



OSLO KOMMUNE FORNEBUBANEN
Postboks 322
1326 LYSAKER

Saksbehandler, innvalgstelefon
Øystein Hansgård Gjelsvik, 32266608

Tillatelse til fysiske tiltak - Oslo kommune - Frognerelva - erosjonssikring - Fornebubanen

Statsforvalteren i Oslo og Viken gir tillatelse til fysiske tiltak i Frognerelva i Oslo kommune. Tillatelse med vilkår er gitt med hjemmel i forskrift om fysiske tiltak i vassdrag § 2.

Statsforvalteren gir også dispensasjon til hogst i kantsone ved Frognerelva i Oslo kommune. Dispensasjon med vilkår er fattet med hjemmel i vannressursloven § 11.

Vi har vurdert det omsøkte tiltaket etter miljømålet i vannforskriften og prinsippene i naturmangfoldloven og forurensningsloven.

Vedtak om tillatelse kan påklages innen tre uker. Klage skal sendes til Statsforvalteren.

Vi viser til søknad av 21.12.2023 fra Oslo kommune Fornebubanen om tillatelse til fysiske tiltak i Frognerelva ved gbnr. 38/63 i Oslo kommune. Det er også søkt om dispensasjon til hogst i kantsonen i forbindelse med tiltaket.

Bakgrunn

I forbindelse med Fornebubanens arbeid langs banestrekningen mellom Majorstuen og Madserud vil det være behov for erosjonssikring og inngrep langs Frognerelva, gbnr. 38/63 i Oslo kommune. Erosjonssikringen er planlagt gjennomført i mai/juni 2025, og må stå ferdig før utskifting av Volvat bru kan gjennomføres.

Geotekniske undersøkelser viser at det ved påkobling av Fornebubanen til Røabanen er behov for tiltak for å ivareta områdestabiliteten i området. I den forbindelse skal det gjennomføres kalksementstabilisering av banefyllingen, etablering av en natursteinsmur over eksisterende kulvert, og erosjonssikring inn mot eksisterende kulvert i Frognerelva. Det skal også etableres en drenering for håndtering av drensvann.



Det er søkt om fysiske tiltak i Frognerelva, samt fjerning av kantsone i forbindelse med arbeidet. Topplaget med jord i kantsonen skal lagres og legges tilbake etter endt tiltak, og det er planlagt å revegetere området med stedegne arter. Det opplyses også i søknaden at det skal gjennomføres tilstrekkelige tiltak for å forhindre partikkelflukt nedstrøms i vassdraget. Det skal blant annet settes opp spuntvegg ved kalksementstabilisering, og det skal vurderes bruk av siltgardin nedstrøms tiltaket.

Utslipp av vann fra anleggsarbeidet er regulert gjennom eksisterende tillatelse fra Statsforvalteren i Oslo og Viken, *Tillatelse etter forurensningsloven til utslipp fra anleggsfasen for bygging av Fornebubanen (13.02.2020; 2019.0943.T))*.

Lovgrunnlag og myndighet

Statsforvalteren har vurdert søknaden etter forskrift om fysiske tiltak i vassdrag, hjemlet i lakse- og innlandsfiskloven. I henhold til forskrift om fysiske tiltak i vassdrag § 1 bokstav a kreves det tillatelse for å sette i verk fysiske tiltak som medfører fare for forringelse av produksjonsmulighetene for fisk eller andre ferskvannsorganismer. Statsforvalteren har myndighet til å gi tillatelse med vilkår til tiltak på strekninger som med anadrom laksefisk og kreps.

Vannressursloven § 11 fastslår at det skal «oppretholdes et begrenset naturlig vegetasjonsbelte som motvirker avrenning og gir levested for planter og dyr». Statsforvalteren kan gi dispensasjon etter § 11 tredje ledd.

Vi har i vurderingene også tatt hensyn til vannforskriften og prinsippene i naturmangfoldloven. Søknaden er også vurdert etter forurensningsloven.

Viktig informasjon om tiltak i vann og vassdrag

Tiltak i vann og vassdrag er omfattet av mange ulike regelverk. Statsforvalteren har kun vurdert det omsøkte tiltaket etter våre sektorlovverk, samt miljømålet i vannforskriften og prinsippene i naturmangfoldloven kapittel to. Denne tillatelsen gjelder kun etter forskrift om fysiske tiltak i vassdrag § 2 og vannressursloven § 11. Vi opplyser under om andre aktuelle forhold, men har ikke på noe tidspunkt tatt stilling til disse. Det er tiltakshaver sitt ansvar å innhente nødvendige tillatelser eller avklaringer fra andre myndigheter.

Forholdet til plan- og bygningsloven

Det fremgår av plan- og bygningsloven § 1-2 at den også gjelder generelt for vassdrag. Det er tiltakshavers ansvar å avklare med kommunen om tiltaket er i tråd med kommunale arealplaner og om tiltaket er søknadspliktig etter byggesaksbestemmelsene i plan- og bygningsloven. Selv mindre tiltak kan være i strid med byggeforbuds- eller hensynssoner langs vassdrag.

Forholdet til vannressursloven

Inngrep i vassdrag kan være konsesjonspliktige etter vannressursloven § 8. I NVE sin [veileder til vannressursloven og NVEs behandling av vassdrags- og grunnvannstiltak](#) (NVE veileder nr 1/2001) står det blant annet:

Konsesjonsplikten inntreffer så snart tiltaket kan være til «nevneverdig skade eller ulempe». I uttrykket «nevneverdig skade eller ulempe» ligger det et visst krav til virkningens styrke. En tiltakshaver er selv ansvarlig for å informere NVE om tiltak som er, eller kan være, konsesjonspliktige.



Grunnforhold og vannføring

Graving i områder med kvikkleire kan utløse skred. Det er viktig at tiltakene ikke endrer områdestabiliteten og gjennomføres i tråd med [NVE sine råd og veiledninger](#).

Tiltak i vassdrag kan påvirke hydrologi og strømningsforhold i vassdraget. Økt vannhastighet og redusert kapasitet til å lede bort vann kan føre til erosjon og skader på bekkekantene som igjen kan øke faren for skred.

Kommunene har en viktig rolle for å påse at det ikke iverksettes tiltak i områder med dårlig områdestabilitet uten at det gjøres nødvendige avbøtende tiltak. Tiltakshaver må selv ta kontakt med kommunen dersom tiltaket kan påvirke områdestabiliteten.

Statsforvalterens vurderinger

Forskrift om fysiske tiltak i vassdrag

Tiltaket som ønskes gjennomført i Frognerelva er omfattet av forskrift om fysiske tiltak i vassdrag, da det kan føre til fare for forringelse av produksjonsmulighetene for fisk eller andre ferskvannsorganismer. Frognerelva har en bestand av sjørørret nedstrøms tiltaksområdet. I elva ved tiltaksområdet er det en bestand av bekkeørret. Ved prøvefiske i 2021 viste tettheten av ørret en bestand i svært god tilstand, basert på klassifiseringsveilederen.

Tiltaket kan påvirke organismene i vassdraget på flere måter. Det vil kunne forekomme partikkelflukt fra tiltaksområdet nedover i vassdraget når erosjonssikringsarbeidet pågår. Dette vil i så fall kunne påvirke bunndyr, filterspisende organismer og dyr med gjeller. Ved store mengder partikler vil det også kunne påvirke gyteområder for ørret og habitat for bunnlevende organismer. Arbeider med kalksementstabilisering vil i tilfeller med avrenning av vann til elva føre til forhøyet pH. Dette kan føre til skader eller død hos vannlevende organismer.

Fornebubanen skriver i søknaden at det skal gjennomføres tilstrekkelige tiltak for å forhindre partikkelflukt nedstrøms i vassdraget. Arbeidene skal gjennomføres på lav vannføring for å redusere partikkeltransport. Ved kalksementstabilisering skal det etableres en spunt i forkant av arbeidene for å samle opp slam og vann, og forhindre avrenning til elva. Anleggsvannet skal gå til renseløsning med pH-justering, og behandles sammen med øvrig anleggsvann etter tillatelse for utslipp til vann, 2019.0943.T. Fagkyndig elveøkolog skal bidra med erosjonssikringen. Det opplyses i søknaden at det er et mål at det dannes naturlig skjul og substrat for fisk og andre vannlevende organismer etter tiltakets slutt.

Det settes vilkår om at tiltaket ikke skal gjennomføres i perioden 15. september til 15. november for å hensynta gyteperioden for ørret.

Masser som tilføres elvebreddene, for eksempel ved plastring, skal ha egenskaper som passer til formålet, og det må dokumenteres at de ikke har med seg avfall eller forurensninger som kan påvirke vannforekomsten negativt. Massene skal ikke overskride tilstandsklasse II i M608-2016 – Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota. Uherdet betong må ikke komme i kontakt med vann.

Vannressursloven

Vannressursloven § 11 fastslår at det skal «opprettholdes et begrenset naturlig vegetasjonsbelte som motvirker avrenning og gir levested for planter og dyr». Statsforvalteren kan gi dispensasjon etter § 11 tredje ledd. Kantsoner langs vassdrag har en svært viktig funksjon for biologisk mangfold i



vann og langs vassdrag. Kantvegetasjonen verner mot avrenning fra land, reduserer erosjon, gir skygge og fremmer biologisk mangfold.

Kantsonen i tiltaksområdet består av busker og lav vegetasjon, og enkelte trær. Det ligger også en del avfall og byggematerialer fra gammelt av i kantsonen. Tiltaket vil i stor grad påvirke kantsonen hvor denne berøres, og det er planlagt å ta vare på topplag med jord og tilbakeføre dette etter tiltakets slutt. Det skal også revegeteres med stedegne arter.

Kantsonen i tiltaksområdet vil bli negativt påvirket av tiltaket. Det vurderes likevel at dette er av midlertidig karakter, og at avbøtende og oppfølgende tiltak vil ivareta kantsonen på sikt. Det vil være viktig å reetablere kantsonen etter endt tiltak. Vi vurderer at det omsøkte tiltaket trenger en egen dispensasjon etter vannressursloven § 11. Det settes vilkår til dispensasjonen. Det settes blant annet krav om skjøtsel for å forhindre etablering av fremmede arter.

Vurdering av forurensningspotensiale

Vanlig forurensning fra midlertidig anleggsvirksomhet er i henhold til forurensningsloven § 8 første ledd punkt 3 tillatt uten behov for særskilt tillatelse. Dette forutsetter at anleggsdriften er midlertidig og at forurensingen er å anse som vanlig. Medfører anleggsdriften en forurensning som må karakteriseres som ikke normal i forhold til art og omfang, kreves en tillatelse etter forurensningsloven § 11.

Statsforvalteren vurderer at utslipp til vann i anleggsfasen er ivarettatt av *Tillatelse etter forurensningsloven til utslipp fra anleggsfasen for bygging av Fornebubanen*, datert 13.02.2022. Ut over dette vurderer vi at tiltaket som beskrevet med avbøtende tiltak ikke medfører fare for forurensning.

Arbeider med kalksementstabilisering i nærheten av elven medfører fare for avrenning av slam og vann med forhøyet pH til elven. Tiltakshaver har foreslått å etablere spunt i forkant av arbeidene for å lage et oppsamlingsområde for vann og forhindre avrenning mot elven. Anleggsvannet skal gå til renseløsning hvor pH justeres ved behov, og behandles sammen med øvrig anleggsvann. Krav til utslipp er satt i *Tillatelse etter forurensningsloven til utslipp fra anleggsfasen for bygging av Fornebubanen*, datert 13.02.2022.

På bakgrunn av innsendte opplysninger anser Statsforvalteren tiltaket som midlertidig anleggsvirksomhet, som ikke krever særskilt tillatelse etter forurensningsloven § 11. Dersom det oppstår uforutsette hendelser som kan medføre vesentlige utslipp, skal Statsforvalteren varsles og tiltak iverksettes. Forurensning utover «vanlig forurensning» fra midlertidig anleggsvirksomhet, er ulovlig etter forurensningsloven § 7.

Statsforvalteren gjør oppmerksom på at alle overskuddsmasser fra gravearbeider i vassdrag er å anse som et næringsavfall, i henhold til forurensningsloven § 27a andre ledd. Næringsavfall skal håndteres i samsvar med de krav som følger av forurensningsloven § 32 første ledd. Det betyr at overskuddsmassene må bringes til lovlig avfallsanlegg eller gjennomgå gjenvinning, slik at de opphører å være avfall, eller kommer til nytte ved å erstatte materialer som ellers ville blitt brukt. Forurensede masser skal leveres til godkjent mottak.

Naturmangfoldloven

Det følger av forvaltningsloven at vi skal sørge for at saken er så godt opplyst som mulig før vedtak treffes. I saker som berører naturmangfold gjelder i tillegg prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 jf. § 7.



Naturmangfoldloven § 8 stiller krav om at offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Ved vurderingen av § 8 er det sentrale å finne ut *hvilket naturmangfold* som kan påvirkes av beslutningen, *hvilken tilstand dette naturmangfoldet har* og *hvilke effekter* beslutningen vil ha på naturmangfoldet. Vurderingen av disse tre spørsmålene utgjør til sammen kunnskapsgrunnlaget.

Ifølge Miljødirektoratets naturbase er det ikke registrert spesielle naturtyper i tiltaksområdet. Bekkeleiet nord for tiltaksområdet er registrert som «viktig bekkeleie». Sør for tiltaksområdet ligger Frognerdammene, registrert med stor verdi. Det er registrert en rekke observasjoner av sårbare arter i tilknytning til dammene, inkludert sivhøne, sothøne, Hettemåke, Nordflaggermus og gråmåke.

Fornebubanen viser i søknaden til bunndyrundersøkelser gjennomført i bekken i 2016. På prøvetakingsstasjon oppstrøms tiltaksområdet viste undersøkelsene god og moderat økologisk tilstand på henholdsvis høst og vår. Nedstrøms tiltaksområdet var det svært dårlig økologisk tilstand for bunndyr.

Det ble også gjennomført el-fiske i forbindelse med forundersøkelser til søknaden i 2021. Tettheten av ørret ble beregnet til svært god i bekken både oppstrøms og nedstrøms tiltaksområdet. Det er ellers registrert en god del mort ved innløpet til Frognerdammene, men det er nå kun ørret i selve bekken.

I henhold til naturmangfoldloven § 7, er søknaden vurdert etter prinsippene for offentlig beslutninger i §§ 8-12. Kunnskapsgrunnlaget, jf. § 8, om artene som blir berørt ved tiltaket, er god. Vi vurderer derfor at effekten av tiltaket er kjent. Naturmangfoldloven § 9 om føre-var-prinsippet er vektlagt ved fastsettelse av vilkårene. Den samlede belastningen etter § 10 anses som moderat slik at det gjennom avbøtende tiltak ikke kan påregnes betydelige skader på naturmangfoldet som etter § 11 kan pålegges dekket av tiltakshaver. Gjennomføringen av tiltaket vil dermed være i henhold til naturmangfoldloven § 12 om miljøforsvarlige teknikker og som gir det beste samfunnsmessige resultatet. Vilårene satt i denne tillatelsen bidrar til å redusere skader på naturmangfoldet, og Statsforvalteren anser §§ 11 og 12 som ivaretatt.

Vi minner om naturmangfoldloven § 6 om aktsomhetsplikt: «enhver skal opptre aktsomt og gjøre det som er rimelig for å unngå skade på naturmangfoldet i strid med målene i §§ 4 og 5».

Vannforskriften

Etter vannforskriften § 4 om miljømål, skal tilstanden i overflatevann beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand.

I fagdatabasen Vann-Nett er Frognerelva registrert med vannforekomst-ID 006-79-R. Vannforekomsten er en middels stor, kalkrik og klar elv. Økologisk potensiale er dårlig grunnet svært dårlig tilstand for bunndyr, og dårlig tilstand for nitrogen og fosfor. Den kjemiske tilstanden er også dårlig på grunn av påvisning av kvikksølv i biota. Frognerelva er en urban elv, og store deler av elva er lagt i rør. Umiddelbart nedstrøms tiltaksområdet ligger elva i kulvert i omtrent 200 meter. Elva er ellers i stor grad påvirket av diffus avrenning fra byen, fysiske endringer som bekkelukking og etablering av dammer, og diffus avrenning fra transport og infrastruktur. Vannforekomsten er også i middels grad påvirket av avrenning fra spillvannslekkasje.



Statsforvalteren vurderer at vilkårene som er satt i denne tillatelsen fører til at tiltaket ikke vanskeliggjør oppnåelsen av miljømålene i vannforekomsten, jamfør vannforskriften § 4.

Konklusjon

Statsforvalteren i Oslo og Viken vurderer at tiltaket krever tillatelse etter forskrift om fysiske tiltak i vassdrag, og dispensasjon fra vannressursloven § 11. Tiltakshaver er selv ansvarlig for å hente nødvendige tillatelser etter annet lovverk.

Vedtak om tillatelse etter forskrift om fysiske tiltak i vassdrag

Statsforvalteren gir Fornebubanen tillatelse til å gjennomføre fysiske tiltak i Frognerelva i Oslo kommune. Vedtaket er fattet med hjemmel i forskrift om fysiske tiltak i vassdrag § 1 bokstav a.

Tillatelse med vilkår er gitt med hjemmel i § 2. Tillatelse gis med disse vilkårene:

- Tiltaket skal gjennomføres som beskrevet i søknaden. Det benyttes tørrsteinsmur for sikring av eksisterende kulvert.
- Tiltaket skal gjennomføres på lav vannføring og på en måte som i minst mulig grad fører til partikkeltransport nedover i vassdraget.
- Tiltaket skal ikke gjennomføres i gyteperioden for ørret, fra 15. september til 15. november.
- Naturlig grus og stein som finnes i vassdraget skal legges tilbake for å danne skjul og substrat for fisk og andre vannlevende organismer.
- Det skal foreligge tillatelse fra grunneierne før arbeidet starter.
- Masser som tilføres elvebreddene skal ikke ha med seg avfall eller forurensninger som kan påvirke vannforekomsten negativt, og ikke overskrider tilstandsklasse II i M608-2016.
- Det tillates ikke utslipp av vann som har vært i kontakt med kalkstabiliseringsmaterialer. Det skal etableres en spuntvegg ved kalksementstabilisering og utgraving for å forhindre at anleggsvann går ut i elven.

Dersom tillatelsen ikke er tatt i bruk innen to år, eller det er vesentlige endringer i gjennomføringen av tiltaket, skal det sendes en ny redegjørelse/søknad for tiltaket til Statsforvalteren, slik at vi kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Vedtak om dispensasjon fra vannressursloven

Statsforvalteren gir Fornebubanen dispensasjon til å gjennomføre hogst i kantsone ved gbnr. 38/63 i Oslo kommune.

Vedtaket er fattet med hjemmel i vannressursloven § 11, med disse vilkårene:

- Det skal kun hogges det som er absolutt nødvendig for gjennomføring av tiltaket.
- Ved gjennomføring av tiltaket skal man i størst mulig grad unngå terrengslitasje og skade på kantvegetasjonen.
- Det skal legges til rette for rask revegetering av kantsonen etter gjennomføring av tiltak slik at det etableres en flersjiktet kantsone.
- Dersom det er betydelig skade på kantvegetasjonen, må det tilplanles med stedegne trær.
- Hogsten og bortkjøringen av trevirket skal foregå på en skånsom måte som i minst mulig grad skader gjenstående trær eller forårsaker sår i terrenget.
- Unødige skader på bredden, som kan øke faren for erosjon, skal unngås.
- Hogstavfall skal ikke ligge igjen i vassdraget.
- Den eller de som utfører tiltakene skal være kjent med og ha forstått planene og forutsetningene for tillatelsen.



Dersom tillatelsen ikke er tatt i bruk innen tre år, eller det er vesentlige endringer i gjennomføringen av tiltaket, skal det sendes en ny redegjørelse/søknad for tiltaket til Statsforvalteren, slik at vi kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Klageadgang

Vedtaket om tillatelse etter forskrift om fysiske tiltak kan påklages til Miljødirektoratet innen tre uker, jf. forvaltningsloven §§ 28 og 29. Klagen sendes til Statsforvalteren. Det skal angis hva det klages over og hvilke endringer som ønskes.

Med hilsen

Håvard Hornnæs
seniorrådgiver
Klima- og miljøvernavdelingen

Øystein Hansgård Gjelsvik
rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Kopi til:
Oslo kommune - Fornebubanen