra innsendt dokumentasjon 17.12.2018. Ny støttemur i blått (UTGÅR av søknaden), ny støttefylling og erosjonssikring i gult/oransje og erosjonssikring i grønt. Både støttefylling og erosjonssikring vil bli etablert med samfengte masser.

### Erosjonssikring og støttefylling – miljømessige effekter for vann og sedimenter

Med de løsningene som er valgt for erosjonssikring og stabilitetstiltak vil noe av massene i den midlertidige fyllingen fjernes etter at pelearbeidene er avsluttet, spesielt sør for Kinoveibrua. Ved



fjerning av fyllmassene vil kontakten med bunnsedimenter i elva bli minimal, da de dypeste lagene av utlagte steinmasser blir liggende. Det er kun i den ytterste delen av fyllingen hvor størst mengde steinmasser skal fjernes som man vil kunne komme i berøring med sedimentene ved gravingen. Det vil ved graving i dette området kunne virvles opp forurensede sedimenter. Det er analysert fire sedimentprøver fra elven i forbindelse med dette prosjektet. Disse viser at toppsedimentene inneholder miljøgifter tilsvarende tilstandsklasse 3-4 for PAH og metaller i tilstandsklasse 1—2. Det må forventes at tilgrensende områder inneholder tilsvarende mengde miljøgifter. I nedstrøms områder forventes forurensningsgraden å øke som følge av økt båttrafikk og bruk av kaianlegg. Det antas at oppvirvling av forurensede sedimenter ved fjerningen av fyllmassene vil å ha en liten negativ effekt på vannkvaliteten i elven ettersom tilgrensende og nedstrøms områder har tilsvarende eller høyere innhold av miljøgifter. Videre antas de påviste miljøgiftene i stor grad å være partikkelbundne og det antas dermed at de blir holdt igjen bak siltgardinen. Fjerning av selve steinmassene vil også kunne medføre noe oppvirvling av finere steinpartikler fra fyllmassene, men dette har sannsynligvis mindre omfang siden fyllmassene er vasket før utfylling.

Søker mener at de foreslåtte tiltakene med å la deler av den midlertidige fyllingen ligge som stabiliseringstiltak og erosjonssikring er en bedre miljømessig løsning enn å etablere støttemur langs hele elvepromenaden. Dette er fordi alternativet med å etablere en ny støttemur som stabilitets- og erosjonssikring vil medføre betydelig større risiko for oppvirvling av partikler og forurensede sedimenter i forbindelse med fjerning av all den steinmasse som fyllingen består av i dag. I tillegg må det graves ut en del sedimenter for å kunne fundamentere støttemuren, noe som også vil medføre potensiell spredning av sedimenter.

#### *Erosjonssikring og støttefylling – miljømessige effekter for fisk*

Sandvikselva er en viktig laks- og sjøørretelva. Når det gjelder fiskevandring er influensområdet for tiltaket vurdert til å kun ha en funksjon som transportetappe til mer egnede funksjonsområder for anadrom fisk høyere oppe i vassdraget. Strekingen (tiltaksområdet) er ikke vurdert som et egnet gyteområde for fisk. De foreslåtte arbeidene med erosjonssikringen og etablering av stabiliseringstiltak anbefales gjennomført utenom fiskevandningsperioden for å unngå forstyrrelse av fiskevandringen. Steinfyllingen som blir liggende igjen kan også ha en positiv effekt på biologien i elva ved at den på sikt kan skape nye leveområder og skjulesteder for fisk og andre vannlevende organismer.

Støy, vibrasjoner og lys fra anleggsarbeidene kan generelt forstyrre fiskevandring og fisk som oppholder seg i området. Imidlertid vil påvirkningen være akseptabel dersom anleggsarbeidene kun foregår på dagtid og fisken dermed uforstyrret kan vandre opp og ned elva om natten. Som beskrevet ovenfor anbefales det likevel at disse arbeidene gjennomføres utenom fiskevandningsperioden for å forstyrre fisken minst mulig.

I forbindelse med anleggsaktiviteter i og ved Sandvikselva, kan det oppstå mindre utslippsuhell med anleggsmaskiner og kjøretøy. Dette kan medføre mindre lekkasje og utlekking av olje i elva, som igjen kan medføre negativ påvirkning på fisk. Det er derfor viktig at beredskapsplan for akutt forurensning, inkludert absorpsjonsmateriell o.l., er oppdatert og klart til bruk enhver tid, og at alle som arbeider i elva er kjent med plan og utstyr.

#### *Vurdering av flom*

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) har utført analyse av endret vannstand basert på de valgte geotekniske løsningene beskrevet i forrige avsnitt. Det er nå utført en beregning som følger av



en planlagt bygging av en støttefylling. Denne blir liggende på høyde -1,0 m i 3 meters bredde utenfor elvepromenaden ved Viktoriagården, og har så et fall på 1:2,5 videre utover. Andre steder vil støttefyllingen bli liggende under elvepromenaden og dermed være dekket av tidligere analyse.

Modellresultatene viser ubetydelige endringer i vannstanden fra Victoriagården og til utløpet i fjorden. Dette utgjør 1-2 cm i økt vannstand. Det må derimot ventes en økt vannhastighet på strekningen grunnet innsnevring av elveløpet. Oppstrøms innsnevringen av elveløpet må det påregnes noe større økning i vannstanden som følge av tiltakene. Det anbefales å utforme støttefyllingen uten brå endringer i tverrsnittarealet og med en mest mulig gradvis overgang.

### **Frist for å sende inn merknader**

Søknad med tilhørende dokumenter er lagt ut på Fylkesmannen i Oslo og Viken sine hjemmesider. Gå inn via <https://www.fylkesmannen.no/oslo-og-viken/>, og se under «Høringer» på fremsiden.

Eventuelle merknader til saken sendes Fylkesmannen i Oslo og Viken, Postboks 325, 1502 Moss eller på e-post til [fmovpost@fylkesmannen.no](mailto:fmovpost@fylkesmannen.no) innen **29.april 2019**. Merk gjerne merknaden med referanse 2018/1579.

Med hilsen

Hilde Sundt Skålevåg  
seksjonssjef

Hedvig Sterri  
rådgiver

*Dokumentet er elektronisk godkjent*

#### Mottakerliste:

Sandvika Vel

Fiskeridirektoratet

Telenor Senter for utbygging

Indre Oslofjord Fiskerlag

Bærum Elveforum

Norges vassdrags- og energidirektorat

PB 5091 Majorstuen

0301

OSLO

Vestre Bærum Sportsfiskere

Naturvernforbundet i Oslo og Akershus

Bærum Jeger- og Fiskeforening

Hafslund Nett AS

Akershus fylkeskommune

Postboks 1200 Sentrum

0107

OSLO

Vannområde Indre Oslofjord Vest

#### Kopi til:

Bærum kommune

Postboks 700

1304

SANDVIKA