



Bakgrunn for vedtak

Vannuttak fra Hurdalssjøen

Nannestad, Hurdal og Eidsvoll kommuner i
Akershus



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Ullensaker kommune
Referanse	201004971-59
Dato	14.11.2016
Notatnummer	KI-notat 26/2016
Ansvarlig	Gry Berg
Saksbehandler	Eline Nordseth Berg

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

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

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	2
Høring og distriktsbehandling	5
NVEs vurdering	11
NVEs konklusjon	15
Forholdet til annet lovverk	16
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven	17
Vedlegg	18

Sammendrag

Ullensaker kommune søker om å få ta ut vann fra Hurdalssjøen i Hurdal, Nannestad og Eidsvoll kommuner. Vannet skal benyttes som drikkevann for større deler av Romerike og som ressurs for Oslo Lufthavn Gardermoen.

Kommunen forventer en betydelig befolkningsvekst og dermed søker de om et økende vannuttak fra 2017 til 2040. I 2017 vil det årlige uttaket være 5,5 mill. m³, for deretter å øke med 2-3 % hvert år til 15 mill. m³ i 2040.

Vannuttaket ble opprinnelig omsøkt i 2012, med ilandføringspunkt på vestsiden av Hurdalssjøen. Ilandføringspunktet er i søknad av 12.02.16 plassert på østsiden av sjøen, og det er dette alternativet NVE har vurdert.

Det er registrert et stort antall naturtyper og rødlistede arter, blant annet edelkreps (EN), i og rundt Hurdalssjøen. Det bedrives friluftsliv i tilknytning til innsjøen, i hovedsak båtliv, bading og fiske. Vannuttaket fra sjøen er beregnet og kan føre til senkning på 0,1 m ved stort vannuttak og lite tilsig. Vannføringen ut av Hurdalssjøen reduseres maksimalt med 6 %.

Hurdalssjøen reguleres fra før med 3,6 m. Det foreligger avtale med regulanten, og vannuttak til vannverket vil ikke få konsekvenser for reguleringsgrensene.

NVE mener at de beskjedne virkningene på vannstand og vannføring som tiltaket medfører ikke vil få særlig negative konsekvenser på økosystemene i og rundt Hurdalssjøen eller friluftslivet i tilknytning til innsjøen.

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 Ullensaker kommune tillatelse etter vannressursloven § 8 til uttak av vann fra Hurdalssjøen. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Ullensaker kommune, datert 28.03.16 og 12.02.16:

«Ullensaker kommune søker om tillatelse til:

Etter vannressursloven, jf. § 8:

- Uttak av 40 000 m³/døgn råvann fra Hurdalssjøen til Ullensaker vannverk»

Vannuttak fra Hurdalssjøen, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	583,5
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	374,3
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	20,34
Middelvannføring	m ³ /s	11,87
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	0,6

VANNUTTAK		
Hurdalssjøen HRV/LRV	moh.	176,29/172,69
Inntak	moh.	140,69
Overgang til landtak ¹	moh.	170,8
Råvannsledning (frem til overgang landtak)	m	300
Råvannsledning, antall		2
Råvannsledning, diameter	mm	800/710
Midlere vannuttak, 2017	m ³ /s	0,17
Vannuttak, 2017 (årlig)	mill. m ³	5,5
Midlere vannuttak, 2040	m ³ /s	0,47
Vannuttak, 2040 (årlig)	mill. m ³	15
Inntaksledning, lengde	m	450
Inntaksledning, diameter	mm	700

Om søker og prosjekt

Tiltakshaver er Ullensaker kommune. Kommunen har ansvar for å levere drikkevann til sine innbyggere, og drikkevann og brannvann til Oslo Lufthavn Gardermoen.

Nåværende drikkevannsløsning er vannuttak fra Rotuavassdraget, med et maksimalt uttak på 17 070 m³/døgn. Konesjonen for dette uttaket gikk ut 2015, derfor må det nå etableres en ny løsning. Rotuavassdraget er vernet og under konsesjonsbehandlingen påpekte NVE og Fylkesmannen i Oslo og Akershus at det på sikt måtte utredes en annen løsning for en permanent drikkevannskilde. Utredning av Hurdalssjøen som drikkevannskilde ble da anbefalt av NVE.

¹ NVE behandler kun tiltaket frem til overgang landtak, dvs. selve vannuttaket og inntaksledningen frem til landtak. Landtaket er planlagt plassert omtrent 50 m fra land. Resten av tiltaket (pumpestasjoner, vannbehandlingsanlegg og rentvannsledning) behandles etter plan- og bygningsloven.

Ullensaker kommune forventer en betydelig befolkningsvekst og dermed søker de om et økende vannuttak fra 2017 til 2040. I 2017 vil det årlige uttaket være 5,5 mill. m³, for deretter å øke med 2-3 % hvert år til 15 mill. m³ i 2040.

Vannuttaket ble opprinnelig omsøkt i 2012, med ilandføringspunkt på vestsiden av Hurdalssjøen. Ilandføringspunktet er nå plassert på østsiden av sjøen, og det er dette alternativet NVE har vurdert.

Beskrivelse av området

Tiltaket er lokalisert i den sørøstre enden av Hurdalssjøen, i Eidsvoll kommune.

Hurdalssjøen er nærmest delt i to av en undersjøisk morenerygg. Det nordlige bassenget har en maksimal dybde på 25 m, mens det sørlige bassenget er dypere, med 59 m som største dyp. Østbredden av innsjøen er mer steil og har færre strandflater og bukter enn vestbredden. I det sørvestlige området er det store sandflater som strekker seg langt ut i innsjøen. Hurdalssjøen henger sammen med Andelva helt i sørøst, omtrent der E6 krysser på bru. De viktigste tilløpselvene er Hurdalselva og Gjødinglelva, som begge munner ut i det nordvestlige området i sjøen. Tilløpselvene er varig vernet, men vernet gjelder ikke selve Hurdalssjøen.

Det er en del skog rundt Hurdalssjøen, det går vei på begge sider (Fv. 120 (vest) og 180 (øst)), og det er en del bebyggelse og landbruksområder i området.

Sagdammen demmer opp Hurdalssjøen, og innsjøen har vært regulert lenge. Dagens regulering ble formalisert i 1905, men reguleringen er konsesjonsfri og uten formelle reguleringsbestemmelser. Regulant Glommen og Laagens brukseierforening (GLB) praktiserer selvpålagte reguleringsgrenser mellom 172,69-176,69. Vannet fra Hurdalssjøen benyttes i kraftverkene Mago A, B, C og D, Bønsdalen, Rånåsfoss (Glomma) og Bingsfoss (Glomma).

Det foreligger avtale med regulanten, og vannuttak til vannverket vil ikke få konsekvenser for reguleringsgrensene.

Selve tiltaksområdet ligger under vann i Hurdalssjøen, i et område med grov steinbunn. Området hvor vannverket er planlagt er et skogområde i umiddelbar nærhet til sjøen.

Teknisk plan

Inntak

Hovedinntaket for råvann er plassert nær bunnen av Hurdalssjøen, omtrent 450 m fra land. Dybde på stedet er omtrent 35 m (under LRV). Selve inntaket løftes 2 m opp fra bunnen.

Det vil også etableres et reserveinntak i samme trasé som hovedinntaksledning. Dette inntaket er planlagt omtrent 120 m fra land.

Vannledninger

Selvfallsledninger legges fra inntakene inn til råvannspumpe-stasjonen som pumper vann opp til vannbehandlingsanlegget på land. Søknaden til NVE gjelder kun frem til landtaket (pumpe-stasjonen), omtrent 50 m fra land. Resten av anlegget behandles etter plan- og bygningsloven.

Hovedinntaksledningen og reserveinntaksledningen vil ligge ved siden av hverandre med ca. 3 m mellomrom. Begge ledningene lages i PE, og får en diameter på henholdsvis 800 og 710 mm.

Ved inntakene vil ledningene holdes flytende litt over bunnen, og nærmere land holdes de nede med betonglodd. Ifølge søknaden vil ikke inntaksarrangementet være synlig over vannflaten, og det vil skiltes om ankringsforbud på land.

Alle ledninger utstyres med fiskesperre i form av sil med lysåpning 10 mm.

Veier og riggområder

Det er i utgangspunktet ikke planlagt et eget riggområde for inntaksledningene, men hvis dette blir nødvendig, er skogsbilveien inn til vannbehandlingsanleggets riggområde allerede opprustet til slikt bruk.

I anleggsfasen vil det være behov for en sjørigg. Sjøriggen som vil bli benyttet til rentvannsledningen, skal også brukes ved etablering av inntaksledningene.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Tiltaksområdet ligger i et område med arealformål *Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone*. Tilgrensende landområde har arealformål LNFR. I tillegg ligger områdene innenfor sikringssone, gul støysone, og landområdet i hensynssone for friluftsliv.

I kommuneplanen står det at

- Teknisk infrastruktur for vann skal utføres i henhold til kommunaltekniske normer for Eidsvoll kommune.
- Det biologiske mangfoldet skal ivaretas.
- For å få dispensasjon for anlegg inntil 100 m fra strandlinje, må ikke tiltaket være i konflikt med viktige friluftsinnteresser og turdrag, eller viktige områder for biologisk mangfold.

Verneplan for vassdrag

Tiltaksområdet er ikke omfattet av verneplan for vassdrag. Alle tilløpselver til Hurdalssjøen er vernet som Hurdalsvassdragene gjennom verneplan III fra 1986. Tilgrensende landområde inngår derfor i verneplanen som nedbørfelt.

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 21.10.15 sammen med representanter fra søker. Høringsuttalelsene har vært forelagt søker 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:

Hurdal kommune opprettholder tidligere uttalelse i brev av 19.04.16:

Hurdal kommune viser til sin uttalelse da saken ble sendt på høring første gang. Uttalelsen er tilgjengelig på NVEs nettsider. Vedtaket er sitert her:

«Kommunestyrets vedtak 19.09.2012

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) har mottatt søknad fra Ullensaker kommune om tillatelse til vannuttak for Ullensaker vannverk fra Hurdalssjøen og har sendt denne på høring til berørte kommuner.

Hurdal kommunestyre uttaler følgende til konsesjonssøknaden og NVEs behandling:

- 1. Hurdal kommune er positiv til at det gis konsesjon for drikkevannsutak fra Hurdalssjøen på følgende vilkår:*
 - Drikkevannsutak skal skje innenfor reguleringshøyder og manøvreringsreglement som til enhver tid er fastsatt for kraftproduksjon.*
 - Drikkevannsutak skal skje uten at det fastsettes særskilte klausuler som begrenser bruken av Hurdalssjøen/Hurdalssvassdraget og tiliggende arealer utover det som er fastsatt i gjeldende lover og forskrifter og vedtak hjemlet i disse.*
 - Drikkevannsutak skal skje uten at dette medfører endringer for landskap og biologisk mangfold i sjø/vassdrag og vassdragsnære områder.*
 - Drikkevannsutak skal skje uten at dette betinger innskjerpede krav til råvannskvaliteter utover vannforskriftens krav til «god» eller bedre vannkvalitet.*
- 2. Hurdal kommune ber om at NVE i forbindelse med behandlingen av søknaden fra Ullensaker kommune også sørger for å avklare formell status for manøvreringsreglementet for Hurdalssjøen og hva slags innhold dette reglementet skal ha. Det vises til NVEs brev i oktober 1996 med forslag til manøvreringsreglement, Hurdal kommunestyres høringsuttalelse av februar 1997 og at det enda ikke foreligger noen avgjørelse fra NVE i saken.²*
- 3. Hurdal kommune er spesielt bekymret for den situasjonen som vil oppstå i tørre år med lav vannstand. Manøvreringsreglementet for Hurdalssjøen og tiliggende reguleringsmagasiner må skjerpes som følge av uttak av drikkevann, slik at en i størst mulig grad unngår at sjøen tappes ned med påfølgende store skadevirkninger, spesielt sommerstid.»*

² Behandlingen av søknad om fastsettelse av manøvreringsreglementet for Hurdalssjøen ble avsluttet med brev datert 12.02.15, fra NVE til blant annet Hurdal kommune. NVE oppfordret i brevet GLB til å ta direkte kontakt med partene som hadde uttalt seg i saken for å bli enige om en felles forståelse av dagens manøvreringspraksis for Hurdalssjøen.

Eidsvoll kommune har uttalt følgende i brev av 06.04.16:

«...»

Vurdering

Det har ikke kommet fram nye momenter i endringsøknaden fra Ullensaker kommune i forhold til at inntakspunkt og ilandføringspunkt for Ullensaker vannverk nå blir liggende i Eidsvoll kommune i stedet for i Nannestad kommune.

...»

Videre viser kommunen til sitt vedtak fra 2012 da saken var på høring med ilandføringspunkt på motsatt side av Hurdalssjøen:

«Eidsvoll kommune er positiv til at det gis konsesjon for drikkevannsutttak fra Hurdalssjøen på følgende vilkår:

- *Drikkevannsutttak skal skje innenfor gjeldende reguleringshøyder og manøvreringsreglement.*
- *Drikkevannsutttak skal skje uten at det fastsettes særskilte klausuler som begrenser bruken av Hurdalssjøen/Hurdalssvassdraget og tilliggende arealer utover det som er fastsatt i gjeldende lover og forskrifter og vedtak hjemlet i disse.*
- *Drikkevannsutttak skal skje uten at dette medfører endringer for landskap og biologisk mangfold i sjø/vassdrag og vassdragsnære områder.»*

Nannestad kommune har uttalt følgende i brev av 28.04.16:

«Vedtak (4 av 7 stemmer):

Nannestad kommune er positive til endret søknad om vannuttak fra Hurdalssjøen til det planlagte Ullensaker vannverk i Eidsvoll kommune og har konkludert med følgende:

- *Konsekvenser som følge av vannuttaket til drikkevann må sees i sammenheng med manøvreringen av sjøen. Det er vanskelig å si noe om konsekvenser som følge av vannuttaket isolert sett, når en ikke vet konsekvensene som følge av manøvreringen. Det bør derfor gjennomføres konsekvensutredning for miljø og brukerinteresser i forhold til manøvreringen og ulike alternative måter å manøvrere sjøen på. Drikkevannsutttaket og manøvreringen skal skje uten at dette medfører negative endringer for landskap og biologisk mangfold i vassdraget og vassdragsnære områder. Vannverket bør være pådriver i arbeidet med frivillig manøvreringsreglement.*
- *Det må settes tydelige vilkår i en eventuell tillatelse at uttak av drikkevann skal skje innenfor rammene av det til enhver tid gjeldende manøvreringsreglement.*
- *Drikkevannsutttaket må ikke føre til innskrenkninger på dagens og fremtidig bruk av sjøen og tilliggende arealer (landbruk, friluftsliv, sjøledninger med mer) utover det som er fastsatt i gjeldende lover og forskrifter og vedtak hjemlet i disse.»*

Fylkesmannen i Oslo og Akershus har uttalt følgende i brev av 06.04.16:

«...

Fylkesmannen har i prosessen med vurdering av ny vannforsyningsløsning for Ullensaker kommune vært positiv til at Hurdalssjøen benyttes som drikkevannskilde. Det vises til at Hurdalssjøen er utpekt som fremtidig regional drikkevannskilde for Øvre Romerike i henhold til tidligere vedtatt fylkesdelplan.

...

Det er gjennomført en vurdering av hydrologiske konsekvenser av planlagt tiltak. Det fremgår at det planlagte uttaket utgjør fra 1,5 % (i 2017) til 4 % (i 2040) av det totale tilsiget til Hurdalssjøen. Det opplyses i søknaden at ifølge regulanten antas uttaket av vann ikke å påvirke manøvreringen og bruken av Hurdalssjøen som reguleringsmagasin i særlig grad.

Som det fremgår av søknaden foreligger det ingen konsesjon etter vassdragslovgivningen for regulering av Hurdalssjøen til kraftproduksjon. I regional plan for vannforvaltning i vannregion Glomma 2016-2021 i henhold til vannforskriften er Hurdalssjøen (som eneste vassdrag i Oslo og Akershus) imidlertid anbefalt som prioritert vassdrag for innkalling etter vannressursloven § 66 eller omgjøring etter vannressursloven § 28. Den regionale planen er godkjent i fylkeskommunene, og oversendt til Klima- og miljødepartementet for sentral godkjenning. Det fremgår av planen at NVE mener Hurdalssjøen skal tas ut av listen for innkalling/omgjøring, mens vannområdeutvalget i vannområde Hurdalsvassdraget/Vorma mener den skal være med i prioritet 1. Det ble enighet i vannregionutvalget om at Hurdalssjøen blir stående som prioritet 1 i forvaltningsplanen, men at de ulike synspunktene fremkommer av planen.

Hurdalssjøen reguleres med en differanse mellom HRV og LRV på 3,6 m. De økologiske effektene av denne reguleringen er ikke kjent ut fra dagens kunnskap. Ved laveste vannstand tørrlegges grunne områder i innsjøen. Hurdalssjøen har et komplekst fiskesamfunn inklusive en stamme av storørret. Hurdalssjøen har også forekomst av edelkreps.

Som en oppfølging av vannforskriften er det etablert et samarbeid mellom ulike parter om gjennomføring av naturfaglige undersøkelser av Hurdalssjøen og klassifisering av innsjøen. De som bidrar er regulanten (GLB), vannregionmyndigheten for Glomma, vannområdet Hurdalsvassdraget/Vorma, Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Akershus fylkeskommune og kommunene Hurdal, Eidsvoll og Nannestad. I år vil det bli gjennomført en klassifisering i henhold til klassifiseringsveilederen med fisk og vannplanter som kvalitetselementer. Når ny kunnskap kommer på plass må en vurdere hvilken mulighet en har for å tilpasse og optimalisere reguleringen til de økologiske forholdene i innsjøene.

Konklusjon

Fylkesmannen anbefaler at det gis konsesjon til det omsøkte vannuttaket. Idet vi viser til at en mangler kunnskap om de økologiske forhold i Hurdalssjøen og konsekvensene av reguleringen, anbefaler Fylkesmannen at det i en vassdragskonsesjon til Ullensaker kommune stilles standardvilkår om bidrag til gjennomføring av naturfaglige undersøkelser, samt vilkår om mulig avbøtende tiltak. Vi anbefaler videre at det stilles vilkår om at alminnelig lavvannføring i Andelva oppfylles. Når en får ny kunnskap om de økologiske forholdene i Hurdalssjøen må reguleringen av innsjøen gjennomgås på nytt.»

Akershus fylkeskommune har uttalt følgende i brev av 01.04.16:

«...»

Fylkestinget vedtok i desember 2015 regional plan for vannforvaltning i vannregion Glomma 2016-2021, og denne er nå oversendt Klima- og miljødepartementet for sentral godkjenning. Som det fremgår foreligger det ingen konsesjon etter vassdragslovgivningen for regulering av Hurdalssjøen til kraftproduksjon. I henhold til vannforskriften er Hurdalssjøen (som eneste vassdrag i Oslo og Akershus) imidlertid anbefalt som prioritert vassdrag for innkalling etter vannressursloven § 66 eller omgjøring etter vannressursloven § 28. Det fremgår av planen at NVE mener Hurdalssjøen skal tas ut av listen for innkalling/omgjøring, mens vannområdeutvalget i vannområde Hurdalssjøen/Vorma mener den skal være med i prioritet 1. Det ble enighet i vannregionutvalget om at Hurdalssjøen blir stående som prioritet 1 i forvaltningsplanen, men at de ulike synspunktene fremkommer av planen.

Som en oppfølging av vannforskriften er det etablert et samarbeid mellom ulike parter om gjennomføring av naturfaglige undersøkelser av Hurdalssjøen og klassifisering av innsjøen. De som bidrar er regulanten (GLB), vannregionmyndighet for Glomma, vannområdet Hurdalssjøen/Vorma, Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Akershus fylkeskommune og kommunene Hurdal, Eidsvoll og Nannestad. I år vil det bli gjennomført en klassifisering i henhold til klassifiseringsveilederen med fisk og vannplanter som kvalitetselementer.

Konklusjon

Fylkeskommunen anbefaler at det gis konsesjon til det omsøkte vannuttaket. Siden det mangler kunnskap om de økologiske forhold i Hurdalssjøen og konsekvensene av reguleringen, anbefaler fylkeskommunen at det i en vassdragskonsesjon til Ullensaker kommune stilles standardvilkår om bidrag til gjennomføring av naturfaglige undersøkelser, samt vilkår om mulig avbøtende tiltak.

For øvrig stiller vi oss bak Fylkesmannen i Oslo og Akershus sin uttalelse i saken.»

Statens vegvesen har uttalt følgende i brev av 29.03.16:

«Statens vegvesen har ingen merknader til søknaden om tillatelse til vannuttak fra Hurdalssjøen.»

Tore Handeland har uttalt følgende i e-post av 14.03.16:

«Hurdalssjøen har i generasjoner vært brukt til rekreasjon av innbyggerne i de varslede kommunene, men også av mange flere mennesker med tilknytninger til områder på det sentrale Østlandet. Det er svært viktig at dette kan fortsette som vanlig av alle til bading, fiske, friluftsliv og båtbruk. Hurdalssjøen har ca. 1000 fritidsbåter som bruker denne som hjemmehavn. Det er derfor viktig at de som skal ta ut vann gjør dette på en slik måte at bruken av sjøen kan fortsette som normalt. Og at dersom for eksempel bruk av fritidsbåter på sjøen blir et problem for de som tar ut vann, så er det de som tar ut vannet som må koste eventuelle tiltak for å rense vann eller liknende.»

Svein Furuseth har uttalt følgende i e-post av 02.03.16:

« ...

Jeg har innsigelse mot dette vedtak, mot en eventuell feilstyrt drift av Hurdalssjøen, som strider mot de i dag gjeldende bestemmelser for sjøen.

I dag er Hurdalssjøen en ressurs for friluftsliv, fiske, bading osv. Vil det vise seg å bli for meget for Hurdalssjøens perle i dag, må Ullensaker stille seg åpne for en løsning som ikke skal gå ut over dagens Hurdalssjø. Det kan jo bli slik med for eksempel liten nedbør som igjen går utover vannstand.»

Kommentarer fra søker

Ullensaker kommune har kommentert høringsuttalelsene i brev til NVE av 17.06.2016. Nedenfor er det sitert fra brevet, sortert etter emne.

Om mulighetene for å gjennomføre bading, fiske, båt- og strandliv og generelt friluftsliv:

«Vannverket planlegges med en basis i at eksisterende aktiviteter i og ved sjøen skal kunne videreføres, og renseprosessen dimensjoneres for en noe dårligere vannkvalitet enn hva sjøen har i dag. For behandling av drikkevannet er det lagt til grunn en teknologi som innebærer gode hygieniske barrierer.

Restriksjoner i nedbørsfelt vil normalt være nødvendig i de tilfeller der vannverk henter fra små vannkilder. Slik krav stilles av Mattilsynet i henhold til kravene i drikkevannsforskriften. Hurdalssjøen er en stor og dyp innsjø og en anser ikke at det er nødvendig å innføre særskilte restriksjoner som begrenser bruken av sjøen, utover et mindre område rundt inntaket og sjøledninger med ankringsforbud.

I anleggsfasen vil det bli noe redusert fremkommelighet i en begrenset periode ved legging av sjøledning. Konsekvenser er beskrevet i søknaden.»

Om manøvreringen av Hurdalssjøen:

«Det er regulanten som er ansvarlig for regulering/manøvrering av Hurdalssjøen. Det nye vannverket påvirker ikke det selvpålagte reglementet, men må betale en årlig avgift til regulanten for tapt kraftproduksjon. Dette er avtalefestet mellom Ullensaker kommune og regulanten.

Omsøkt vannuttak tilsvarer hhv 0,08 % av innsjøens totalvolum basert på middels vannuttak og 0,16 % basert på maksimalt vannuttak for én måned.

Det er beregnet at i en tørrværsommer hvor minstevannføringen opprettholdes og vannverket kun tar sitt vann fra Hurdalssjøen, vil vannstanden synke med ca. 10 cm i løpet av 3 mnd.

Tilsvarende er det beregnet at én måneds maksimalvannuttak (40 000 m³/døgn) uten tilsig fra tilførselsbekkene vil gi en vannstandsreduksjon på ca. 4 cm i Hurdalssjøen.

Dette vurderes som marginal senkning.»

Om landbruk:

«Restriksjoner i nedbørsfelt vil normalt være nødvendig i de tilfeller vannverket henter vann fra små vannkilder. Slike krav stilles av Mattilsynet i henhold til kravene i drikkevannsforskriften.

Landbruksinteresser og vannkvalitet er beskrevet i søknaden av 28.03.2012 og der beskrives det at det er lite jordbruk og annen forurensende aktivitet rundt Hurdalssjøen, og at jord- og skogbruket ikke vil påvirkes av tiltaket. Det forventes ingen endring ved flytting av inntaket, jf. søknad av 12.02.2016.

Beitebruk er ikke beskrevet. Etter det vi kjenner til slippes det sau og kyr på beite langs sjøen. I Nannestad og Hurdal er det satt opp gjerder ned mot sjøen, slik at dyrene ikke kommer helt ned til sjøen. I Eidsvoll er det ikke satt opp gjerde.

Det forventes ingen restriksjoner for landbruk inkl. jordbearbeiding og husdyrhold omkring Hurdalssjøen som følge av planlagt vannuttak.

Vannbehandlingsanlegget vil bli etablert med gode hygieniske barrierer og vi anser at uttak av drikkevann kan skje uten at det betinger restriksjoner eller innskjerpede krav til råvannskvalitet utover vannforskriftens krav til «god» eller bedre vannkvalitet. Kommunene som grenser opp til Hurdalssjøen har et forvaltningsansvar som følger av forurensningsloven og vannforskriften, uavhengig av om det hentes ut vann til drikkevannsførmål. De skal ivareta hensynet til en fortsatt god vannkvalitet i Hurdalssjøen, og om nødvendig iverksette pålegg og egne tiltak for å nå oppstilte miljømål. Dette arbeidet følges opp i regi av vannområdet for Vormå og Hurdalvassdraget, hvor også Nannestad, Eidsvoll og Hurdal kommune sitter i førersetet. Vi anser dette for å være i tråd med forventningene som fremkommer i Hurdal kommunes uttalelse.»

Om fremtidige kloakkanlegg:

«Vedrørende eventuelle fremtidige kloakkledninger i og ved Hurdalssjøen, så er det noe som må omsøkes i henhold til plan- og bygningsloven og gjeldende lovverk og forskrifter, og hver enkelt sak vil da bli behandlet ut fra det.»

Om veier, bil- og flytrafikk:

«Veier, bil- og flytrafikk er generelt ikke problematisert. Det henger sammen med Hurdalssjøens størrelse, som gjør at det ikke er sannsynlig at det vil komme fremtidige restriksjoner for veivedlikehold og trafikk i nedbørsfeltet til Hurdalssjøen.»

Om vannkvalitet:

«Ullensaker kommune bidrar i arbeidet for å kartlegge tilstand og opprettholde/oppnå god vannkvalitet, samt kjemisk og økologisk tilstand gjennom deltagelse i vannområdet.»

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Det omsøkte vannuttaket fra Hurdalssjøen utnytter et nedbørfelt på 583,5 km² og middelvannføringen er beregnet til 11,87 m³/s. Avrenningen er ganske stabil over året, men med sen vårflom og en større sen høstflom. Avrenningen er lavest i juli. 5-persentilene er ikke oppgitt, men alminnelig lavvannføring er beregnet til 0,6 m³/s.

Det planlagte tiltaket utgjør fra 1,5 % (i 2017) til 4 % (i 2040) av det totale tilsiget til Hurdalssjøen og vil ikke gi spesielt synlige effekter på vannføring i Andelva eller vannstanden i Hurdalssjøen, ifølge hydrologisk rapport utført av Sweco. Hvis uttaket blir en realitet vil vannføring nedstrøms sjøen blir redusert fra 11,86 m³/s til 11,42 m³/s, eller 96,3 % av dagens vannføring. Den største endringen vil være i de tørreste månedene, juli og august, (henholdsvis 94,1 og 94,8 %).

Ifølge regulanten vil ikke uttaket av vann ha annet enn marginale virkninger for manøvreringen og bruken av Hurdalssjøen som reguleringsmagasin.

Ifølge Ullensaker kommunes beregninger vil vannstanden i Hurdalssjøen synke med omtrent 0,1 m, hvis vannuttaket opprettholdes over tre måneder i et tørt år. Tilsvarende beregninger for én måneds maksimaluttak uten tilsig, gir en senkning på 0,04 m. Av søker er dette vurdert å være marginalt.

NVE har ikke kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden. Alle beregninger på basis av andre målte vassdrag vil ved skalering til det aktuelle vassdraget være beheftet med feilkilder. De hydrologiske dataene som er lagt til grunn i Swecos hydrologiske rapport er basert på vannstandsobservasjoner fra regulanten i perioden 1982-2009 (28 år). Avrenningsserie fra sjøen er estimert på bakgrunn av vannstandsobservasjonene. Avrenningsserien er noe høyere enn den beregnet med NVEs avrenningskart, men fremdeles innenfor feilmarginen. På bakgrunn av dette vurderer NVE at dataene som tiltaket er basert på er av tilstrekkelig god kvalitet.

Med den marginale reduksjonen i vannføring nedstrøms Hurdalssjøen og bare små endringer i vannstanden ved normalt våte år, mener NVE at det omsøkte vannuttaket ikke vil påvirke avrenningen fra og vannstanden i Hurdalssjøen på en uakseptabel måte.

Slipp av minstevannføring

Alminnelig lavvannføring er beregnet til 0,6 m³/s. Ifølge søknaden vil det alltid gå vesentlig mer enn dette som avløp fra Hurdalssjøen. Det er ikke aktuelt å pålegge Ullensaker kommune å ta ansvar for minstevannføring fra Hurdalssjøen, da vannuttaket utgjør kun en svært liten del av den påvirkningen/reguleringen som Hurdalssjøen er utsatt for.

Forholdet til manøvreringen

Senkningene på 0,1 m og 0,04 m som utredet av Ullensaker kommune svarer til 2,8 og 1,1 % av reguleringshøyden på 3,6 m. På bakgrunn av dette, sammen med en reduksjon av vannføringen nedstrøms Hurdalssjøen med maksimalt 6 %, kan ikke NVE se at vannuttaket vil føre til store vanskeligheter for å opprettholde den manøvreringen som regulanten selv har pålagt, ei heller uttaket av vann til kraftproduksjon i særlig grad.

Naturmangfold

Naturtyper og verneområder

Det er registrert en del naturtyper rundt Hurdalssjøen (4 A-verdier, 6 B-verdier og 3 C-verdier) og fem MiS-registreringer (alle med C-verdi).

Naturtypene er avhengig av vann eller fuktighet i stor grad, og med dette også sannsynligvis vannstanden i Hurdalssjøen. Flere høringsinstanser påpeker at store grunne områder i innsjøen blir tørrlagt i tørre somre. NVE er av den oppfatning at vannuttaket kun bidrar til dette i svært beskjeden grad. Som diskutert i avsnittet om hydrologi, innvirker vannuttaket i liten grad på vannstanden i Hurdalssjøen.

NVE anerkjenner de store verdiene naturtypene rundt Hurdalssjøen representerer, men mener at disse ikke blir ytterligere forringet av det omsøkte vannuttaket.

MiS-registreringene antas å ikke bli påvirket av vannuttaket, da disse er knyttet til skogen, ikke vannet.

Det er i tillegg registrert to verneområder i tilknytning til Hurdalssjøen, ett i hver ende av innsjøen. I nord ligger Hurdalselvdeltaet naturreservat som er vernet etter verneplan for våtmark. I sør, ved utløpet til Andelva ligger Andelva, Nessa og Risa naturvernområde som er vernet som dyrelivsfredning. Som for naturtypene, mener NVE at disse ikke blir berørt i særlig grad av det omsøkte vannuttaket, fordi vannstanden eller vannføringen til Andelva ikke ventes å reduseres noe særlig.

Søk i naturbase er foretatt 15.09.16.

Arter

Rødlistede arter

Det er registrert 35 fuglearter, ett pattedyr (hare), ett krepsedyr (edelkreps), én humleart (kløverhumle) og noen plantearter som er oppført på rødlista. NVE mener at fugleartene ikke blir direkte berørt av tiltaket, så fremt anleggsperioden legges utenom hekkeperioden til fugleartene. Selv om det ikke er NVEs ansvar, oppfordrer vi likevel til å ta hensyn til fugleartene i byggingen av de delene av prosjektet som skal ligge på land, som behandles etter plan- og bygningsloven.

Hare (NT) og kløverhumle (EN) er ikke direkte tilknyttet vannstanden i Hurdalssjøen og blir ikke berørt av tiltaket.

Planteartene som er registrert er i stor grad arter som krever mye vann og/eller fuktighet i sitt habitat. Vannstandsendringen tiltaket kan medføre er imidlertid ikke av en slik størrelse at vi mener det har store negative konsekvenser for plantene.

Edelkrepsen (EN) er registrert flere steder i Hurdalssjøen, blant annet rett ved inntakspunktet, så vi går ut ifra at den finnes i hele innsjøen. Edelkrepsen lever på bunnen av innsjøer mellom planter og i hulrom. Den liker ikke mudderbunn, men foretrekker fast og steinet grunn. Den har ikke sesongvandring. Informasjonen er hentet fra utredningen *Anatomi og fysiologi hos tifoekreps* (van der Meeren, Woll og Søvik, 2008).

Den største påvirkningsfaktoren på arten er sykdommen krepsepest. NVE forutsetter at utstyret som brukes ved nedleggingen av inntaksarrangementet og – ledningene ikke drar med seg krepsepest fra andre vassdrag.

På tross av at edelkrepsen ikke har sesongvandring, vil den likevel bevege seg en del i løpet av døgnet for å søke etter mat og lignende. Ifølge Stein Ivar Johnsen (NINA) vil rør av den omsøkte dimensjonen kunne være et vandringshinder for edelkreps og andre bunnlevende organismer. Han foreslår å legge litt masse fra bunnen over og rundt rørene som et enkelt avbøtende tiltak. Dette vil gi rørene en form som er lettere å forsere. Selve inntaket vil ikke by på problemer da dette skal flyte noen meter over bunnen. Det er dessuten størst tetthet av edelkreps på 5-10 meters dyp.

Fisk

Hurdalssjøen har et variert og komplekst fiskesamfunn, som Fylkesmannen i Oslo og Akershus har påpekt. Det er registrert lake, elveniøye, karuss, ørret, røye, sik, abbor, hork, mort, ørekyt, gjedde og krøkle i innsjøen. Fylkesmannen informerer at sjøen har en storørretstamme. NVE mener at tiltakets beskjedne innvirkning på vannstanden i Hurdalssjøen vil ikke påvirke fiskebestandene i Hurdalssjøen.

Søk i artskart er gjennomført 15.09.16.

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 vannuttak fra Hurdalssjøen 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 15.09.16. 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 tiltaket finnes det et større antall naturtyper og rødlistede arter. En eventuell tillatelse til å ta ut vann fra Hurdalssjøen 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 av tiltaket i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. Hurdalssjøen reguleres i dag med 3,6 m og en eventuell fastsettelse av manøvreringsreglementet har vært til behandling i NVE (saksnr. 201106578). Konklusjonen ble at NVE oppfordrer regulanten (GLB) å komme til enighet med berørte parter om en felles forståelse av dagens manøvreringspraksis og eventuelt søke om å få fastsatt et formelt manøvreringsreglement ved gjennom en konsesjon. Det skal ligge særlige miljømessige hensyn til grunn for å kalle Hurdalssjøen inn til konsesjonsbehandling etter § 66 i vannressursloven.

Konsekvensene av reguleringen vurderes ikke i dette vedtaket, vi ser kun på virkningene av vannuttaket. 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 landskap

Friluftsliv som kan bli berørt av tiltaket er i hovedsak båtliv, bading og fiske. I selve anleggsperioden vil det ligge en sjørigg over inntakspunktet som vil begrense båtbruken i en begrenset periode akkurat der. Det vil også bli skiltet om ankringsforbud langsmed inntaksledningene. Dette gjelder et lite område av Hurdalssjøen, og er i NVEs øyne ikke en stor påvirkning på båtlivet.

Både kommunene og privatpersoner som har uttalt seg i saken forutsetter at tiltaket ikke skal være begrensende for bruken av Hurdalssjøen.

Jf. vurderingene i avsnittet om hydrologi, vil ikke vannuttaket bidra til senkning av Hurdalssjøen i særlig grad. I en periode med svært lite tilsig og maksimalt vannuttak vil vannuttaket gi en ytterligere senkning på omtrent 0,1 m. Dette tilsvarer kun 2,8 % av reguleringshøyden i Hurdalssjøen. NVE mener at dette ikke utgjør en trussel mot bruken av Hurdalssjøen til båtliv, bading og fiske.

Det skal likevel ikke fastsettes særskilte klausuler i forbindelse med vannuttaket som begrenser bruken av Hurdalssjøen.

For landskapet får tiltaket i praksis ingen konsekvenser. Inntakspunktet og inntaksledningene vil ligge neddykket i Hurdalssjøen og ikke være synlig.

Landbruk

Nannestad kommune har skrevet i sin høringsuttalelse at vannuttaket ikke skal føre til innskrenkninger av dagens og fremtidig bruk av areal rundt Hurdalssjøen, blant annet med tanke på landbruk. NVE sier seg enig i dett på lik linje med bruken av område til friluftsliv. Det skal ikke fastsettes særskilte klausuler i forbindelse med vannuttaket som begrenser landbruket i området rundt i noen grad.

Utenom dette mener NVE at landbruket ikke blir påvirket av tiltaket.

Kulturminner

Det er en del kulturminner registrert nær vannkanten i Hurdalssjøen. Ingen av disse er direkte avhengig av vannstanden. Slik NVE ser det vil ikke tiltaket som er til vurdering påvirke kulturminnene i noen grad.

Det er ikke registrert kulturminner i umiddelbar nærhet til landtaket for inntaksledningene.

Grunnvann

Konsekvensene for grunnvann er ikke vurdert i søknaden og heller ikke tatt opp av høringsinstansene.

NVE har vurdert påvirkningen fra vannuttaket på grunnvannet til å være minimal.

Samfunnsmessige fordeler

De samfunnsmessige fordelene som er identifisert ved dette tiltaket er blant annet bedre og mer stabil tilgang på drikkevann for store deler av Romerike. Dette gjelder også Oslo Lufthavn Gardermoen, og tilgang på brannvann til flyplassen.

Oppsummering

Det er registrert et stort antall naturtyper og rødlistede arter, blant annet edelkreps (EN), i og rundt Hurdalssjøen. Det bedrives friluftsliv i tilknytning til innsjøen, i hovedsak båtliv, bading og fiske. Vannuttaket fra sjøen er beregnet og kan føre til senkning på 0,1 m ved stort vannuttak og lite tilsig. Vannføringen ut av Hurdalssjøen reduseres maksimalt med 6 %.

NVE mener at de beskjedne virkningene på vannstand og vannføring som tiltaket medfører ikke vil få særlig negative konsekvenser på økosystemene i og rundt Hurdalssjøen eller friluftslivet i tilknytning til innsjøen.

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 Ullensaker kommune tillatelse etter vannressursloven § 8 til uttak av vann fra Hurdalssjøen. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til annet lovverk

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 vanddirektiv 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 om minstevannføring og 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 samfunnsnyttien av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket.

Andre forhold

Kommentar til krav om bidrag til naturmangfoldundersøkelser

Fylkesmannen i Oslo og Akershus og Akershus fylkeskommune har påpekt i sine høringsuttalelser at NVE bør sette krav om at Ullensaker kommune må bidra økonomisk når det skal gjennomføres konsekvensutredning for miljø i Hurdalssjøen. Standardvilkår 5 åpner for at Miljødirektoratet kan tilplikte konsesjonæren å bidra i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av tiltaket. I merknadene til vilkårene står det at et eventuelt bidrag skal stå i forhold til tiltakets størrelse og virkning.

Vi vil påpeke at vannuttaket omsøkt av Ullensaker kommune er svært lite sammenliknet med reguleringen av Hurdalssjøen. Skal det kunne kreves av Ullensaker kommune å bidra økonomisk til en konsekvensutredning, bør bidraget stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger sammenliknet med reguleringen.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Vannuttak

Følgende data for vannuttaket er hentet fra konsesjonssøknaden og lagt til grunn for NVEs konsesjon:

Middelvannføring	m ³ /s	11,87
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	0,6
Midlere vannuttak, 2017	m ³ /s	0,17
Vannuttak 2017 (årlig)	mill. m ³	5,5
Midlere vannuttak, 2040	m ³ /s	0,47
Vannuttak, 2040 (årlig)	mill. m ³	15

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

Detaljerte planer skal forelegges NVEs regionkontor på Hamar og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang.

Vi viser også til merknadene i vilkårenes post 6 nedenfor, om kulturminner.

Nedenstående tabell søker å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for konsesjonen. Det kan likevel forekomme at det er gitt føringer andre steder i dokumentet som ikke har kommet med i tabellen. NVE presiserer at alle føringer og krav som er nevnt i dokumentet gjelder.

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Uttak	2017: Maksimalt årlig vannuttak – 5,5 mill. m ³ 2040: Maksimalt årlig vannuttak – 15 mill. m ³ Uttaket skal skje innenfor de reguleringshøyder som er praktisert av regulanten.
Inntak og inntaksledninger	Inntaket skal plasseres omtrent 450 m ut fra bredden i Hurdalssjøen (reserveinntak 120 m). Begge inntakene heves omtrent 2 m opp fra bunnen. Det er svært viktig at dette gjennomføres som beskrevet i søknaden av hensynet til edelkrepsen. Det skal installeres grovsil i begge inntakene for å unngå at fisk blir dratt inn. Inntaksledningene skal ha en diameter på 800 (hoved) og 710 (reserve) mm.
Avbøtende tiltak	Maskiner, rør og lignende som skal brukes i anleggsperioden eller som kommer i kontakt med innsjøen, skal være rent for krepsepest. Inntaksledningene skal overdekkes med masse fra bunnen av innsjøen for å gjøre ledningene mulig å forsere for edelkreps

	<p>og andre bunnlevende organismer. Overdekkingen bør fortsette ned til 10 meters dyp.</p> <p>Det skal installeres grovsil i begge inntakene for å unngå at fisk blir dratt inn i inntaksledningene.</p>
--	--

Det er angitt i tabellen hvorvidt det kan gjøres justeringer i forbindelse med detaljplanleggingen. Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer kan mindre endringer godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Dersom det er endringer skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

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. NVE påpeker at tiltaket er svært beskjedent i forhold til reguleringen av Hurdalssjøen, og at dette må tas med i vurderingen av Ullensaker kommunes bidrag til eventuelle naturmiljøundersøkelser.

Post 6: Automatisk fredete kulturminner

NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsending av detaljplan. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jamfør kulturminneloven § 8 (jamfør vilkårenes pkt. 3).

Post 8: 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.

Vedlegg

Kart

