



Bakgrunn for vedtak

Vannuttak fra Holsfjorden til alminnelig vannforsyning i Oslo

Lier kommune i Buskerud fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Oslo kommune, Vann- og avløpsetaten
Referanse	201706551-27
Dato	21.10.2019
Ansvarlig	Gry Berg
Saksbehandler	Kristin Haugen

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

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 22 95 95 95, 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
Abels gate 9
7030 TRONDHEIM

Region Nord
Kongens gate 52-54
Capitolgården
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvegen. 1B
6800 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	3
Høring og distriktsbehandling	4
NVEs vurdering	8
NVEs konklusjon	11
Forholdet til annet lovverk	12
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven	13
Øvrige forhold	13

Sammendrag

Oslo kommune ved Vann- og avløpsetaten søker om å benytte Holsfjorden i Lier kommune til vannforsyning til Oslo. Uttaket vil være på 0,6-0,7 m³/s når Oset vannbehandlingsanlegg er i normal drift. De søker om å ta ut inntil 5,7 m³/s vann når Holsfjorden må benyttes som reservevannkilde. Det er kun selve vannuttaket som behandles etter vannressursloven, inngrepene behandles i annen prosess etter annet lovverk. Tiltaket vil gi Oslo kommune en sikker vannforsyning med god kvalitet på råvannet. De aller fleste tiltak vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. For at NVE skal kunne gi konsesjon må de samlede ulempene ikke være av et slikt omfang at de overskrider fordelene ved tiltaket. NVE kan sette krav om avbøtende tiltak som del av konsesjonsvilkårene for å redusere ulempene til et akseptabelt nivå.

Lier kommune uttaler i brev av **9.5.2019** at de merker seg at det ikke er aktuelt å pålegge restriksjoner for aktivitet i og rundt vannkilden og er derfor positive til planene. **Mattilsynet** uttaler i brev av **7.5.2019** at det ved uttak og overføring av store vannmasser er en fare for spredning av smitte fra Holsfjorden til vassdrag i og rundt indre Oslofjord. De forutsetter at nødvendige tiltak blir satt inn slik at det er kontroll på denne smittefaren. Vann som ikke har gjennomgått fullverdig rensing i et vannbehandlingsanlegg, kan inneholde aktivt smittestoff. Slikt vann må derfor desinfiseres før det slippes ut. **Advokatfirmaet Bahr ved advokat Bugge** representerer **kraftprodusenter nedstrøms Tyrifjorden** og uttaler i brev av **29.3.2019** at Vann- og avløpsetaten ikke har avtale med kraftprodusentene om erstatning for tapt kraftproduksjon. De mener også at søknaden inneholder feil, bl. a. ved at det ikke er søkt ekspropriasjonstillatelse og ikke er søkt om overføring av vann etter vassdragsreguleringsloven. De hevder også at det er Olje- og energidepartementet som er rette myndighet i saken.

Oslo kommune vil i en normalsituasjon ta ut maksimalt 0,7 m³/s, men de ønsker å benytte Tyrifjorden som reservevannkilde og ta ut inntil 5,7 m³/s ved behov. NVE vurderer at den eneste allmenne interessen vannuttaket til drikkevannsforsyning kan påvirke er kraftproduksjonen i Drammenselva, da vannmengden som ønskes tatt ut er svært liten i forhold til vannføringen i nedbørfeltet. Vannuttaket vil heller ikke påvirke vannstanden i Tyrifjorden nevneverdig. Tiltaket vil etter NVEs vurdering derfor ikke gå ut over vernegrunnlaget for Tyrifjorden, jf. vannressursloven § 35-5. Tapet i kraftproduksjon i Drammenselva på maksimalt 28 GWh årlig vil ikke påvirke forsyningssikkerheten. Det er ikke søkt om ekspropriasjon for vannuttaket. Erstatning for tap påført kraftprodusentene i Drammenselva som en følge av tiltaket er privatrettslige forhold som ikke vurderes ved konsesjonsbehandlingen. Holsfjorden er en god kilde til drikkevannsforsyning da den har et stort nedbørfelt med stor avrenning og er en dyp fjord som gir stabil vannforsyning, både mht. kvalitet og mengde. Tilstrekkelig drikkevann av god kvalitet er en allmenn interesse med høy prioritet.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Oslo kommune ved Vann- og avløpsetaten tillatelse etter vannressursloven § 8 til å ta ut inntil 0,7 m³/s vann fra Tyrifjorden til alminnelig vannforsyning. Det gis også tillatelse til å benytte Tyrifjorden som kilde for reservevannforsyning med et vannuttak på inntil 5,7 m³/s ved behov. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Oslo kommune ved Vann- og avløpsetaten, datert 27.2.2019:

«...

Oslo kommune, Vann- og avløpsetaten (VAV) søker om konsesjon for vannuttak fra Holsfjorden, Buskerud fylke i forbindelse med etablering av en ny reservevannforsyning til Oslo kommune. VAV ønsker å utnytte vannet i Holsfjorden til drikkevann og søker herved om følgende tillatelser:

Etter vannressursloven, jf. § 8, om tillatelse til:

- *Å ta ut vann fra Holsfjorden, inntil 5,7 m³/s*
- *Å benytte vannet i Holsfjorden til reservevannkilde*

Nødvendige opplysninger

Se vedlegg for nærmere beskrivelse av bakgrunn, tiltaket og antatte konsekvenser av tiltaket, samt andre nødvendige opplysninger.

Ny vannforsyning Oslo, inkludert vanninntaket, er definert som skjermingsverdige objekter, jf. § 17 i sikkerhetsloven, av Helse- og omsorgsdepartementet. Dette medfører begrensninger i hvilken informasjon som kan offentliggjøres i forbindelse med søknad om konsesjon. Detaljerte opplysninger om lokalisering og utforming av vanninntaket fremgår derfor ikke av søknaden.

...

Forholdet til plan- og bygningsloven

I henhold til § 12-1, jf. § 3-4 i plan- og bygningsloven er det utarbeidet forslag til reguleringsplaner med konsekvensutredning for det planlagte tiltaket. Forslaget er til behandling i de fire kommunene...»

Hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	9917
Årlig tilsig til Tyrifjorden	mill.m ³	5193
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	16,9
Middelvannføring	m ³ /s	164
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	ca. 30
5-persentil sommer (1/5-30/9)	m ³ /s	24,9
5-persentil vinter (1/10-30/4)	m ³ /s	51,8
VANNUTTAK		
Maksimalt vannuttak	m ³ /s	5,7
Normalt vannuttak	m ³ /s	0,6-0,7

Om søker

Søker er Oslo kommune ved Vann- og avløpsetaten (VAV), org. nr. 971 185 589.

Beskrivelse av området

Holsfjorden er en del av Tyrifjorden, som er regulert med inntil 1 meter til kraftproduksjon i Drammenselva. Største dyp er på 295 meter. Fjorden beskrives som stor, moderat kalkrik og klar i Vann-Nett.

Teknisk plan

NVE behandler kun vannuttaket etter vannressursloven. De andre installasjonene behandles etter plan- og bygningsloven.

Teknisk plan og eksakt beliggenhet for tiltaket er ikke offentlig informasjon, da anleggene er definert som skjermingsverdige objekter etter sikkerhetsloven. NVE har hatt innsyn i planene for å kontrollere at ikke andre allmenne interesser enn de beskrevne blir berørt av tiltakene.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Holsfjorden er avsatt til formål «*Bruk og vern av sjø og vassdrag*» i gjeldende kommuneplan for Lier.

Verneplan for vassdrag

Tyrifjorden ble vernet i verneplan I fra 1973. Innsjøen dominerer landskapet i området og dens naturfaglige egenskaper som gammel fjordsjø er særpreget. Øyene og elvemunningene har høy verdi for biologisk mangfold. Geologi, elveløpsformer med tilhørende prosesser, botanikk, fuglefauna og vannfauna inngår som viktige deler av naturmangfoldet. Innsjøen er viktig for friluftsliv.

Regional vannforvaltningsplan

Vannforekomsten Tyrifjorden har ID 012-522-2-L og det fremkommer av Vann-Nett at miljøtilstanden er god, mens kjemisk tilstand er dårlig. Dette forårsakes av for høye konsentrasjoner av metaller som bly og kvikksølv. Innsjøen er registrert med en rekke påvirkningstyper, de fleste med liten påvirkningsgrad, kun ukjent forurensning fra ukjent, diffus annen kilde er registrert med middels påvirkningsgrad. Vannforekomsten har ingen foreslåtte tiltak.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknaden vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Høringspartenes egne oppsummeringer er referert der hvor slike foreligger. Andre uttalelser er forkortet av NVE. Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal.

NVE har mottatt følgende kommentarer til søknaden:

Lier kommune uttaler i brev av **9.5.2019** at de merker seg at det ikke er aktuelt å pålegge restriksjoner for aktivitet i og rundt vannkilden og er derfor positive til planene. **Mattilsynet** uttaler i brev av **7.5.2019** at det ved uttak og overføring av store vannmasser er en fare for spredning av smitte fra

Holsfjorden til vassdrag i og rundt indre Oslofjord. De forutsetter at nødvendige tiltak blir satt inn slik at det er kontroll på denne smittefaren. Vann som ikke har gjennomgått fullverdig rensing i et vannbehandlingsanlegg, kan inneholde aktivt smittestoff. Slikt vann må derfor desinfiseres før det slippes ut. **Advokatfirmaet Bahr ved advokat Bugge** representerer **kraftprodusenter nedstrøms Tyrifjorden** og uttaler i brev av **29.3.2019** at Vann- og avløpsetaten ikke har avtale med kraftprodusentene om erstatning for tapt kraftproduksjon. De mener også at søknaden inneholder feil, bl. a. ved at det ikke er søkt ekspropriasjonstillatelse og ikke er søkt om overføring av vann etter vassdragsreguleringsloven. De hevder også at det er Olje- og energidepartementet som er rette myndighet i saken.

VAV kommenterer høringsuttalelsene slik i brev av **24.5.2019**:

«1. Kommentarer til høringsuttalelse fra advokat Helge Olav Bugge, Advokatfirma BAHN AS, på vegne av kraftprodusenter nedstrøms Tyrifjorden

1.1 Mangler ved konsesjonssøknaden – søknad om overføring av vann

Kraftprodusentene gjør gjeldende at kommunens konsesjonssøknad også skulle inneholdt en søknad om overføring av vann – ikke bare søknad om uttak.

Kommentarene om overføring av vann slik det fremkommer i høringsuttalelsen til advokat Bugge, gjelder primært økonomiske konsekvenser for kraftprodusentene. I høringsuttalelsen pkt 2, på s. 5 skriver han:

Det er nettopp den vassdragsrettslige overføringen og dens virkninger på de eldre konsesjonærer nedstrøms Tyrifjorden som er det samfunnsmessig og rettslig følsomme elementet i nærværende sak.

Etter VAVs vurdering er det naturlig å forstå kommunens planlagte tiltak som ett vassdragstiltak, nærmere beskrevet i konsesjonssøknaden. Konsesjonsplikten knytter seg til «vassdragstiltak», jf. vannressursloven § 8. Vassdragstiltak er i § 3 bokstav a definert som «vassdragsanlegg og alle andre tiltak i vassdraget som etter sin art er egnet til å påvirke vannføringen, vannstanden, vassdragets leie» mv.

Vi kan ikke se holdepunkter i loven for at det er nødvendig å søke om en særskilt tillatelse for overføring, all den tid dette tiltaket er knyttet sammen med uttaket av vann fra vassdraget. Faren for overføring av arter og smittestoffer er omtalt under kommentarer til Mattilsynets uttalelse under. Det må selvfølgelig fremgå klart av konsesjonssøknaden hva det omsøkte tiltaket går ut på. Slik vi ser det er søknaden klar på formålet med uttaket – drikkevannsforsyning – noe som i dette tilfellet, der vannet overføres til Oslo, innebærer at det ikke vil være avrenning tilbake til vassdraget.

Konsesjonssøknaden er utformet etter dialog med NVE og med utgangspunkt i mal utformet av NVE, og VAV legger til grunn at søknaden er i tråd med NVEs oppfatning og tolkning av regelverket.

For å underbygge sin anførsel om at kommunen i denne saken må søke om overføringstillatelse, viser kraftprodusentene på side 8-9 i sitt brev til avgjørelsen i Rt-2011-1393, avsagt i sak som gjaldt overføring av vann i medhold av reglene i vassdragsreguleringsloven. Reglene i vassdragsreguleringsloven gjelder større tiltak i vassdrag for produksjon av elektrisk energi, som ikke gjelder direkte for kommunens planlagte tiltak. Den nevnte Høyesterettsavgjørelsen

får av denne grunn slik vi ser det ikke direkte betydning for spørsmålet i vår sak, som må løses etter reglene i vannressursloven.

Kraftprodusentene ber subsidiært om at NVE fatter et særskilt vedtak (enkeltvedtak) om konsesjonsspørsmålet etter reglene i vannressursloven § 18. Bestemmelsen åpner for at vassdragsmyndigheten gir forskrifter som fastsetter at visse vassdragstiltak etter sin art er konsesjonspliktige og til å fastsette i et særskilt tilfelle, gjennom en forhåndsavgjørelse, om et tiltak trenger konsesjon. Som nevnt over er den planlagte overføringen etter vår vurdering allerede omfattet av den fremsatte konsesjonssøknaden. NVE har tidligere vurdert at dette konkrete tiltaket er konsesjonspliktig. Vi kan derfor ikke se at det gjenstår noe å fatte et vedtak etter vannressursloven § 18 om.

1.2 Spørsmålet om hvilket vern kraftprodusentenes fallrettigheter/utnyttelse nedstrøms Tyriffjorden nyter

Det har i all korrespondanse mellom Oslo kommune og kraftprodusentene vært et spørsmål om hvilket vern kraftprodusentenes fallrettigheter nedstrøms Tyriffjorden nyter. Vi vurderer at spørsmålet om kraftprodusentenes krav på eventuell erstatning beror på hvor omfattende inngrepet i deres etablerte rettigheter vil være. Kommunen har ikke tilstrekkelige opplysninger til å ta endelig stilling til dette nå.

Kraftprodusentene gir i brevet til NVE, som i tidligere korrespondanse med VAV, uttrykk for å være uenige i VAVs rettslige tilnærming. Det argumenteres for at all overføring av vann fra et vassdrag er å anse som ekspropriasjon. Rettskildemessig underbygges dette av henvisning til myndighets-praksis og bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven.

Det er riktig at overføringer av vassdrag i en del tilfeller i myndighetspraksis er vurdert som inngrep i nedenforliggende fallrettigheter, men vi mener at situasjonen må vurderes konkret. Dette har også NVE gitt uttrykk for i sin korrespondanse med VAV. Den litteratur og de forarbeider advokat Bugge viser videre til, støtter at det må gjøres en konkret vurdering i hvert enkelt tilfelle.

Når det særskilt gjelder vassdragsreguleringsloven, som advokat Bugge i stor grad viser til, peker vi på at denne loven gjelder større tiltak, som mer regulært vil medføre større inngrep i vassdrag og derfor trolig også oftere medføre ekspropriasjonsinngrep. Vi mener at spørsmålet om det planlagte tiltaket medfører inngrep i rettigheter som nyter ekspropriasjons-rettslig vern eller virkninger av mer nabo-rettslig karakter, samt hvilken erstatning kraftprodusentene eventuelt har krav på, ikke er avklart. Vurderingen vil særlig bero på hvilken betydning tiltaket får for kraftprodusentene. Det vil imidlertid alltid vil være en risiko for at NVE vurderer spørsmålet på en annen måte enn kommunen, selv om direktoratet og kommunen til nå har vært av samme oppfatning.

Kraftprodusentene gjør videre gjeldende at en konsesjon til vannuttak innebærer en partiell (delvis) omgjøring av de forutgående konsesjonene kraftprodusentene er gitt (brevet punkt 3, underpunkt 7). Vi legger til grunn at en konsesjon for utnytting av vannkraft innebærer en tillatelse til å utnytte det vann som til enhver tid befinner seg over eiendommen, med visse begrensninger blant annet knyttet til minste lavvannsføring mv, som skal sikre en viss vannføring i vassdraget og ivareta hensynet til dyreliv og biologisk mangfold. Den konsesjon som er gitt kan være relevant ved vurderingen av om en ny konsesjon skal gis, og inngå i den avveining konsesjonsmyndigheten etter vannressursloven § 25 må gjøre av om hensynet til allmenne og private interesser er til hinder for at et nytt vassdragstiltak iverksettes. Vi kan

imidlertid ikke se at det innebærer en omgjøring eller endring av konsesjonsvedtaket som sådan.

Kraftprodusentene har dessuten gjort gjeldende at Drammensvassdraget i plansammenheng er disponert til kraftproduksjon, ikke vern (brevet punkt 3, underpunkt 8). Dette kan få betydning for hvem som har kompetanse som konsesjonsmyndighet (NVE eller Olje- og energidepartementet), jf. vannressursloven § 22 annet ledd. Bestemmelsen viser til samlet planlegging for bruk eller vern av vassdrag igangsatt av offentlige myndigheter.

Kraftprodusentenes anførsel er ikke nærmere underbygget. Blant planer som er omfattet av vannressursloven § 22, nevner vi den såkalte «Samlet plan», en plan med karakter av en nasjonal rammeplan for forvaltning av vassdrag, som anga en utbyggingsrekkefølge for stor vannkraft. Denne avvikles, se Innst. 401 S (2015-2016), behandlet i Stortinget 13. juni 2016. Planen var uansett ikke ment å verne om økonomiske interesser i vassdragene, men sikre mer overordnede og allmenne hensyn i vassdragene. Behovet for en slik samlet plan er ikke lenger til stede, blant annet på grunn av Norges forpliktelser etter EUs vanndirektiv. Vi har ikke funnet informasjon som tilsier at vassdraget er underlagt andre nasjonale ramme- eller verneplaner. Vi antar derfor at NVE er riktig konsesjonsmyndighet for behandling av kommunens konsesjonssøknad.

2. Kommentarer til høringsuttalelse fra Mattilsynet

VAV har en pågående dialog vedrørende overføring av vann fra Holsfjorden og nødvendige tiltak for å hindre overføring av arter eller smittestoff mellom vassdrag. For å sikre at arter eller smittestoffer ikke overføres fra Holsfjorden til vassdrag rundt Indre Oslofjord har VAV en strategi i tre trinn:

- Overvåkning av hvilke arter som finnes
- Kvalitativ og kvantitativ kontroll av ulike strømmer fra anlegget som kan tilføres Indre Oslofjord eller vassdragene rundt fjorden
- Installasjon av utstyr for desinfeksjon med klor

Når det skal søkes om utslippstillatelse for vann basert på råvann fra Holsfjorden til Indre Oslofjord vil VAV kontakte Mattilsynet for å avklare om det på det tidspunktet, ut fra den kunnskapen en da har, vil være nødvendig å klore vannet og i så fall hvilke doser som er nødvendig.

3. Kommentar til høringsuttalelse fra Lier kommune

VAV planlegger en vannbehandling av råvann fra Holsfjorden tilpasset den råvannskvaliteten en har i dag, samt tatt høyde for et noe økt innhold av naturlig organisk materiale pga. bl.a. klimaendringer. VAV har derfor ikke tatt initiativ til å innføre restriksjoner i forhold til dagens bruk av Holsfjorden og arealene som drenerer dit.»

NVEs vurdering

Hva som behandles i dette vedtaket

NVE er i vedtak av 19.12.2000 delegert myndighet fra Olje- og energidepartementet til å behandle søknader etter vannressursloven § 8 for alle vassdragstiltak, unntatt er vannkraftverk under 1 MW (delegert til kommunen) og over 10 MW (OED).

Samlet Plan for vassdrag er avvirket, og utløser ikke bestemmelsen i vannressursloven § 22 annet ledd om at kun departementet kan gi konsesjon til vassdragstiltak som kan redusere vannkraften i vassdrag som i planen er disponert til kraftutbygging.

NVE anser seg som rette myndighet og behandler vannuttaket som et vassdragstiltak etter vannressursloven. Forholdet til vassdragsreguleringsloven er omtalt i eget avsnitt til slutt i dette notatet. De fysiske innretningene knyttet til tiltaket behandles etter annet lovverk.

Det er en forutsetning for NVEs vurdering at vannet tas ut til alminnelig vannforsyning og ikke overføres til annet vassdrag.

Hydrologiske virkninger av tiltaket

Oslo kommune vil i en normalsituasjon ta ut maksimalt 0,7 m³/s, men de ønsker å benytte Tyrifjorden som reservevannkilde og ta ut inntil 5,7 m³/s ved behov.

Nedbørfeltet til Tyrifjorden er på 9917 km² og middelvannføringen ut av Tyrifjorden er beregnet til 164 m³/s. Laveste vannføring opptrer gjerne sommer eller tidlig høst. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 24,9 og 51,8 m³/s. Alminnelig lavvannføring for Tyrifjorden er på ca. 30 m³/s. Ifølge søknaden tilsvarer vannuttaket 0,4-3,5 % av tilsiget, avhengig av størrelsen på vannuttaket.

NVE har ikke kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden, men det ble utført en lavvannsanalyse i år 2000 som ga følgende resultat (tabell hentet fra søknaden):

Tabell 3-2: Lavvannsanalyse av tilsiget til Tyrifjorden. Analysen er basert på 26 år med data. Hentet fra NVE-rapport^[6]

	Middel m ³ /s	10 år m ³ /s	20 år m ³ /s	50 år m ³ /s	100 år m ³ /s	200 år m ³ /s	Lavest obs. m ³ /s	Dato for laveste
7 døgn	69	47	41	34	30	27	35	15–21.7.1992
30 døgn	75	50	44	39	36	34	39	4.7–2.8.1992
90 døgn	98	70	62	54	49	45	54	27.7–24.10.1976
365 døgn	152	(100)	(90)	-	-	-	87	Nov. 1975–okt. 1976

Vannuttaket på 0,7 m³/s er kun 2,6 % av det laveste tilsiget i analysen (27 m³/s). Dette viser at det sjelden er så lite vann ved utløpet av Tyrifjorden at det konstante vannuttaket kan gi merkbar reduksjon i vannføringen. Et vannuttak på 5,7 m³/s vil utgjøre over 20 % av dette laveste tilsiget. Rett nedstrøms Tyrifjorden ligger Bergsjøen og rett nedstrøms denne renner Hallingdalsvassdraget med et nedbørfelt på 5240 km² ut i Drammenselva. Denne tilførselen vil bidra til å utjevne lavvannføringen og sørge for at vannuttaket vil gi mindre vesentlige virkninger i vassdraget nedstrøms Tyrifjorden. NVE kan også sette vilkår som begrenser vannuttak i tørre perioder.

Ifølge søknaden er det flere kjente vannuttak til alminnelig vannforsyning fra Tyrifjorden. De største er vannuttak til Asker og Bærum vannverk (normalt 11-15 mill. m³/år) og Glitrevannverket (normalt uttak på ca. 0,15 mill. m³/år). I tillegg er det 4 kjente vannuttak fra Tyrifjorden til vannverk som til sammen forsyner ca. 7200 personer, hvorav noen i hytter. Disse har et samlet estimert uttak på ca. 16 mill. m³/år, dvs. et midlere vannuttak på 0,5 m³/s. Vannuttakene er eldre tiltak uten konsesjon etter vannressursloven. NVE vurderer at det samlede vannuttak ikke vil ha betydning for vannstanden i Tyrifjorden eller flomforholdene i vassdraget.

Forholdet til naturmangfoldloven

Alle myndighetsinstanser som forvalter natur, eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen, plikter etter naturmangfoldloven § 7 å vurdere planlagte tiltak opp mot relevante paragrafer i naturmangfoldloven. I NVEs vurdering av søknaden om vannuttak fra Holsfjorden legger vi til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 samt forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart den 18.7.2019. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet. Samlet sett mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldloven § 8.

NVE vurderer at tiltaket ikke vil gi virkninger for biologisk mangfold i Tyrifjorden. I sjeldne tilfeller med omfattende tørke vil biologisk mangfold i Drammenselva fra Tyrifjorden til utløpet kunne bli berørt ved et uttak på inntil 5,7 m³/s. I Drammenselva lever laks og sjøørret, og den er voksested for elvemusling (VU). Det er også en rekke rødlistede fuglearter observert langs Drammenselva nedenfor Tyrifjorden, bl. a. lomvi (CR) og vipe (EN). NVE vurderer at disse artene ikke vil bli nevneverdig påvirket av et vannuttak på 0,7 m³/s fra Tyrifjorden. De vil heller ikke bli påvirket av et vannuttak på 5,7 m³/s i normale år. Kun ved langvarig tørke kan dette vannuttaket bidra til å påvirke de vanntilknyttede artene i Drammenselva. Vannuttaket vil etter NVEs mening ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 eller forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5.

NVE har også sett på virkningen fra vannuttaket i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. Det samlede vannuttaket fra Tyrifjorden til alminnelig vannforsyning (eksisterende og planlagt uttak) vil normalt være ca. 1,2 m³/s og ved bruk til reservevannforsyning ca. 6,2 m³/s. Dette er en liten andel av den totale avrenningen fra Tyrifjorden og NVE mener at dette ikke vil gi noen stor samlet belastning. Den samlede belastning på økosystemet og naturmangfoldet er dermed blitt vurdert, jamfør naturmangfoldloven § 10. Den samlede belastningen anses ikke som så stor at den blir avgjørende for konsesjonsspørsmålet. Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om virkninger tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE mener at naturmangfoldloven § 9 (føre-var-prinsippet) ikke skal tillegges særlig vekt.

Avbøtende tiltak og utformingen av tiltaket vil spesifiseres nærmere i våre merknader til vilkår dersom det blir gitt konsesjon. Tiltakshaver vil da være den som bærer kostnadene av tiltakene, i tråd med naturmangfoldloven §§ 11-12.

Friluftsliv og andre brukerinteresser

Tyrifjorden benyttes til rekreasjon. Fiske, båtliv og bading er vanlige aktiviteter. Tiltaket vil ikke medføre klausulering i nedbørfeltet eller restriksjoner for allmennhetens bruk av vannet. NVE vurderer at tiltaket ikke vil få vesentlig betydning for friluftslivet.

En viktig brukerinteresse i Tyrifjorden er regulering til kraftverksformål. Tyrifjorden er regulert til vannkraftproduksjon i flere kraftverk i Drammenselva. Gjeldende manøvreringsreglement gitt ved kgl. res. 8.4.1994 lyder som følger:

«§ 1

Når vannstanden etter vårflommen synker under 4,1 m over 0 på Skjærdalen vannmerkes generalplan, tilsvarende kote 63,00 i Statens kartverks høyder, stenges luken litt etter litt slik at denne vannstand så vidt mulig opprettholdes, dog ikke lavere enn 3,85 m på Skjærdalen vannmerke (kote 62,75).

Vannstanden må ikke stige over 4,1 m på Skjærdalen vannmerke uten at reguleringsluken er helt åpen.

Vannstanden må ikke underskride 3,1 m på Skjærdalen vannmerke (kote 62,00).

§2

Når vannføringen i elven synker ved tapningssesongens begynnelse, åpnes luken litt etter litt etter Foreningen til Tyriffjords Regulerings nærmere bestemmelse. I tapningstiden må det sørges for at vannstanden faller noenlunde jevnt.

En større endring enn 0,05 m i døgnet må ved normale forhold ikke finne sted.

§3

Ved vårflommens første begynnelse skal reguleringsluken være helt åpen. Stengning av luken skjer etter bestemmelsene i § 1.

§4

Til eventuell fløtning avgis hertil nødvendig vann.»

Ifølge søknaden er utnyttet fall i Drammenselva på 57,45 meter. Et maksimalt uttak av vann på 5,7 m³/s kan ifølge søknaden medføre en maksimal årlig redusert kraftproduksjon på 28 GWh. Dette tallet er ikke korrigert for virkningsgrad eller flomtap. I følge uttalelsen på vegne av Kraftprodusentene vil det årlige produksjonstapet ligge på 11,87-19,05 GWh med et gjennomsnitt på 16,39 GWh ut fra beregninger av produksjonen for de siste 10 år. De sier at produksjonen er forventet å øke noe i fremtiden på grunn av økninger i installasjonene og eventuell økning i nedbørmengder og endret tilsig som følge av høyere vintertemperaturer.

Et vannuttak fra Tyrifjorden på 0,7 m³/s kan medføre et teoretisk maksimalt tap i kraftproduksjonen på 3,3 GWh. Redusert kraftproduksjon vurderes av NVE som en ulempe for allmenne interesser. Erstatning til kraftverkseierne for tapt kraftproduksjon anses som privatrettslige forhold. Det er ikke søkt ekspropriasjon for vannuttaket.

NVE vurderer at en teoretisk beregnet maksimal reduksjon i kraftproduksjonen på 28 GWh per år ikke er så stor at den vil få betydning for forsyningssikkerheten. Av hensyn til kraftproduksjon bør Oslo

kommune ved Vann- og avløpsetaten ikke planlegge vedlikehold som gjør det nødvendig med et større vannuttak fra Tyrifjorden til en tid på året hvor det normalt er liten avrenning.

Samfunnsmessige fordeler

Oslo kommune er pålagt av Mattilsynet å etablere ny og uavhengig råvannkilde for alminnelig vannforsyning til Oslo. Holsfjorden er vurdert som det beste alternativet. Tilstrekkelig drikkevann av god kvalitet er en allmenn interesse med høy prioritet.

Oppsummering

Oslo kommune ved Vann- og avløpsetaten søker om å benytte Holsfjorden i Tyrifjorden som reservevannkilde for vannforsyning til Oslo. De vil ta ut råvann med inntil 0,7 m³/s kontinuerlig for å ha et driftssikkert system, og inntil 5,7 m³/s i perioder ved behov. NVE vurderer at den eneste allmenne interessen vannuttaket til drikkevannsforsyning kan påvirke er kraftproduksjonen i Drammenselva, da vannmengden som ønskes tatt ut er svært liten i forhold til vannføringen i nedbørfeltet. Vannuttaket vil heller ikke påvirke vannstanden i Tyrifjorden nevneverdig. Tiltaket vil etter NVEs vurdering derfor ikke gå ut over vernegrunnlaget for Tyrifjorden, jf. vannressursloven § 35-5. Tapet i kraftproduksjon i Drammenselva på maksimalt 28 GWh årlig vil ikke påvirke forsyningssikkerheten. Holsfjorden er en god kilde til drikkevannsforsyning da den har et stort nedbørfelt med stor avrenning og er en dyp fjord som gir stabil vannforsyning, både mht. kvalitet og mengde. Tilstrekkelig drikkevann av god kvalitet er en allmenn interesse med høy prioritet.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Oslo kommune ved Vann- og avløpsetaten tillatelse etter vannressursloven § 8 til å ta ut inntil 0,7 m³/s vann fra Tyrifjorden til alminnelig vannforsyning. Det gis også tillatelse til å benytte Tyrifjorden som kilde for reservevannsforsyning med et vannuttak på inntil 5,7 m³/s ved behov. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til annet lovverk

Forholdet til plan- og bygningsloven

NVE har kun vurdert vannuttaket etter vannressursloven. Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunen før tiltaket kan iverksettes.

Forholdet til vassdragsreguleringsloven

Advokatfirmaet Bahr ved advokat Bugge, som representerer kraftprodusenter nedstrøms Tyrifjorden, uttaler at det er en feil ved søknaden at det ikke er søkt om overføring av vann jf. vassdragsreguleringsloven § 2.

Overføring av vann og vannuttak faller inn under begrepet «*vassdragstiltak*» i vannressursloven, og behandles som et vassdragstiltak. Konsesjonsplikt etter vassdragsreguleringsloven utløses kun for vassdragsreguleringer og overføringer til kraftproduksjon, jf. vassdragsreguleringsloven § 3.

Forholdet til oreigningslova

Advokat Bugge uttaler i brev av 29.3.2019 på vegne av kraftprodusentene at Vann- og avløpsetaten ikke har avtale med kraftprodusentene om erstatning for tapt kraftproduksjon. De mener også at søknaden inneholder feil, bl. a. ved at det ikke er søkt ekspropriasjonstillatelse. Søker mener at det ennå ikke er avklart om det er behov for ekspropriasjon, men mener at inngrepet i kraftproduksjonen er lite og at ulempene har mer naborettslig karakter. NVE vurderer det slik at ikke alt uttak av vann fra et vassdrag trenger å utløse behov for ekspropriasjon, som i dette tilfellet der det dreier seg om et forholdsvis lite uttak sett hen til tilgjengelig vannmengde i vassdraget. Slik NVE vurderer forholdene, reiser saken heller spørsmål av mer naborettslig karakter, jf. vannressursloven § 6 og den objektive erstatningsregelen i § 47 annet ledd bokstav b.

Forholdet til EUs vanndirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket. NVE har satt vilkår i konsesjonen som anses egnet for å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten, herunder krav standardvilkår som gir vassdragsmyndighetene, herunder Miljødirektoratet/Fylkesmannen etter vilkårenes post 5, anledning til å gi pålegg om tiltak som senere kan bedre forholdene i det berørte vassdraget. NVE har vurdert samfunnsnyttene av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Videre har NVE vurdert at hensikten med inngrepet i form av alminnelig vannforsyning ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Reguleringsgrenser og vannslipp

Følgende data for vannføring og vannuttak er hentet fra konsesjonssøknaden og lagt til grunn for NVEs konsesjon og fastsettelse av minstevannføring:

Middelvannføring	m ³ /s	164
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	ca. 30
5-persentil sommer	m ³ /s	24,9
5-persentil vinter	m ³ /s	51,8
Normalt vannuttak	m ³ /s	0,7
Maksimalt vannuttak	m ³ /s	5,7

NVE vurderer at vannuttaket ikke vil gi noen endring i vannstanden i Tyrifjorden. Det normale vannuttaket er så lite at det ikke vil ha betydning for vannføringen ut fra Tyrifjorden, og NVE ser ikke behov for å sette krav om minstevannføring.

Ved et større vannuttak på inntil 5,7 m³/s kan dette kun benyttes i perioder med behov for reservevannforsyning. Planlagt vedlikehold skal ikke legges til perioder av året hvor tilsiget normalt er lite. Med en slik forutsetning mener NVE at det heller ikke ved et større vannuttak er behov for å fastsette krav om minstevannføring ut fra Tyrifjorden.

Post 4: Godkjenning av planer, tilsyn m.v.

Konsesjonen gjelder kun vannuttak. For å kontrollere at vannuttaket er innenfor konsesjonen skal dette måles. Plan for hvordan dette skal gjøres må godkjennes av NVE. NVE fører tilsyn med at vilkår i konsesjoner følges opp.

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det i dag synes lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak. Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Post 6: Terskler m.v.

Dette vilkåret gir hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak dersom dette skulle vise seg å være nødvendig.

Øvrige forhold

Øvrige forhold som er tatt opp av høringspartene gjelder privatrettslige forhold som ikke er av betydning for vår konklusjon.