

Oslo kommune Vann- og avløpsetaten
Postboks 4704 Sofienberg
0506 OSLO

Vår dato: 20.07.2016
Vår ref.: 201601439-10
Arkiv: 312
Deres dato:
Deres ref.:

Saksbehandler:
Eline Nordseth Berg
22959210/enbe@nve.no

Oslo kommune, Vann- og avløpsetaten - Tillatelse til midlertidig avvik fra normalvannstand for Langlivann, Svarten og Storflåtan i Lysakerelva, Oslo og Ringerike kommuner

Vi viser til deres søknad av 25.02.16 om tillatelse til midlertidig avvik fra normalvannstand for Langlivann, Svarten og Storflåtan.

Om søknaden

Oslo kommune, Vann- og avløpsetaten (VAV) søker om tillatelse til å senke vannstanden i Langlivannet med 24,74 m, fra normalvannstand på kote 314,74 til kote 290,0. Nedtappingsperioden er satt til september 2016 – oktober 2017. Nedtappingen foretas i forbindelse med damrehabilitering. Langlivann er lokalisert i Nordmarka oppstrøms blant annet Bogstadvann, i Lysakerelva.

Dam Langlia er en hvelvdam med platedammer i hver ende (østre og vestre), med en total lengde på 134 m. Maksimalt høyde på hvelvdammen er 35,24 m, og dammen er plassert i konsekvensklasse 4. Damanlegget ble bygget i 1941. Langlivann benyttes til vannforsyning til Sørkedalen og som tilleggs- og reservedrikkevannskilde for Oslo vest.

Rehabiliteringen består blant annet av rensk og opprydding, utbytting av ventiler og rør, og forsterking av begge platedammene. For å komme til de dypeste områdene rundt dammen søker VAV om å få tappe ned ytterligere, til kote 286, i en periode på inntil 3 måneder. Denne perioden er lagt til sommeren 2017.

Det er søkt om å få starte nedtappingen 01.09.16, med en hastighet på 0,5 m/døgn.

VAV søker også om å få tappe ned magasinene Svarten og Storflåtan henholdsvis 2 og 1 m under normalvannstand som forberedelse til nedtappingen av Langlivann.

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 09575, Internett: www.nve.no

Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor
Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge
Vestre Rosten 81
7075 TILLER

Region Nord
Kongens gate 14-18
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvn. 1B
Postboks 53
6801 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Høring

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er sendt til lokale myndigheter, interesseorganisasjoner og berørte parter for uttalelse. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentarer.

Oslo kommune, Bymiljøetaten har uttalt følgende i brev av 19.04.16:

« ...

Bymiljøetatens uttalelse

Langlivann fungerer som reservevannkilde for Oslo, og ferdsel i området er svært begrenset da vannet har drikkevannsrestriksjoner. Med dette følger forbudet mot bading, padling og fiske. I tillegg ligger vannet generelt utilgjengelig til. På bakgrunn av dette vurderer BYM ulempene for friluftsliv som helt minimale.

Naturtyper og truede arter

Som det fremgår av miljørapporten vedlagt søknaden, er det registrert en svært viktig naturtype (rik blandingsskog i lavlandet – A-verdi) langs Langlivanns østre bredde i sør. Naturtypen (med flere rødlistede arter) knytter seg i all hovedsak til skogen som i minimal grad vil påvirkes av nedtappingen. Det kan tenkes at grunnvannstanden vil synke noe i området i perioden da Langlivann er nedtappet, men samtidig vil tilsiget fra åssidene omkring antakelig sørge for at tilgrensede skogsområdet ikke tørkes ut nevneverdig. Helt sørøst i Langlivann er den rødlistede arten blærestarr (VU – sårbar) registrert. BYM slutter seg til anbefalingen i miljørapporten, hvor det foreslås at deles av bestanden graves opp og midlertidig flyttes til nærliggende område med stabil vannstand under anleggsperioden. Plantene reetableres på opprinnelig lokalitet når vannet er fylt opp igjen.

Fiskebestand og gyteforhold

På grunn av fiskeforbudet har BYM ingen oppdatert informasjon om fiskearter og bestandsstatus i Langlivann, men det er nærliggende å anta at de samme artene som forekommer oppstrøms i vassdraget; abbor, ørret, sik og ørekyte, også forekommer i Langlivann. Langlivann er demmet opp i flere etapper, og de to opprinnelige innsjøene Himtjern og opprinnelig Langlivann vil fungere som fullgode refugier for alle de ovennevnte fiskeartene under nedtappet periode. Elven som vil blottlegges mellom gammel dam ved utløpet av opprinnelig Langlivann og nåværende dam Langlia vil ha tilstrekkelige livsvilkår for ørret og ørekyte. BYM ser positivt på forslaget i søknaden om å følge med situasjonen i nordenden av Himtjern under nedtappingen, og vurdere avbøtende tiltak for å sikre gytemuligheter for ørret dersom nødvendig.

Mulig forekomst av edelkreps

BYM er kjent med at det er registrert edelkreps i vassdraget oppstrøms Langlivann. Forekomsten er beklageligvis ikke registrert i tilgjengelige databaser, men på bakgrunn av dette kan man ikke utelukke at edelkreps også forekommer i Langlivann. Under nedtappingen vil edelkrepsen ha gode forhold i de øvre vannene, Himtjern og opprinnelig Langlivann, mens forholdene ned mot dam Langlia vil bli utfordrende. Edelkreps vil sannsynligvis kunne klare seg i stor grad i elva som dannes ned mot dammen, men man må påregne at en del individer går tapt ved en nedtapping på opptil 0,5 m i døgnet. BYM har likevel ikke innvendinger mot det foreslåtte tempoet for nedtapping, siden forekomsten av edelkreps er usikker, og siden et

nedtappingstempo som ville ivareta edelkrepsens forflytning, ville forlenget nedtappingsperioden vesentlig. Samtidig foreslår BYM at det utføres en kartlegging av Langlivann i forbindelse med nedtappingen, for å få en oversikt over mulig forekomst av edelkreps.

Hensyn til annet vilt

BYM deler vurderingen i miljørapporten om at fiskeørn fortsatt vil ha gode forhold for jakt etter fisk i de to øvre vannene under nedtappingsperioden. Likeledes vil ikke nedtappingen skape utfordringer for bever, ettersom det ikke er registrert beverhytte(r) i Langlivann. En del andefugler hekker med stor sannsynlighet i tilknytning til Langlivann, uten at BYM har konkrete opplysninger om dette. Planlagt nedtappingstidspunkt (sensommer/tidlig høst) vil likevel ikke komme i konflikt med dette. Videre vil andefugler ha gode hekkeforhold i tilknytning til de øvre vannene i nedtappingsperioden.

Minstevannføring

BYM er positiv til planlagt minstevannføring til Sørkedalselva på 300 l/s under mesteparten av anleggsperioden. VAV opplyser i søknaden at vannføringen må reduseres til ca. 100 l/s i anleggsfasen, da ventiler i bunn tappeløp og omløpstunnel skal skiftes. BYM anmoder om at perioden med vannføring på 100 l/s holdes så kort som mulig, da en så lav vannføring over tid kan ha negative konsekvenser for edelkreps, elvemusling og ørret nedstrøms i Sørkedalselva.»

Fylkesmannen i Oslo og Akershus har uttalt følgende i brev av 24.05.16:

« ...

Konsekvensene av tiltaket for Sørkedalsvassdraget er ikke vurdert i søknaden. Fylkesmannen mener at det må gjøres en vurdering av hvordan en vannføring på 300 l/s samt en ytterligere redusert vannføring til 100 l/s sommeren 2017, vil påvirke bestandene av elvemusling, ørret og andre ferskvannsorganismer i vassdraget. Aktuelle avbøtende tiltak må også vurderes og planlegges før vannføringen reduseres. Vi vil fraråde NVE å fatte vedtak i saken før kunnskapsgrunnlaget er bedret.

Vi er skeptiske til flytting av blærestarrplanter i den svært viktige naturtypen som grenser til Langlivann, og etter vår vurdering er det heller ikke nødvendig for å bevare populasjonen.

Fylkesmannen ber om at det tas hensyn til området med naturtypen gammel barskog som ligger inntil veien ned mot dammen. Området vurderes som regionalt viktig, og bør så langt det er mulig skånes for hogst eller andre inngrep.

...»

Skiforeningen har uttalt følgende i brev av 11.04.16:

« ...

Det går en skiløype i nordenden av Langlivann, men løypa går ikke over isen og holder seg rundt vannet. Skiforeningen anser derfor at den omsøkte senkningen av Langlivann ikke vil skape eller få noen problemer for skigåing i området.»

Søkers kommentar til høringsuttalelsene

«...»

Fylkesmannen har innvendinger spesielt til tre forhold, konsekvenser for Sørkedalsvassdraget, flytting av blærestarr og et område med gammel barskog.

Sørkedalsvassdraget

Fylkesmannen er skeptisk til om en vannføring på 300 l/s og ytterligere reduksjon til 100 l/s sommeren 2017 er tilstrekkelig og om dette vil påvirke ferskvannsorganismer i vassdraget negativt. Her tror vi Fylkesmannen her feiltolket vår søknad til vannføringen vil bli på 300 l/s i hele eller store deler av anleggsperioden. Det er ikke tilfellet, normalsituasjonen blir å avlede den naturlige vannføringen gjennom anleggsområdet. 300 l/s blir i nedbørfattige perioder hvor vi også i en normalsituasjon kun slipper minstevannføring (når vannet ikke naturlig går i overløp). Dette skjer normalt flere ganger i løpet av året. Langlia bidrar kun med ca. en tredel av det totale tilsiget til Bogstadvann. (Nedbørfelt Langlivann 53 km², Bogstadvann 170 km².) Sørkedalselva får betydelig tilførsel av vann fra resterende nedbørfelt. Vannføring på 100 l/s er kun aktuelt anslagsvis 2-3 dager på dagtid mens vi skifter ut de to ventilene i omløpstunnelen. Dette arbeidet må gjøres ved en liten vannføring men kan tilpasses noe slik at man unngår en evt. ekstra nedbørfattig periode hvor man har lite bidrag fra resten av nedbørfeltet. VAV vil måle vannføringen i Sørkedalselva under hele anleggsperioden og har bestilt Hydrateam til å etablere et målepunkt for vannføring ved Trofors, mellom dammen og Åmot/Elveli. Miljøoppfølgingsplan er utarbeidet for prosjektet, denne inneholder en rekke krav overfor entreprenør, også når det gjelder ytre miljø og forbiledning av vann/minstevannføring i anleggsperioden.

Blærestarr

Her er det tydeligvis litt delte meninger mellom Fylkesmannen og Bymiljøetaten. Hvis tilfellet er at forekomsten av blærestarr ligger et stykke fra vannet, slik Fylkesmannen antyder, er det greit uten avbøtende tiltak. VAV vil uansett gjennomføre en befaring langs den aktuelle strandstrekningen for å kartlegge evt. blærestarr der. Ved funn av blærestarr i vannkanten tar vi opp avbøtende tiltak med Bymiljøetaten og Norconsult.

Gammel barskog

Ved å sammenlikne kartgrunnlaget i naturbase og vår arealdisponeringsplan vil ikke dette området blir berørt av anleggsarbeidene.

Oppstart av prosjektet

Både anskaffelsesprosess og dispensasjonssøknad fra Markaloven vil ta noe lengre tid enn beregnet, og oppstart er utsatt ca. én måned, derfor ønsker vi at tillatelse til midlertidig senkning av vannstanden skal gjelde fra september 2016 til oktober 2017.»

NVEs vurdering

NVE kan gi tillatelse til fravik fra manøvreringsreglement etter vannressursloven § 8 når formålet er nødvendig reparasjons- og vedlikeholdsarbeid. Tiltaket faller etter vårt syn inn under dette formålet.

Langlivann

VAV har søkt om en nedtappingshastighet på 0,5 m/døgn, som er drøye tre ganger så hurtig som andre nedtappinger som er foretatt i Oslomarka. Den store nedtappingshastigheten grunngis med at det er ønskelig med kortest mulig byggetid og beredskapsperiode. Bymiljøetaten har tatt opp nedtappingshastigheten i sin høringsuttalelse og problematikken den kan skape for en eventuell bestand av edelkreps i Langlivann. Men de har likevel ikke innvendinger mot hastigheten da edelkrepsen vil kunne klare seg i Himtjern og opprinnelig Langlivann, og fordi forekomsten av edelkreps er usikker. NVE mener at på tross av at noen individer av arten vil gå tapt, så kan en nedtappingshastighet forsvares med at prosjektperioden blir kortet ned.

Bymiljøetaten anmoder om at det blir gjennomført undersøkelser i Langlivann i nedtappet tilstand. Dette for å få større oversikt over mulig forekomst av edelkreps, og dette er NVE enig i.

Med omsøkt nedtappingshastighet vil nedtappingen til kote 290 gjennomføres på 50 dager. Vannføringen ut av Langlivann vil være omtrent 3 m³/s, som skal være uproblematisk da middelflommen er estimert til 16 m³/s.

Det er søkt om en minstevannføring på 300 l/s under hele tiltaket, med unntak av 2-3 dager på dagtid sommeren 2017 hvor minstevannføring er satt til 100 l/s. Fylkesmannen i Oslo og Akershus er skeptisk til vannføringen nedover Sørkedalselva, særlig i periodene med 100 l/s. Som VAV skriver i sitt svar på høringsuttalelsene vil disse periodene være svært få og korte. I tillegg vil vannføringen som regel være høyere enn 300 l/s, dette blir bare i tørre perioder. VAV skriver også at de planlegger å etablere en målestasjon for vannføringen nedstrøms Langlivann.

Det er blant annet registrert elvemusling i Sørkedalselva nedstrøms dammen. Både Bymiljøetaten og Fylkesmannen er usikre på hvordan denne blir påvirket av minstevannføring på 300 og 100 l/s fra Langlivann. NVE har estimert at restfeltet mellom dam Langlivann og innløpet i Bogstadvann vil bidra med omtrent 2,4 m³/s til Sørkedalselva. På bakgrunn av dette mener vi at konsekvensene for blant annet elvemusling er akseptable, på tross av at det vil være vanskelige leveforhold for arten i området nærmest dammen.

Angående den rødlistede arten blærestarr, mener NVE denne blir tilstrekkelig ivaretatt slik VAV beskriver i sitt svar på høringsuttalelsene; det blir avgjort på senere befaring om forekomsten blir flyttet eller ikke.

På østsiden av søndre del av Langlivann er det registrert naturtypen *rik blandingsskog i lavlandet* (verdi A) og rett nedstrøms dammen er to lokaliteter av naturtypen *gammel barskog* (verdi B (nærmest dammen) og A), registrert. Verdiene i naturtypene er i all hovedsak knyttet til skogen. For ikke å påvirke naturtypene bør det ikke anlegges vei og liknende som fører til hogst og inngrep i disse skogområdene. Dette har VAV også nevnt i sitt tilsvarende svar til høringsuttalelsene.

NVE mener at vurderingene er i tråd med prinsippene i naturmangfoldloven som skal ivaretas når vedtak treffes, jf. naturmangfoldloven §§ 8-12. NVE vil i den forbindelse påpeke at tiltaket er midlertidig og derfor har begrensede konsekvenser for det biologiske mangfoldet i området. NVE kan heller ikke se at tiltaket er i strid med forvaltningsmålet for arter eller økosystemer, jf. naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Skiforeningen har uttalt at deres skiløype langs nordenden av Langlivann ikke blir påvirket av nedtappingen da den ikke er lagt over isen. Det er ikke tillatt å fiske, padle eller bade i Langlivann, derfor mener NVE at friluftslivsinteressene blir minimalt berørt av tiltaket. Landskapsmessig vil Langlivann miste sitt vanlige utseende i perioden med lav vannstand, men dette er en midlertidig konsekvens. Det bør skiltes godt i området om nedtappingen og formålet med denne i hele prosjektperioden.

Det er ikke registrert kulturminner i området. NVE minner likevel om meldeplikten, jf. kulturminneloven § 9.

Svarten

Magasinet Svarten har en reguleringshøyde på 6 m, og det er søkt om å få tappe ned 2 m. Det er ikke registrert naturtyper i nærheten av magasinet (naturbase, 14.07.16). Det er registrert sik, abbor, ørret og ørekyt i vannet, men leveområdet for disse blir ikke påvirket i slik grad at NVE mener det er nødvendig med avbøtende tiltak for fisk i Svarten. Rødlistearter som er registrert rundt magasinet er kort trolleskjegg (NT), huldrestry (EN) og ulv (CR). Både kort trolleskjegg og huldrestry er knyttet til skogen, og vil ikke bli påvirket av senkningen av Svarten. Ulven går mest sannsynlig på streif i området. Den vil kanskje sky området en periode hvis det blir mye aktivitet der, men vil ikke bli påvirket av vannstandsendringen. Søk i artskart er foretatt 14.07.16.

Det er ikke registrert kulturminner i forbindelse med magasinet (kulturminnesøk, 14.07.16).

NVE har ikke mottatt høringsuttalelser om friluftslivet rundt Svarten, men søk i Skiforeningens løypedatabase, gir treff på en løype som går over Svarten, og en løype som går langsmed. Vannstanden i Svarten bør holdes konstant i vintersesongen, for at isen skal være sterkest mulig, og det må skiltes godt rundt vannet av sikkerhetsmessige årsaker. NVE anbefaler dialog mellom VAV og Skiforeningen på dette punktet.

Storflåtan

Magasinet Storflåtan har en reguleringshøyde på 3,25 m, og det er søkt om å få tappe ned 1 m. Det er ikke registrert naturtyper i nærheten av magasinet (naturbase, 14.07.16). I artskart (14.07.16) er det registrert sik, abbor og ørret i vannet. Det er ellers ikke registrert rødlistearter. Fordi magasinet kun skal tappes ned 1 m, mener NVE at fisken i Storflåtan ikke blir påvirket i særlig grad.

Det er ikke registrert kulturminner i forbindelse med magasinet (kulturminnesøk, 14.07.16).

NVE har ikke mottatt høringsuttalelser om friluftslivet rundt Storflåtan, men søk i Skiforeningens løypedatabase, gir treff på to løyper som går over Storflåtan, og det kan være flere. Vannstanden i Storflåtan bør holdes konstant i vintersesongen, for at isen skal være sterkest mulig, og det må skiltes godt rundt vannet av sikkerhetsmessige årsaker. NVE anbefaler dialog mellom VAV og Skiforeningen på dette punktet, på samme måte som for Svarten.

Oppsummering

Dam Langlivann er en kombinert hvelv- og platedam i konsekvensklasse 4 som har behov for utbedringer. I den anledning må magasinet tappes ned til kote 290, og i kortere perioder til kote 286. Det er en mulig bestand av edelkreps i vannet, men som NVE mener vil klare seg i Himtjern og opprinnelig Langlivann som kommer frem i løpet av nedtappingen. Dette forsvaret også nedtappingshastighet på 0,5 m/døgn. Det er blant annet elvemusling i Sørkedalselva nedstrøms dammen, men denne blir ivarettatt av minstevannføringen som blir sluppet og tilsig fra restfeltet. Naturtypene *rik blandingskog i lavlandet*

(A) og *gammel barskog* (B og A) er lokalisert i sørenden av Langlivann, men vil ikke bli påvirket av tiltaket så fremt det ikke anlegges vei gjennom områdene og ikke hogges trær.

Ved å ta de hensyn som er nevnt i søknaden og i vurderingen fra NVE, mener vi at nedtappingen av Langlivann ikke er til langvarig skade for allmenne interesser i området.

NVE mener også at verdiene knyttet til Svarten og Storflåtan ikke blir varig påvirket av tiltaket.

Konklusjon

NVE gir tillatelse til at Oslo kommune, Vann- og avløpsetaten kan tappe ned Langlivann til kote 290 i perioden september 2016 – oktober 2017. Tillatelsen omfatter også en nedtapping til kote 286 over en periode på inntil 3 måneder i løpet av sommeren 2017, og nedtapping av magasinene Svarten og Storflåtan, med henholdsvis 2 og 1 m, som beskrevet i søknaden.

Tillatelsen er gitt i medhold av vannressursloven § 8.

Tillatelsen blir gitt på følgende vilkår:

- Det skal til enhver tid slippes minimalt 300 l/s nedover Sørkedalselva, med unntak av noen dager sommeren 2017 hvor det kan slippes 100 l/s. Tiden med 100 l/s skal holdes så kort som mulig.
- Alle vannførendringer skal skje med myke overganger. Maksimal nedtappingshastighet settes til 0,5 m/døgn. Dette gjelder alle magasinene som er nevnt i søknaden.
- Det skal føres protokoll over vannstanden i magasinet i det tidsrommet vannstanden er under LRV. Perioden med vannstand under LRV må gjøres så kort som mulig. Instrumentering for registrering av vannstand inntil 0,5 m under LRV skal etableres samtidig med at magasinet likevel er nedtappet, dersom slikt utstyr ikke allerede er etablert. Jf. punkt 4.5 i retningslinjer av 28.04.2008 for registrering av vannstand i reguleringsmagasin.
- Oppfylling til normal vannstand skal skje så raskt som mulig etter at arbeidene er avsluttet.
- Nedtappingen skal kunngjøres én gang lokalt i god tid før nedtappingen starter.
- Det må informeres om nedtappingen og farene denne kan medføre på skilt og i andre informasjonskanaler før, i og etter anleggsperioden, til vannet har nådd normalvannstand. Kommunen må opprette en beredskapstelefon i forbindelse med tiltaket, der allmennheten kan melde fra om utilsiktede virkninger. Dette gjelder alle tre magasiner.
- Oslo kommune plikter å holde oppsyn med områdene som kan bli berørt av nedtappingen. Dette gjelder særlig Langlivann med tanke på edelkreps, Sørkedalselva med tanke på elvemusling og naturtypene i søndre del av vannet.
- Det må opprettes en dialog mellom Oslo kommune og Skiforeningen om løypenettet rundt og over Svarten og Storflåtan.
- Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelsene gitt i loven eller i medhold av loven, plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden. NVE kan fastsette tvangsmulkt ved overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre bestemmelser med hjemmel i lov.
- NVE forutsetter at Oslo kommune har ordnet de privatrettslige forholdene som eventuelt måtte bli skadelidende av tiltaket.
- Hvis tiltaket mot formodning ikke følger fremlagt tidsplan og nedtappingsperioden trekker ut, må det søkes NVE skriftlig om utvidet nedtappingsperiode.

Om klage og klagerett

Dere kan klage på denne avgjørelsen til Olje- og energidepartementet innen 25.08.16. Klageretten er begrenset til parter (grunneiere, rettighetshavere og konsesjonssøker) og andre med rettslig klageinteresse (hovedsakelig organisasjoner som representerer berørte interesser).

En klage skal begrunnes skriftlig, stiles til Olje- og energidepartementet og sendes til NVE. Vi foretrekker elektronisk oversendelse til vår sentrale e-postadresse nve@nve.no.

Med hilsen

Rune Flatby
avdelingsdirektør

Gry Berg
seksjonssjef

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.

Vedlegg:

Kopi til:

Fylkesmannen i Oslo og Akershus
Oslo kommune - Bymiljøetaten
Ringerike kommune
Skiforeningen