



NVEs vedtak

Nedlegging av dam Tientjern

Fet kommune i Akershus fylke

Innhold

Dampakke Romerike	2
Sammendrag	4
Søknad	5
Høring og distriktsbehandling	7
NVEs vurdering – dampakke Romerike.....	14
NVEs vurdering – dam Tientjern	18
NVEs konklusjon og vassdragskonsesjon	22
Forholdet til annet lovverk – Dam Tientjern.....	24

Dampakke Romerike

Nedre Romerike Vannverk AS (NRV) har søkt om tillatelse til å legge ned 10 damanlegg med totalt 14 dammer i Fet, Sørum, Skedsmo, Lørenskog, Rælingen og Nittedal kommuner i Akershus. Magasinene har tidligere vært en del av drikkevannsforsyningen på Romerike, men inngår ikke lenger i drikkevannsproduksjonen.

NVE har hatt en felles behandling av søknadene om nedlegging av dammene. Dokumentnummeret for de 10 vedtakene er angitt i tabellen under. I disse dokumentene er sakene referert til under fellesnavnet dampakke Romerike eller nedleggingspakken.

Damanlegg	Kommune	Dok.-nummer
Høldippeldalen (hoveddam og sperredam)	Nittedal	201705706-29
Lunderås	Sørum	201705721-20
Bæreggtjern	Sørum	201705718-17
Sennerud	Sørum	201705725-20
Abbotjærn	Fet, Sørum	201705701-25
Tientjærn	Fet	201705703-27
Åmodtdammen (hoveddam og to sperredammer)	Rælingen, Lørenskog	201705716-39
Ramstadsjøen (hoveddam og sperredam)	Rælingen	201705713-26
Østbypotten	Lørenskog	201705704-26
Lundertjærn	Skedsmo	201705724-21

En samlet behandling av sakene er valgt for å gjøre det enklere for NVE å vurdere samlet belastning av de konsesjonssøkte tiltakene og gi en mer helhetlig oversikt over fordeler og ulemper for allmenne interesser. En felles høringsutsendelse av sakene gjør det også lettere for høringsparter å vurdere sakene opp mot hverandre og gi mer grundige innspill på samlet belastning.

Under behandling av søknadene i dampakke Romerike har NVE vurdert hver enkelt sak for seg og vurdert sumvirkningene av nedleggingene der hvor vi har funnet dette relevant.

Relevant lovverk

Søknaden er behandlet etter § 41 i vannressursloven som gir adgang til å legge ned vassdragsanlegg. Hvis nedlegging kan føre til påtakelig skade eller ulempe for allmenne interesser, kreves konsesjon etter § 8. § 41 sier at søknad om nedlegging skal innvilges om ikke særlige grunner taler imot, som i stor grad gir dameier en rett til å legge ned vassdragsanlegget. I forarbeidene til vannressursloven står det om særlige grunner til å nekte nedlegging:

«I praksis vil det ikke være aktuelt å nekte konsesjon til nedlegging i andre sammenhenger enn i forbindelse med overføring av anlegget etter § 42, eller hvis anlegget blir fredet etter kulturminnevern, eventuelt som en del av et biotopvern etablert etter naturvernloven.»

Med bakgrunn i vannressursloven § 41 gir NVE tillatelse til nedlegging for alle de omsøkte damanleggene listet i tabellen ovenfor. Det framgår av NVEs vilkår hvordan nedleggingene skal gjennomføres. Se NVEs vedtak tilknyttet sakene for mer informasjon.

Flere av kommunene har stilt seg positive til å ta over ansvaret for noen av dammene (i sin kommune). Det er per i dag ikke gjort noen bindende avtaler. Dette er et spørsmål som må avklares mellom NRV og de kommunene det gjelder, og har ikke vært tema i NVEs behandling av dampakke Romerike.

NVE stiller seg positive til eventuelle overtakelser etter § 42. Hvis et eller flere av damanleggene ønskes overdratt til en kommune må dette meldes til NVE innen 15 dager fra en avtale mellom NRV og kommunen er underskrevet, jf. § 2-9 i damsikkerhetsforskriften.

Vi minner om at ved en rehabilitering av dam hvor vannstanden påvirkes må det sendes søknad om midlertidig tillatelse til dette i god tid før arbeidet settes i gang.

Øvre og Nedre Rygge vann

I utgangspunktet bestod dampakke Romerike av 12 damanlegg. NVE har imidlertid valgt å ta Øvre og Nedre Rygge vann ut av pakken. Dette har vi gjort fordi sakene med Øvre og Nedre Rygge vann har bydd på delvis andre vurderinger enn resten av pakken. Blant annet er Rygge vann del av et nylig vedtatt naturreservat, og NVE har valgt å gjennomføre en ekstra høringsrunde med Fylkesmannen i Oslo og Viken før vi fatter vedtak. Å vente på dette ville forsinket resten av nedleggingspakken.

Vedtakene for Øvre og Nedre Rygge vann kan ventes i løpet av første halvdel av 2019.

Sammendrag

Nedre Romerike vannverk (NRV) søker om konsesjon til å legge ned dam Tientjern. Dammen er tidligere en del av reservevannforsyningen til Nedre Romerike Vannverk AS (NRV). NRV overdro alle dammer som inngikk i produksjonen til Nedre Romerike Vannverk IKS pr 1. januar 2008. Tientjern er i dag dermed overflødig som drikkevanns- og reservevannkilde.

Dammen ligger i Fet kommune og tilhører vannforekomsten 002-2791-R Bergerbekken bekkefelt som er antatt å være i moderat tilstand. Dammen som er en gravitasjonsdam i betong, er i konsekvensklasse 2. En eventuell nedleggelse av dammen vil føre til en senkning av vannstanden i Tientjern med ca. 3 m, og vannets areal reduseres fra 0,041 km² til 0,035 km².

Fet kommune mener dammen bør opprettholdes og stiller seg positive til å overta ansvaret, men ønsker at NRV setter dammen i forskriftsmessig stand før overtakelse. Kommune skriver at Tientjern har stor verdi for friluftslivet. **Fylkesmannen i Oslo og Akershus** vurderer at nedleggelse av dam Tientjern vil ha liten betydning på naturmangfoldet. De mener at tiltaket vil ha liten påvirkning på vannkvaliteten. **Akershus fylkeskommune** skriver at nedleggingen mest sannsynlig vil gi konsekvenser for den store fiskebestanden i vannet og anbefaler å gjennomføre et utfiske som et avbøtende tiltak for å redusere mengden fisk før nedtapping. **Nedre Romerike brann- og redningsvesen** skriver at nedleggingene av dammer på Nedre Romerike vil gå ut over deres beredskap ved skogbrann. **FNF Akershus** fraråder også å legge ned dammene fordi Tientjern kan ha stor verdi for naturmangfold. De mener at når Tientjern har eksistert i minst 50 år kan de i dag ses på som en integrert del av naturen. **Tientjern borettslag, Maren Nilsen, Camilla Oppaker, Christina Langballe** og **Minni Nyhus Randen** mener at dam Tientjern må opprettholdes slik den er i dag, da tjernet er svært viktig for lokalbefolkningen. De mener en senkning vil frata tjernet mange av dagens kvaliteter.

De største negative konsekvensene ved tiltaket er at dammen reduseres i størrelse og at det under rivningen vil anleggsarbeid påvirke det attraktive tur- og friluftsområde. Dammen ligger i et viktig friluftsområdet i Fet ved Garderåsen, og er mye brukt av lokalbefolkningen. Resultatet av nedleggelsen av dammen er at friluftsliv knyttet til vannspeilet, som bading og fiske, vil reduseres noe som følge av nedleggingen. Vannets funksjon som biotop for dyr og insekter vil trolig bli lite påvirket av nedleggingen. NVE vurderer allikevel at det må foretas utfisking for å redusere bestanden av abbor, med bakgrunn i en allerede stor fisketettheten. Fisketettheten vil øke øker når vannet reduseres med 3 meter i vannhøyde og at overflatearealet går fra 0,041 km² til 0,035 km². I henhold til vannressursloven § 41 skal nedleggelse innvilges om ikke særlige grunner taler imot.

§ 41 i vannressursloven sier at konsesjon til nedlegging skal gis så fremt ikke særlige grunner taler imot. I denne saken har ikke NVE funnet særlige grunner som taler imot nedlegging av dam Tientjern. NVE gir Nedre Romerike Vannverk AS tillatelse etter vannressursloven §§ 8 og 41 til å legge ned dam Tientjern. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår. NVE minner om at Fet kommune har anledning til å overta dam Tientjern, i henhold til vannressursloven § 42.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Nedre Romerike Vannverk AS, datert 11.12.2017:

«Nedre Romerike Vannverk AS ønsker å legge ned dam 4511 Tientjern i Fet kommune i Akershus, og søker herved om følgende tillatelser:

I. Etter vannressursloven, jf. §§ 8 og 41, om tillatelse til:

- å legge ned følgende dam Tientjern

Nødvendige opplysninger om nedleggingsplanene fremgår av vedlagt utredning»

Nedlegging av dam Tientjern – hoveddata

TILSIG

Nedbørfelt	km ²	0,2
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	18,9
Middelvannføring	l/s	3,8

DAGENS MAGASIN

Overflateareal	m ²	41 000
HRV	moh.	204
LRV	moh.	201,5

NYTT MAGASIN

Overflateareal	km ²	35 000
Endring i vannstand	m	-3

Om søker og begrunnelse for nedlegging

Nedre Romerike Vannverk AS (NRV) (org nr. 992110996) er søker. De søker om nedlegging av dam Tientjern (klasse 2). Nedre Romerike Vannverk AS (NRV) ble stiftet i 1971 som et interkommunalt selskap eid av Fet, Lørenskog, Rælingen, Skedsmo, Sørums og Nittedal kommuner. Da IKS'et ble opprettet i 2008 ble alle dammer som inngikk i drikkevannsproduksjonen overdratt. Dammene som ikke inngikk i drikkevannsproduksjonen forble i NRV AS' eie. NRV AS er ikke involvert i driften av NRV IKS.

NRV AS er besluttet nedlagt. Som følge av dette skal dammene selskapet eier legges ned eller overtas av andre. Vertskommunene Fet har bedt om at dammene rehabiliteres til forskriftsmessig stand i det tilfelle at kommunene skal overta dam Tientjern (klasse 2). Avtalen mellom NRV AS og kommunene er, at hvis NVE gir tillatelse til nedlegging, da vil NRV AS dekke kostnader tilsvarende det som er billigst av å rive eller å rehabilitere dammen. Kommunene må da selv rehabilitere dammen, hvis de ønsker å opprettholde vannspeilet. I det tilfellet at NVE sier nei til nedlegging vil NRV AS stå for rehabiliteringen og etterpå tilby dammen til vertskommunene. De søker om nedlegging av dam Tientjern.

Å eie og føre tilsyn med dam Tientjern medfører kostnader på ca. 50 000 i året. Beregnet kostnad for nødvendig vedlikehold beløper seg til 1,8 – 2,6 MNOK. Kostnad for nedleggelse av dammen er

beregnet til totalt 2,5 MNOK. Tallene er hentet fra søknaden for dam Tientjern, og er ikke medregnet avbøtende tiltak pålagt av NVE.

Beskrivelse av dammen og området

Tientjern er et lite rundt magasin i en dyp forsenkning i søndre del av Asakmarka, tett inntil bebyggelse på Garderåsen. Et smalt belte med skog skiller vannet fra bebyggelsen. Magasinet er uten definert inn- og utløp, men vann slippes i et definert overløp når tilsiget tilsier dette. Tientjern demmes opp av en gravitasjonsdam i betong som ligger anonymt i landskapet med en lav kant mot vannskorpen og vegetasjonen på nedsiden. Dammen demmer opp en opprinnelig vannlokalitet og bidrar til et noe økt vannspeil. Det er et stinett som omkranser tjernet som vitner om mye bruk av området.

Teknisk plan

Fjerning av dammer

Det søkes om at dammen rives etter at magasinet er nedtappet, ved at den skal pigges ned. Betongen blir skilt fra armeringen før deponering lokalt. Alle metallgjenstander (rekkverk, rør og ventiler) fjernes og kjøres bort til godkjent mottak. Alt treverk (frostvegg i østre dam) demonteres og kjøres bort til godkjent mottak.

Det er i søknaden lagt opp til naturlig revegetering av tørrlagte områder.

Veier

Adkomst til dammen ved nedlegging er planlagt fra veien i Rognebærlia. I nordenden av veien er det snuplass for buss. Denne befinner seg bare 50 meter fra dammen. Det skal bygges midlertidig anleggsvei derifra til dammen på en lengde på ca. 90 meter. traseen går på fjell i dagen og er planlagt uten tilføring av masser. Det skal ryddes skog i en bredde på 3 meter i trasèen til veien.

Massetak og deponi

I søknaden er det lagt opp til at betongen som ikke er forurenset deponeres på stedet, eller den kan brukes til arrondering av magasinet etter nedtapping. Deponi skal dekket med jord for å legge til rette for revegetering av området. Det er anslått at arealbehovet for å deponere betongen på stedet er ca. 100 m², men dette vil være avhengig av terrengets utforming i magasinet og kan ikke prosjekteres i detalj ennå.

Det er ikke behov for massetak i forbindelse med dette prosjektet.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Området er avsatt som LNFR-område i Fet kommune. Bestemmelsene for kategorien sier ikke noe spesielt om denne typen tiltak.

Verneplan for vassdrag

Vassdraget er ikke vernet.

EUs vanddirektiv

Tientjern er en del av vannforekomst nummer 002-2791-R Bergerbekken bekkefelt. Vannforekomsten er antatt å ha god økologisk tilstand.

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. NVE var på befaring i området den 12.06.2018 sammen med representanter for søkeren, kommunene Sørum og Fet, Fylkesmannen, Naturvernforbundet i Fet og NJFF-Akershus. 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 og/eller NVEs nettsider.

NVE har mottatt følgende kommentarer til søknaden:

Fylkesmannen i Oslo og Akershus har i e-post av 03.04.2018 uttalt følgende:

Konklusjon/oppsummering:

- Innsjøer, inkludert dammer og tjern er oppført på norsk rødliste for naturtyper. Åpne vann har en viktig biologisk verdi og vi anbefaler generelt at dammer vedlikeholdes og bevares.
- Det er utført kalking i fem av vannene. Det er investert ca. 1 million kr av felleskapets midler for å ivareta allmenne friluftsinnteresser og biologisk mangfold som helt eller delvis vil være tapt. Dette forholdet bør inn i vurderingen av det enkelte vanns verdi for allmennheten.
- Mange av tiltakene vil få stor negative konsekvenser for vannkvaliteten og det bør settes vilkår om revegetering for å begrense avrenningen.
- Det er ikke tillatt å deponere masser eller betongrester fra arbeider med damkonstruksjonen på stedet slik at dette vil føre til fare for forurensning og forsøpling. Markaforskriften åpner ikke for deponering av masser.
- Det må vurderes om hver enkelt dam trenger en miljørisikovurdering basert på lokalitet, forurensningsfare, påvirkning på naturmiljøet og vannkvalitet. Dersom det trengs en slik miljørisikovurdering må dette gjøres, og ut ifra denne må det lages et oppfølgingsprogram.
- En eventuell tiltaksplan vil danne grunnlaget for å vurdere om det trengs en tillatelse etter forurensningsloven.
- Ved en eventuell nedlegging av dammen, med unntak av Ryggevanna, bør det settes vilkår om at tilstedeværelsen av edelkreps undersøkes og det må settes vilkår om nedtappingshastighet per døgn slik at edelkreps og andre bunnlevende organismer med bevegelighet kan få tid til å forflytte seg nedover i vannsøylen. For de dammene hvor vannspeilet forsvinner helt bør det settes vilkår om utfisking og flytting av individer til en gunstig nærliggende kjent forekomst med edelkreps.
- Masser og maskiner som brukes til tiltak i vannene må håndteres på en slik måte at fremmede organismer eller sykdomsfremkallende organismer ikke spres, jf. forskrift om fremmede organismer.

Om Tientjern:

« ...

Dam Tientjern (klasse 2), Fet kommune

Ved fjerning av dammen vil vannstanden synke med tre meter og overflatearealet reduseres. Det ligger en naturlig terskel i vannet som vil gjøre at det fortsatt blir et vannspeil. Det er registrert froskeegg i vannet. Tilstanden for amfibiene blir dårligere. Det er ikke registrert rødliste arter som er avhengige av vannet. En senkning vil ha liten betydning for resipient. Området ligger i nærheten av et boligområde og benyttes til rekreasjon.

Fylkesmannens vurderer at nedleggelse av dam Tientjern vil ha liten betydning på naturmangfoldet. Tiltaket vil ha liten påvirkning på vannkvaliteten.

...»

Akershus fylkeskommune har i e-post av 03.04.2018 uttalt følgende:

Om friluftsliv

« ...

Dammer har generelt en stor friluftsliv- og opplevelsesverdi. Særlig dammer som ligger i nærheten av bebyggelse har spesielt høy verdi. Dammene er ofte viktig for friluftslivsaktiviteter som bading, soling, padling, fiske og turgåing. I tillegg er ofte også dammene viktig ifht. vinteraktiviteter som skiløyper, skøyter og pilking. I de tilfellene der dammene ligger i nærheten av skole/barnehage kan de også ha svært stor verdi i undervisningssammenheng.

...

Om vannforskriften og laks- og innlandsfiskekravet:

« ...

Generelt om vannforvaltning

Regional plan for vannforvaltning 2016-2021 setter strenge krav til vannkvalitet. Flere av vannforekomstene som er berørt er i dårlig eller moderat tilstand. Det er ikke tillatt å forringe tilstanden, så ethvert tiltak må gjennomføres så skånsomt at det ikke bidrar til ytterligere forringelse. Vannforekomster i svært god eller god tilstand forutsettes forbli i denne tilstanden.

Generelt om innlandsfisk

Fylkeskommunen forvalter forskrift om fysiske tiltak i vassdrag sammen med Fylkesmannen der de artene de har forvaltningsansvar for er berørt.

Fylkeskommunen har ikke oversikt over fremmede og sårbare arter og vi uttaler oss kun om de høstbare artene av fisk og andre ferskvannsorganismer. Dammer er menneskeskapte og fisk er ofte satt ut. Ved å legge ned en dam føres denne tilbake til naturtilstanden. Dette gjøres dog ikke uten påvirkning på naturmiljøet, både i og langs vassdraget. Fylkeskommunen vil på

generelt grunnlag ikke kreve erstatning for tapte fiskepopulasjoner så lenge arten er rikt representert i vassdraget for øvrig.

Utover dette vil vi vise til Fylkesmannen og vurderinger rundt sårbare arter og naturvernområder.»

...»

Om dam Tientjern

«...

Dam Tientjern drenerer til vannforekomst 002-2791-R Bergbekken bekkefelt, som ligger i vannområdet Leira-Nitelva. Vannforekomsten er i moderat økologisk tilstand. Den er påvirket av avrenning fra landbruk og den har utsatt frist for miljøoppnåelse. Det innebærer at vannforekomsten skal ha god miljøtilstand innen 2027. Det settes ikke ut fisk, og det er etter fylkeskommunes kjenner til, både abbor og gjedde i vannet. Abborbestanden sies å bestå av tusenbrødre. Det gjøres i beskrivelsen ingen vurdering av om hvordan nedtrappingen vil påvirke fiskebestanden. Et avbøtende tiltak kan være å gjennomføre et utfiske, slik at fiskebestanden reduseres før nedtapping. Dette bør i så fall avklares diskuteres med grunneiere.

Da vannforekomsten er i moderat økologisk bør det utarbeides en plan for hvor deponerte masser kan plasseres så de ikke bidrar til ytterligere forringelse av vannforekomsten.

...»

Konklusjon

«...

Akershus fylkeskommune har med dette spilt inn hvilken påvirkning tiltakene har på de ulike områdene fylkeskommunen forvalter. Dersom kommunen eller andre interessenter ønsker å ta over og vedlikeholde en eller flere av disse dammene, er fylkeskommunen positiv til det.

...»

Fet kommune har uttalt følgende 19.03.2018:

«...

Både Tientjern og Abortjern vurderes å ha stor verdi som friluftsområder (fiske, bading, skøyter). Tientjern ligger helt opp til Garderåsen boligfelt, og er mye brukt som rekreasjonsområde, både sommer og vinter. En vannstandsending på 3 m vil dessuten ha stor negativ konsekvens både for landskap og naturmiljø. Dammen er i relativt god teknisk tilstand (betongdam), og det vil kun være nødvendig med mindre sikkerhetsmessige tiltak i forhold til skilting og forebygging av fallulykker.

...

Vi ber derfor om at både Tientjern og Abortjern overføres til Fet kommune, og at NRV AS dekker nødvendig rehabilitering, som i begge tilfeller vil være langt billigere enn riving.

...»

Vannområde Leria har i e-post av 03.04.2018 uttalt følgende:

Tientjern ligger innenfor Vannområde Leira-Nitelva.

Vannområdet skriver at det er viktig at det iverksettes tiltak for å sikre at vannkvaliteten ikke forringes når dammene legges ned. Dette innebærer tiltak for å bringe elveleiet og litoralsonen tilbake til sin opprinnelige tilstand, og at man forhindrer avrenning fra tørrlagte arealer og innsjøbunnen. Vannområdet trekker frem at de mener det er en dårlig ide å satse på naturlig revegetering. Blant annet vil de tørrlagte arealene i lang tid være blokkmark blandet med dy/gytje og svartelistede planter vil kunne kolonisere områdene.

Det er også positive aspekter ved nedleggelsene, både at områdene blir tilbakeført til naturtilstanden og at mulige fiskevandringshindre blir fjernet.

Vannområdet mener det mangler en vurdering av nedleggelsene sett i lys av vannforskriften. De trekker frem at det ikke er gjennomført undersøkelser av det akvatiske miljøet i dammene, at vurderingene bare er basert på tidligere registreringer. Selv om det ikke er registrert rødlistearter betyr ikke det at det ikke finnes, og eldre dammer øker potensialet for rødlistede arter.

Sedimenter som ligger på bunnen av tjern/innsjøer kan forringe vannkvaliteten nedstrøms i mange år. Det samme kan endringer i vannføringen og økt partikkeltransport gjøre.

Avbøtende tiltak

-Dekking og tilsåing av tørrlagte arealer.

-Elveleiet og litoralsonen må bringes tilbake til sin opprinnelige tilstand og funksjon.

-Det må etableres kantvegetasjon langs nye bekkefar. Dette vil bidra til å skape bedre miljøer for bunndyr og fisk.

Om Tientjern:

« ...

Tientjernet tilhører vannforekomsten 002-2791-R Bergerbekken bekkefelt som er antatt å være i moderat tilstand. Ved en nedleggelse vil vannstanden senkes med ca. 3 meter. Det er vannområdets oppfatning at en nedleggelse av denne dammen ikke vil ha stor innvirkning på vannkvaliteten i vannforekomsten.

...»

Naturvernforbundet i Nittedal har uttalt seg i brev av 03.04.2018. Uttalelsen gjelder Tientjern og Abbotjern.

Naturvernforbundet i Fet skriver at både Tientjern og Abbotjern er viktige turterreng i Fet kommune. Området rundt Abbotjern henger sammen med området rundt Hvaltjern skistadion, et område som brukes mye til tur og trening. Tientjern og Abbotjern representerer verdifullt lavterskelfrilluftsliv i Fet.

Naturvernforbundet mener at dammene har en viktig betydning for bevaring av naturmangfoldet i en kommune som blir stadig mer bebygd og sentralisert. Naturmangfold handler ikke bare om bevaring av sjeldne arter, men også om å ta vare på leveområder som gjør at flest mulig arter kan overleve på lang sikt.

Naturvernforbundet i Fet trekker også frem vannenes verdi som en del av Fet kommunes historie, kultur og identitet. God folkehelse skapes der folk lever og bor. Skal fysisk aktivitet integreres i det daglige må gode friluftsområder være tilgjengelig i nærheten av folk. Selv om friluftsområdene ikke nødvendigvis går tapt om disse vannene legges ned mener Naturvernforbundet i Fet at verdien av områdene går ned.

Naturvernforbundet i Fet mener følgende er gode avbøtende tiltak:

- Gjennomføre arbeidet på frossen mark.
- Bruke mindre gravemaskiner.
- Etablere anleggsveier som er så smale som mulig.
- Ikke deponere betong.
- Gjenbruke betongen.
- Gjennomføre et delprosjekt med fokus på rehabilitering med minst mulig sår og skade på naturen.

Naturvernforbundet Fet konkluderer med:

« ...

Naturvernforbundet i Fet mener at det aller beste for natur, friluftsliv og miljø ville være å rehabilitere begge dammene. Naturmangfold og bevaring av arter handler om gode leveforhold for planter og dyr også i områder med tett bebyggelse. Det er en nær sammenheng mellom natur, friluftsliv, folkehelse og kulturhistorie. Både Tientjern og Abortjern er sentrale elementer i tur- og naturområdene i Fet kommune.

... »

Forum for natur og friluftsliv har uttalt seg i brev av 07.04.2018.

Forum for Natur og Friluftsliv Akershus (FNF) fraråder å legge ned Tientjern fordi vannet har stor verdi både for friluftsliv og naturmangfold. De er usikre på hvorvidt konsekvensen for terrestrisk miljø og akvatisk miljø blir ved en eventuell nedleggelse. FNF Akershus savner egne feltundersøkelser for å forsikre at tiltaket ikke kan ha større negativ konsekvens enn konkludert med i søknaden. De mener konklusjoner i søknaden ikke bør baseres på antakelser, men referere til fakta.

Om Tientjern skriver de:

« ...

Tientjernet ligger knappe 100 m fra boligområdet Garderåsen og benyttes hyppig som et nærrområde for rekreasjon og friluftsliv. I konsesjonssøknaden står det at området benyttes til en rekke friluftslivstiltak, som fiske, bading, turgåing, skøytegjeng og at området er tilrettelagt for disse aktivitetene turstier, lavvo, livbøye og bade- og flytebrygge. Området er særlig mye brukt av unge og eldre. Den omfattende bruken bekreftes av lokale (Fet Naturvernforbund, 2018 og Roven Vel, 2017). På side 26 i søknaden konkluderes det derfor med at området har stor verdi for friluftsliv og for derfor «liten til middels negativ konsekvens for brukerinteresser og friluftsliv».

FNF Akershus mener at området har såpass stor verdi for befolkningen og derfor bør vurderes til med en mer negativ konsekvens for brukerinteresser og friluftsliv.

...»

FNF Akershus fraråder også å legge ned dammene fordi de kan ha stor verdi for naturmangfold. De mener at når Tientjern har eksistert i minst 50 år kan de i dag ses på som en integrert del av naturen. FNF Akershus håper at kommunene ønsker å ta over dammene i dampakken på Romerike.

Generelt for alle dammene som eventuelt blir revet mener FNF Akershus at det bør settes krav til hvordan både riving og bortfrakting av masser skal foregå for å unngå større inngrep og sår i områdene enn nødvendig. De mener at det bør brukes mindre anleggsmaskiner i tiltaket og minimere bredde på anleggsvei til mindre en 3 m. Betong/gravmasser bør i størst mulig grad gjenbrukes i andre byggeprosjekter - mest mulig lokalt. Det skal ikke etableres lokalt deponi for betong og fyllmasser fra rivning. Det bør vurderes bruk av helikopter. Det bør være en plan for restaurering og revegetasjonstiltak med stedegne planter. Forumet poengterer at det er viktig å sørge for at arbeidsmaskiner og eventuelt jordmasser ikke har med fremmede eller uønskede arter inn i området. Det må være en plan for riktig restaurering av naturlig kantvegetasjon når tiltaket resulterer i at hele dammen blir borte og kun en elvestreng blir igjen. FNF Akershus ønsker at stinettet må holdes åpent i anleggsperioden.

Tientjern Borettslag har uttalt seg i e-post av 04.04.2018

Borettslaget påpeker ulemper og usikkerhet både før under og etter en eventuell nedlegging.

«...

Konklusjon

Tientjernet er en perle av et badevann der det er et yrende liv av både folk og dyr. Tjernet ligger vakkert til og har stor verdi i seg selv og for de mange brukerne. En nedlegging av dam Tientjern vil få store negative konsekvenser med tilhørende usikkerhet og ringvirkninger på både kort og lengre sikt.

Vi vil følgelig på det sterkeste be om at dam Tientjern ikke nedlegges, at det ikke deponeres betong, og at det ikke etableres noen vei frem til tjernet.

...»

Maren Nilsen har uttalt følgende 13.03.2018:

Maren Nilsen uttaler at hun er imot rivning av dammen med bakgrunn i at dammen gir store muligheter for fine naturopplevelser, blir mye brukt og betyr mye for familien, skole- og barnehagebarn og andre beboere i bebyggelsen rundet Fetsund. Tjernet blir benyttet til rekreasjon bading og fiske og er det eneste tjernet på denne siden av elva i Fetsund.

Camilla Oppaker har uttalt følgende 17.03.2018:

Camilla Oppaker uttaler at Tientjern er en attraktiv og mye benyttet dam for beboere i Fet og i særlig grad på Garderåsen. Nærheten til boligfeltet gjør at området rundt Tientjern benyttes flittig av turgåere, bærplukkere, skoleklasser og barnehageavdelinger. Hun sier at hun er fullt klar over at hennes argumenter i høringen preges av å være "myke argumenter", men mener disse har en verdi og at de har en betydning. Hun mener det må gjøres en nødvendighetsvurdering av foreslått nedleggelse

av dam Tientjern. Denne nødvendighetsvurderingen mener hun må holdes opp mot lokalbefolkningens behov og innspill. Hun mener at Fet kommune vil bli fattigere og mindre attraktiv dersom vann som Tientjern blir lagt ned.

Christina Langballe har uttalt følgende 02.04.2018

Christina Langballe skriver at beboere på Garderåsen ønsker at Tientjern ikke blir revet. Begrunnelsen som nevnes er at mange av aktivitetene som gjøres i dag, i de idylliske områdene rundt tjernet, blir forringet ved nedleggelse. Hun påpeker at for aktiviteter som bading, fiske og padling blir dette forringet ved en nedleggelse. Hun skriver også at ved å rive dammen, vil det som blir igjen være et lite tjern med mudder og gjørme rundt, som det vil ta mange år å gjenoppbygge både natur, arts mangfold og dyreliv og det rent estetiske ved tjernet.

Minni Nyhus Randen har uttalt følgende 02.04.2018

Minni Nyhus Randen uttaler at familien bosatte oss på Garderåsen her bl.a. pga. det fine skogsområdet der Tientjern er juvelen. Hun er sterkt imot at demningen ønskes fjernet fordi området blir daglig brukt av beboere, skole- og barnehagebarn. Det påpekes at det er et fint samlingssted for innbyggerne, som bl.a. brukes til grilling, bading og lek. Det å ha et slikt sted å gå til i nærheten er unikt sier hun.

NVEs vurdering – dampakke Romerike

Om dampakke Romerike

NVE har valgt å behandle de 12 søknadene om nedlegging samlet. Det har vi gjort for å gjøre det enklere for oss å vurdere samlet belastning og gi en mer helhetlig oversikt over fordeler og ulemper for allmenne interesser. En felles høringsutsendelse av sakene gjør det også lettere for høringsparter å vurdere sakene opp mot hverandre og gi mer grundige innspill på samlet belastning.

Under behandling av søknadene i dampakke Romerike har NVE vurdert hver enkelt sak for seg og vurdert sumvirkningene av nedleggingene der hvor vi har funnet dette relevant.

Søknaden er behandlet etter § 41 i vannressursloven som gir adgang til å legge ned vassdragsanlegg. § 41 sier at søknad om nedlegging skal innvilges om ikke særlige grunner taler imot, som i stor grad gir dameier en rett til å legge ned vassdragsanlegget.

NVE stiller seg positive til eventuelle overtakelser etter § 42. Hvis et eller flere av damanleggene ønskes overdratt til en kommune må dette meldes til NVE innen 15 dager fra en avtale mellom NRV og kommunen er underskrevet, jf. § 2-9 i damsikkerhetsforskriften. Det vil stilles krav til nye eiere av dammene, avhengig av hvilken konsekvensklasse dammene har.

Konsekvensklassifisering

Konsekvensklassen til en dam avhenger av hvilke konsekvenser et brudd i dammen gir. Det er fem konsekvensklasser. Dammer som er klassifisert i konsekvensklasse 4, 3, 2 eller 1, kan medføre fare for mennesker, miljø og eiendom dersom de bryter sammen. Anlegg uten de samme store konsekvensene, blir satt i konsekvensklasse 0.

De fleste dammene i dampakke Romerike mangler gyldig vedtak på konsekvensklasse, med unntak av damanlegg Høldippeldalen. NRV har imidlertid foreslått konsekvensklasser for de andre dammene til NVE, og det er disse vi forholder oss til i behandlingen av dampakke Romerike. De foreslåtte og vedtatte konsekvensklassene for dampakke Romerike er listet opp i tabellen under. Som det kan ses i tabellen er de fleste dammene foreslått å ligge i en klasse som ikke er null, som vil si at brudd ved dammen kan medføre fare mennesker, miljø eller eiendom.

Per i dag oppfyller ikke dammene sikkerhetskravene i damsikkerhetsforskriften, og en nedlegging av dammene vil fjerne risikoen for skader ved dambrudd. NVE mener at hensynet til sikkerhet veier tungt i disse sakene.

Damanlegg	Foreslått konsekvensklasse
Høldippeldalen	
Hoveddam	4 ¹
Sperredam	4 ¹
Dam Lunderås	2
Dam Bæreggtjern	1

¹ Konsekvensklasse 4 ble vedtatt for damanlegg Høldippeldalen i brev fra NVE datert 19.10.17.

Dam Sennerud	3
Dam Abortjern	0
Dam Tientjern	2
Åmodtdammen	
Hoveddam	2
Sperredam vest	3
Sperredam sør-vest	0
Ramstadsjøen	
Hoveddam	3
Sperredam	1
Dam Østbyputten	3
Dam Lundertjern	0

Naturmangfold

Det er ikke registrert naturtyper ved eller rundt magasinene som er direkte knyttet til vannet eller spesielt fuktighetskrevende, med unntak av naturtypen innsjø som er omtalt i avsnittet *Forholdet til naturmangfoldloven*. Det er få tilfeller hvor nedleggingsplanene (iberegnet både vannspeilsendring og terrenginngrep) påvirker registrerte naturtyper.

Det er heller ikke registrert vannlevende rødlistede arter i eller ved magasinene som skal legges ned, med unntak av Lundertjern hvor det er registrert edelkreps (EN – truet). Samtidig er det gjort funn av edelkreps i nærområdet til alle vannene i nedleggingspakken, og vi antar derfor at det er potensiale for edelkreps i vannene. Før anleggsarbeidene starter må undersøkes om det fins edelkreps i vannet. Dersom arten fins i vannet og blir negativt påvirket, skal søker ta kontakt med Fylkesmannen i Oslo og Viken for en vurdering av tiltak.

Flere av høringspartene legger vekt på det arter og det biologiske mangfoldet som tilhører vannene. NVE mener allikevel at dette er at er arter og natur som er vanlig for regionen, og at en nedlegging ikke vil påvirke sårbare og truede arter eller natur.

Fisk og fiske

I vassdragene rundt Oslo og på Romerike er det en rekke forskjellige fiskearter. I næringsrike innsjøer og elver finnes hvitfisk som gjedde, abbor og ulike karpefisker. For de mange skogsvannene i marka er det ørret som dominerer, men det finns også vann med andre arter som røye og abbor. Det drives et utstrakt fiskestellarbeid av fiskeforeningene i Oslo og Akershus ved at flere vann kalkes og at det årlig settes ut ørret. Arbeide har gitt gode resultater og det er derfor mange flotte fiskeplasser. Fiske vurderes til å være en svært viktig del av friluftslivet som utøves i vassdragene i Oslo og på Romerike.

For det enkelte vann vil nedlegging av en dam ha en negativ påvirkning på fisk ved at leveområdene reduseres eller forsvinner helt. Men sett under ett vil en nedlegging av de 12 tidligere

drikkevannskildene som NRV nå har søkt om, bety lite for fiskebestandene og for muligheten til å drive fritidsfiske i Oslo og på Romerike.

Friluftsliv

Både lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, har skrevet i sine høringsuttalelser at friluftslivsverdien knyttet til vann og vannspeil er stor. NVE er klar over og enig i at magasinene som nå er omsøkt nedlagt har stor verdi for friluftslivet, lokalt og delvis også regionalt. Fordi verdien er knyttet til vannspeilet er det også klart at nedleggelse av dammer vil få delvis store konsekvenser for friluftslivet, og vil, i mange av de sakene som nå er til behandling, forringe området verdi som turterreng.

Vannspeil er ofte et turmål i seg selv, eller en spesiell kvalitet ved en tur. Stille vannspeil inviterer til ro, og urolige vannoverflater som følge av vind og vær kan utgjøre viktige opplevingskvaliteter ved et landskap. Tilgjengelige bredder inviterer til bading, lek og fiske.

To av magasinene i denne nedleggingspakka ligger delvis i statlig sikra friluftsområder. Tiltak i statlig sikra friluftsområder må godkjennes av Fylkesmannen. Flere av magasinene ligger i kartlagte friluftsområder med verdi viktig eller svært viktig. Seks av magasinene ligger innenfor markagrensa, og tiltak her må avklares opp mot markaloven. Flere av magasinene er omtalt som nærturterreng, områder som ligger i gangavstand fra boligområder og som derfor er svært hyppig brukt.

Det går stier opp til og rundt de fleste av vannene, og skiløyper på tvers. Konsekvensene for bruken av disse varierer og avhenger av hvor mye vannspeilet blir senket når dammen er borte. En annen konsekvens av nedlegging av dammen er at overflatearealet reduseres, og med det at store områder blir tørrlagt. Det varierer fra sak til sak hvor stor reduksjonen i overflatearealet er, men for Bæreggtjernet, Høldippeldalen, Lunderåsdammen, og Senneruddammen vil vannspeilet bli helt borte.

Kulturminner

Det er ingen registrerte kulturminner ved noen av damanleggene. Alle kulturminner er imidlertid ikke registrert. NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsending av plan for gjennomføring. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jmfør kulturminneloven § 8 (jmfør vilkårenes pkt. 3).

Vannkvalitet

Høldippeldalen drenerer til Nitelva oppstrøms samløpet med Fjellhammarelva og Leira. Ramstadsjøen, Øystbypytten og Åmodtdammen drenerer til Fjellhammarelva som har samløp med Nitelva like oppstrøms Øyeren. Lunderåsdammen drenerer til Leira, som også har samløp med Nitelva like ovenfor Øyeren. Tientjern og Lundertjern drenerer til Nitelva nedstrøms samløpet med Fjellhammarelva og Leira, og Senneruddammen, Abbortjern og Bæreggtjern drenerer til Glomma oppstrøms Øyeren. Sett under ett drenerer alle vannene mot Nitelva eller Glomma oppstrøms Øyeren, men NVE mener allikevel at vannene ligger spredt geografisk og de aller fleste vannene drenerer i forskjellige mindre bekker før de når hovedelva.

Nedlegging av dammene vil kunne gi noe økt transport av suspendert materiale under nedtapping, anleggsfasen og under kraftige nedbørsepisoder. Dette gjelder særlig rett etter nedtapping, hvor sedimentene i reguleringssonen er blottlagte. Effekten vil avta gradvis når vegetasjonen etableres og stabiliserer sedimentene mot erosjon i overflaten. NVE mener at vannkvaliteten vil kunne bli dårligere

i en periode under nedtapping og under anleggsarbeidet, men at vannkvaliteten vil oppnå tilnærmet dagens kvalitet når reguleringssonen har fått et vegetasjonsdekke. Vår vurdering av nedleggingenes betydning for vannkvalitet på lengre sikt er derfor at samtlige bekker og tjern som omfattes av nedleggingen, innen noen få år vil oppnå tilsvarende vannkvalitet som de har i dag.

Samtidig mener NVE at vannene utgjør en liten del av det totale nedbørfeltet, og at påvirkningen på vannkvaliteten i de større elvene ikke vil bli nevneverdig endret som følge av tilført suspendert materiale. Samlet sett mener NVE at nedlegging vil ha liten effekt på vannkvaliteten nedover i vassdraget.

Revegetering

Forholdet til revegetering har vært et viktig tema i høringen. Flere høringsparter har uttalt at revegetering vil være viktig for å avbøte negative konsekvenser for friluftslivet, landskapet og vannkvalitet.

Dammedleggelse med påfølgende senkning av vannstand vil føre til at arealer som tidligere var under vann eksponeres. NVE har erfaring med at etter senkning vil forholdene på steder det ikke er nakent fjell eller ur være godt egnet, og ha gode forhold for at terrestriske planter og dyr etableres. Ny vegetasjon vil raskt etablere seg.

Vi vurderer også at tiltak som tilkjøring av nye masser vil kunne være negativt for magasinbunnen. Dette kan spre uønskede arter, og inngrepene kan bli vesentlig større ved at det må etableres adkomstveier for å få tilgang til hele magasinet. Der adkomstveiene legges nede i magasinet mener vi at hjul- og beltekjøretøy på bunnsedimentene øker faren for uønsket transport av sedimenter ut i vassdraget.

Noen steder i magasinet vil det imidlertid være områder med bart fjell eller tynt dekke, hvor naturlig planteetablering vil ta lenger tid. Tross risiko for spredning av uønskede arter, kan påfylling av masser være et mulig avbøtende tiltaket for raskere etablering av vegetasjon. I plan for gjennomføring av nedleggingene skal mål for revegetering beskrives av NRV. Dette følges opp av NVEs miljøtilsyn.

Opprydding

Ved nedleggelse av dammer vil tidligere magasinbunn tørrlegges og det vil ofte ligge igjen søppel og gammelt avfall. NVE vil derfor vurdere et pålegg i samtlige av nedleggingssakene om å fjerne og rydde opp i søppel som tidligere er dumpet i innsjøen ved en ev. konsesjon.

Samfunnsmessige fordeler

De fleste av dammene er foreslått å ligge i konsekvensklasse 1-4. Hvis en dam i klasse 4 går til brudd vil dette føre til skader på boenheter, infrastruktur, samfunnsfunksjoner mm. Å legge ned klassifiserte dammer fjerner risikoen for skader ved dambrudd

NVEs vurdering – dam Tientjern

Hydrologiske virkninger

Tientjern har et lite lokalt nedbørsfelt på 0,2 km² og det er ikke årssiker vannføring ut av tjernet. Data fra NVEs lavvannsapplikasjon NEVINA viser at middelavrenningen fra nedbørsfeltet totalt er 3,7 l/s. Alminnelig lavvannføring er estimert til 0,36 l/s. Vannstanden i Tientjern varierer i dag med tilsiget, og det er ingen aktiv regulering av vannet. Vannstanden i dammen vil reduseres med opptil tre meter og overflatearealet på vannet vil reduseres fra 0,041 km² til 0,035 km². Gjennomsnittsdypet i tjernet er målt og beregnet til 14 meter. Dette gjør at nedlegging av dammen reduserer volumet i dammen med mellom 20 og 25 % i forhold til dagens vannvolum.

De store flommene i vassdraget opptrer i hovedsak vår og høst. Tientjern har i dag noe flomdempende effekt. Dersom dammene reduseres vil vannets volum og overflateareal reduseres uten at dette gir noen større virkning for flomdempingseffekten av tjernet. Samtidig har det ikke vært noen aktiv regulering av vannet, og NVE mener at endringen ikke er av en slik karakter at den vil ha særskilte konsekvenser lenger ned i vassdraget.

NVE vurderer det slik at tiltaket ikke er til nevneverdig negativ påvirkning på hydrologiske forhold.

Grunnvann

Grunnvannstanden og magasin vannstand er hydraulisk knyttet sammen. Som regel vil grunnvannstanden rundt et magasin variere med vannstanden i magasinet, men med varierende forsinkelser.

Konsekvensene av senket grunnvannstand er avhengig av hva slags løsmasser som er rundt magasinet. Grovere masser er mer stabile enn leirerike masser. Rundt Tientjern er det i hovedsak bart fjell/tynt løsmassedecke langs kantene og trolig gamle flate myrområder i sørenden av dammen. For områdene med bart fjell vil ikke vannstandssenkingen i Tientjern få nevneverdige konsekvenser. NVE mener at en senkning av vannstanden på tre meter vil ha begrenset innvirkning på grunnvannspeilet og vil trolig ikke medføre negative konsekvenser.

NVE mener at risiko for utgliding og kollaps i massene rundt Tientjern er svært lav, men senknings hastigheten av tjernet før et eventuelt tiltak bør allikevel holdes lav.

Naturmangfold

Det er ikke registrert naturtyper eller rødlistede arter rundt Tientjern, eller langs den planlagte veitraseen for tiltaket. NVE mener allikevel at det skal tas hensyn til hekkende fugler under anleggsarbeid ved tiltaksgjennomføring. Dette innebærer at nedtapping av Tientjern skal gjennomføres før våtmarksfugler normalt starter hekking. Tiltaket med rivning av dammen skal gjennomføres etter at vårflommen er ferdig.

Det er funnet edelkreps i Nitelva, Glomma og flere vann rundt Tientjern. Derfor antar vi at det er potensiale for edelkreps i Tientjern også. Før anleggsarbeidene starter ved Tientjern må det gjennomføres undersøkelser for å avkrefte eller bekrefte forekomsten. Hvis det fins edelkreps i Tientjern skal ikke nedtappingshastigheten overgå 15 cm/døgn.

Fisk og fiske

Ifølge fylkeskommunen settes det ikke ut fisk i Tientjern men det finnes både abbor og gjedde i vannet. Vannet er kjent for å ha en tallrik bestand av abbor som omtales som «tusenbrødre». Ved nedleggelse av Tientjern vil vannet reduseres i volum og som en konsekvens av dette vil fisketettheten bli noe større. Fylkeskommunen mener at det bør gjennomføres et utfiske av tjernet, slik at fiskebestanden reduseres før nedtapping. NVE mener at abborbestanden etter noen år vil tilpasse seg til de nye forholdene i Tientjern, og at det derfor ikke pålegges utfisking ved nedlegging av vassdragsanlegget.

Terrestrisk miljø

Det terrestriske miljøet rundt Tientjern består av furu og gran dominert blåbærskog og bærlyngskog. Foruten skogsmark er det eksponert berg og knauser langs vannkanten rundt deler av magasinet. Når dammen rives vil magasinet reduseres og det vil bli ytterligere eksponering av berg og knauser i bratte områder. I de lavere slake/flate områdene vil bunnsedimenter og myrer fra før oppdemning eksponeres. NVE mener at nedleggingen av Tientjern, slik søker har lagt frem i søknaden, i liten grad er til skade eller ulempe for det terrestriske miljøet rundt tjernet slik det er i dag.

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 naturmangfoldlovens relevante paragrafer. I NVEs vurdering av søknaden om nedlegging av Tientjern 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, miljørapport, høringsuttalelser, samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart den 31.01.2019. 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.

I influensområdet til Tientjern finnes det ingen registrerte rødlista arter. En eventuell nedlegging 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 påvirkningen fra nedleggingen av Tientjern i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. Det er mange innsjøer og tjern i Romerike og Osloområdet, både naturlige og oppdemmede, med likt eller liknende naturmiljø. Sånn sett er ikke de omsøkte nedleggingene avgjørende for naturmiljø tilknyttet innsjø/tjern, men i mindre områder med færre vann vil nedleggingene samlet kunne ha en lokal negativ effekt på naturtypen innsjø.

NVE støtter seg også til fylkeskommunen sin konklusjon angående innlandsfisk, hvor de mener at nedleggelse av dammene antagelig ikke vil ha stor effekt på rekrutteringen av fisk utover hvert enkelt vann. Med bakgrunn i dette kan ikke NVE se at nedlegging av dammene vil ha konsekvenser for biologisk mangfold utover konsekvensene for hvert enkelt vann. Den samlede belastning på økosystemet og naturmangfoldet er dermed blitt vurdert, jamfør naturmangfoldloven § 10.

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 krav i anleggsperioden vil spesifiseres nærmere i våre merknader til vilkår. Tiltakshaver vil da være den som bærer kostnadene av tiltakene, i tråd med naturmangfoldloven §§ 11-12.

Landskap, friluftsliv og brukerinteresser

Tientjern ligger nært bebyggelsen på Garderåsen og benyttes derfor mye av lokalbefolkningen. I følge søknaden om nedleggelse og mange av høringsuttalelsene er Tientjern et mye brukt friluftsområde i etterkant av at drikkevannsrestriksjonene ble fjernet. Det er lite tilrettelagt men har store naturlige kvaliteter. Den mest vanlige atkomsten er via veien Rognebærlia. Aktivitetene for dammen er blant annet bading, strandliv, skøyting, båltenning, fiske og vandring. NVE vurderer at konsekvensene av at Tientjern legges ned er moderat for friluftslivet lokalt. Når dammen legges ned vil mye av aktivitetene som i dag foregår her, fortsatt eksistere i og med tjernet vil bestå men noe mindre. Forholdende for bading og fiske bli noe dårligere i og med at vannet får ca. 25 % mindre volum. Under rivningen av dammen vil det være støy og anleggstrafikk som er negativt for området bruk til friluftsliv.

Flere høringsparter mener det må settes krav til revegetering av de arealene som blir tørrlagt når dammene fjernes. De mener at dette vil redusere tiden det tar før området vil være attraktivt som turområde igjen. NVE ser, med erfaringer fra andre vannstandssenkninger, at det ikke tar lang tid før enkel vegetasjon spirer og gror på tidligere innsjøbunn. Det vil muligens også være et større inngrep å pålegge tilsåing rundt hele vannet, når maskiner i utgangspunktet ikke må lenger inn enn til dammen.

Fylkesmannen samt flere andre høringsparter forutsetter at det ikke deponeres betong og andre masser fra damanlegget lokalt. NVE støtter Fylkesmannens vurdering om at deponimasser må transporteres til et godkjent deponi, da mengden betong fra dammene er begrenset og dammen er i nærheten av vei. Avbøtende tiltak knyttet til lokalt deponi er derfor ikke diskutert i denne saken.

Det vil etableres anleggsvei inn til dammen fra enden av veien Rognebærlia, som skal benyttes til transport av maskiner og materialer. NVE mener anleggsveiene inn til dammen har liten funksjon i etterkant av rivningen av dammen. NVE mener derfor at veien skal reduseres til en sti i etterkant av rivningen av dammen, og terrenget ved siden av stien skal arronderes på en slik måte at revegetering kan skje naturlig med stedege arter.

Kulturminner

Det er ingen registrerte kulturminner i tiltaksområdet. NVE vil allikevel understreke at det ved en eventuell konsesjon vil påligge utbygger en aktsomhets- og meldeplikt dersom en, under markinngrep, skulle treffe på kulturminner, jf. kulturminnelovens § 8 andre ledd. NVE viser til vilkår, post 6, som ivaretar kulturminner.

Samfunnsmessige fordeler

En nedlegging av dam Tientjern vil gjøre området sikrere og fjerne risikoen for dambrudd.

Oppsummering

Nedre Romerike vannverk (NRV) søker om konsesjon til å legge ned dam Tientjern. Dammen er tidligere en del av reservevannforsyningen til Nedre Romerike Vannverk AS (NRV). NRV overdro

alle dammer som inngikk i produksjonen til Nedre Romerike Vannverk IKS pr 1. januar 2008. Tientjern er i dag dermed overflødig som drikkevanns- og reservevannkilde.

En eventuell nedleggelse av dammen vil føre til en senkning av vannstanden i Tientjern med ca. 3 m, og vannets areal reduseres fra 0,041 km² til 0,035 km².

De største ulempene ved tiltaket er at dammen reduseres i størrelse og at anleggsarbeid vil påvirke det attraktive tur- og friluftsområde under rivningen. Dammen ligger i et viktig friluftsområdet i Fet ved Garderåsen, og er mye brukt av lokalbefolkningen. Resultatet av nedleggelsen av dammen er at friluftsliv knyttet til vannspeilet, som bading og fiske, vil reduseres noe som følge av nedleggingen. Vannets funksjon som biotop for dyr og insekter vil trolig bli lite påvirket av nedleggingen. NVE vurderer allikevel at det må foretas utfisking for å redusere bestanden av abbor, med bakgrunn i en allerede stor fisketettheten. Fisketettheten vil øke øker når vannet reduseres med tre meter i vannhøyde og at overflatearealet går fra 0,041 km² til 0,035 km². I henhold til vannressursloven § 41 skal nedleggelse innvilges om ikke særlige grunner taler imot. Med bakgrunn i den informasjonen NVE besitter foreligger det ingen særlige grunner for å avslå søknaden fra NRV i henhold til vannressursloven § 41 og 42.

NVEs konklusjon og vassdragskonsesjon

§ 41 i vannressursloven sier at konsesjon til nedlegging skal gis så fremt ikke særlige grunner taler imot. I denne saken har ikke NVE funnet særlige grunner som taler imot nedlegging av Tientjern. NVE gir Nedre Romerike Vannverk AS tillatelse etter vannressursloven §§ 8 og 41 til å legge ned Tientjern. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår. NVE minner om at Fet kommune har anledning til å overta dam Tientjern, i henhold til vannressursloven § 42.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Denne konsesjonen bortfaller hvis ikke rivingsarbeidet er satt i gang senest tre år etter at konsesjonen ble gitt, jf. vannressursloven § 27. Det samme gjelder hvis arbeidet deretter blir innstilt i mer enn to år. NVE kan forlenge fristen én gang med inntil tre nye år.

Hvis konsesjonen eller konsesjonsvilkårene brytes kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vannressursloven §§ 60 a og 63 første ledd bokstav c.

Vi minner også om at konsesjonæren plikter å varsle NVE om eventuelle navne- og/eller adresseendringer frem til selskapet er lagt ned.

Konsesjonsvilkår for nedlegging av dam Tientjern

Punktene under oppsummerer føringer og krav som ligger til grunn for konsesjonen. Det kan likevel forekomme at det er gitt føringer andre steder i dette dokumentet som ikke har kommet med her. NVE presiserer at alle føringer og krav som er nevnt i dette dokumentet gjelder.

NVE gir tillatelse på følgende vilkår:

Plan for gjennomføring

- Det skal utarbeides en plan for gjennomføring av nedleggingen. Planen skal forelegges NVEs miljøtilsyn og godkjennes før arbeidet settes i gang. Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene.

Vannstandsendringer

- Vannstanden i Tientjern skal senkes med en såpass lav hastighet at det ikke medfører urimelige ulemper/skader for naturmiljøet og innsjøbreddene/innsjøbunnen. Dette innebærer blant annet tilstrekkelig lav hastighet for å unngå stor avrenning fra tørrlagt areal i Tientjern og for å unngå utgliding/erosjon fra breddene.

Undersøkelser

- Det må undersøkes om det fins edelkreps i vannet. Dersom arten fins i vannet og blir negativt påvirket, skal dameier ta kontakt med Fylkesmannen i Oslo og Viken for en vurdering av avbøtende tiltak.

Vei

- Anleggsveien skal bygges som omsøkt i planene. Etter endt tiltak skal veien fjernes og terrenget skal tilbakeføres slik det var før tiltaket startet.

Deponi

- Forholdet til deponi skal avklares med Fylkesmannen i Oslo og Viken etter forurensingsloven.

Annet

- Det vil være NRV sitt ansvar å sørge for at stinettet holdes åpent rundt Tientjern, og at det fins et alternativ til den stien som blir brukt som anleggsvei. Det må informeres om nedleggingen og anleggsperioden på skilt ved parkeringsplassen og ved dammen/anleggsområdet.
- Det skal beskrives i plan for gjennomføring hvordan risikoen for å innføre uønskede/svartelistede arter til magasinområdene skal minimeres, med særlig fokus på anleggsmaskiner o.l.
- Ved nedtapping av Tientjern skal søppel som tidligere er dumpet i innsjøen ryddes og sendes til godkjent mottak. Kravet gjelder hele arealet som blir tørrlagt ved nedleggingen dammene.

Rune Flatby

Avdelingsdirektør

Gry Berg

seksjonssjef

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

Forholdet til annet lovverk – Dam Tientjern

Forholdet til plan- og bygningsloven

Forskrift om byggesak (byggsaksforskriften) gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Dette forutsetter at tiltaket ikke er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplaner. Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunen før tiltaket kan iverksettes.

Forholdet til forurensningsloven

Det må søkes Fylkesmannen om nødvendig avklaring etter forurensningsloven i anleggs- og driftsfasen. NVE har ikke myndighet til å gi vilkår etter forurensningsloven.

Forholdet til EUs vanndirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling

Vannforskriften § 12 skal vurderes når det fattes enkeltvedtak om ny aktivitet eller nye inngrep i en vannforekomst som kan medføre at miljømålene ikke nås eller at tilstanden forringes. Nedlegging etter vannressursloven §§ 8 og 41 medfører et nytt inngrep, men fjerner samtidig en eksisterende påvirkning. Etter vannforskriften § 12 kan nye inngrep i en vannforekomst gjennomføres selv om dette medfører at miljømålene i §§ 4-6 ikke nås eller at tilstanden forringes, forutsatt at visse betingelser er oppfylt. Den første betingelsen i § 12 er at alle praktisk gjennomførbare tiltak skal settes inn for å begrense negativ utvikling i vannforekomstens tilstand. Ved konsesjonsbehandlingen vurderer NVE praktisk gjennomførbare avbøtende tiltak som vil redusere skadene eller ulempene ved tiltaket. Videre er det betingelser om at samfunnsnyttien av nye inngrep er større enn tapet av miljøkvalitet og at hensikten med tiltaket ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Etter NVEs vurdering vil nedleggingen på sikt forbedre tilstanden i vannforekomsten, ved at den bringes tilbake til naturlige forhold, og tiltaket vil bidra til å nå målet om god økologisk tilstand.