

Saksframlegg

REVISJON AV HOVEDPLAN VANNFORSYNING

Arkivsaksnr.: 98/01360

Forslag til innstilling:

Bystyret vedtar "Hovedplan for vannforsyning" gjeldende for perioden 2004-2012 datert desember 2004.

Bystyret vedtar at det settes i verk tiltak som

- vil gi økt sikkerhet og beredskap i vannforsyningen fra Jonsvatnet
- vil sikre en god reservevannforsyning og reservevann som kan frigis
- vil øke sikkerhet i transportsystemet
- sikrer service ovenfor våre kunder, og som sikrer et riktig kostnadsnivå

Tiltakene er beskrevet i pkt 1,1. 1,2, 1,3, og 1.4 i sammendraget i hovedplanens kortversjon.

Tempoplanen i hovedplanen legges til grunn for kommunens langtidsbudsjettering

Trondheim kommune

Saksutredning:

Bakgrunn

Formannskapet fattet følgende vedtak i sak 0006/04, 13.01.2004.

”Formannskapet vedtar å legge ”Hovedplan vannforsyning 2004-2012, høringsutkast desember 2003” ut til offentlig ettersyn i 8 uker.”

Ved utsendelse av dokumentene ble det satt en høringsfrist til 01.04.2004.

Dokumentene ble sendt til 26 instanser og privatpersoner (kommuner, fylkeskommune, kommunale enheter, bedrifter, lag og enkeltpersoner).

Ved høringsfristens utløp og fram til i dag er det kommet inn 8 kommentarer til planen. Disse er delvis tatt til følge og innarbeidet i det endelige plandokumentet. Innsendte kommentarer omtales nedenfor.

Fakta

Utbygginger siden gjeldende hovedplan ble vedtatt

Gjeldende Hovedplan for vannforsyning ble vedtatt av bystyret 29.11.1990.

Utbyggingen av vannforsyningssystemet i Trondheim har fulgt denne planen fram til i dag. Det er etablert vannbehandlingsanlegg (VIVA), høydebasseng, pumpestasjoner og ledningsanlegg som har gitt en bedre vannforsyning. Leirsjøen (tatt ut i 1993), Estenstaddammene (tatt ut i 1995) og vann fra Lykkjdammen (tatt ut i 2001) er ikke lengre i bruk som drikkevannkilder. Det var en god del klager på forsyningen fra disse kildene.

Ny drikkevannsforskrift – ny organisering av drikkevannsforsyningen

Drikkevannsforskriften av 28.09.1951 sa i § 1 at drikkevann skal være hygienisk betryggende. I 1975 utga sosialdepartementet ”Kvalitetskrav til vann”, og i 1982 endret departementet § 2 i drikkevannsforskriften til at ”Vannet skal være klart, uten framtreddende lukt, smak eller farge. Om nødvendig må vannet være rensset på betryggende måte etter helserådets nærmere bestemmelser”.

Fram til 1995 var det kun krav om at vannet skulle være hygienisk betryggende, samt at det ikke skulle ha framtreddende lukt, smak eller farge. I Forskriften av 1995 ble det stilt spesifikke krav til parametre som beskriver disse egenskapene i vannet. Forskriften av 1995 satte krav til 62 parametre.

Forskriften av 1995 ble revidert i 2001. Her settes det krav til 58 parametre. I forskriften av 1995 ble det gitt veiledende verdier og krav til største tillatte konsentrasjon, mens det i någjeldende forskrift er gitt en grenseverdi og det er beskrevet tiltakstype dersom grenseverdien overskrides. Någjeldende forskrift gir klarere bestemmelser om den hygieniske sikringen av drikkevannet. § 14 setter krav til to hygieniske barrierer i drikkevannssystemet, og i veilederen som ble gitt ut samtidig med forskriften, er det en omfattende omtale av begrepet hygienisk barriere. Veilederen vektlegger at det er et viktig prinsipp i norsk vannforsyning at man så langt som mulig baserer vannforsyningen på kilder som fra naturens side har god

Trondheim kommune

kvalitet og er lite utsatt for forurensning og at man gjennom beskyttelsestiltak reduserer forurensningspotensialet mest mulig.

Fokuset på sikkerhet og beredskap i drikkevannsforsyningen fra myndighetenes side har økt siden 1995. Samtidig har det pr 01.01.2004 funnet sted organisatoriske endringer i forvaltningen. Kommunens Miljø og landbruksavdeling er tilsynsmyndighet når det gjelder den del av drikkevannsforskriften som er forankret i kommunehelsetjenesteloven, mens Mattilsynet er tilsynsmyndighet for den del av forskriften som er forankret i Næringsmiddeloven. Tilsynsmyndigheten er delt, men kommunen skal i hovedsak forholde seg til Mattilsynet.

Hovedpunktene i revidert hovedplan.

Med bakgrunn i skjerpede krav til vannforsyningen og behovet for en god beredskap, er det i hovedplanen satt fokus på leveringssikkerheten i vannforsyningssystemet. Vi registrerer et tiltagende forfall i ledningsnett og det settes derfor fokus på riktig fornyelsesrate på nettet. Videre setter våre kunder økt krav til servicegrad. Det er også viktig å treffe valg som sikrer bærekraften av systemet.

I vurderingen av leveringssikkerhet inngår mulighetene for en god og sikker reservevannsforsyning. Det er et ønske fra brukerne av Trondheim kommunes friluftsområder, at det må lempes på restriksjonene for de vann som i dag inngår i reservevannsforsyningen. Dersom Benna i Melhus kommune kan inngå i reservevannsforsyningen til Trondheim, kan vann i Bymarka og i Estenstadmarka som i dag har status som reservevann, tas ut av vannforsyningen og nedslagsfeltene kan frigjøres til økt friluftsbuk.

Innkommne kommentarer til utkastet av desember 2003

Følgende har inngitt kommentar til utkastet:

- Mattilsynet
- Sør-Trøndelag fylkeskommune, Enhet for regional utvikling
- Norges vassdrags og energidirektorat
- Jonsvannsgruppa v/Adv. Ivar Chr. Andersskog, Advokatfirmaet Nidaros DA
- Jonsvatnet Vel
- Hans Petter Mittet
- Trondheim bydrift
- Melhus Kommune

1. Kommentar fra Mattilsynet

Mattilsynet har blitt informert om arbeidet med revisjon av hovedplan for vannforsyning, og det har deltatt på flere samlinger hvor tema i hovedplanen er blitt behandlet. De har også gitt uttalelser og hatt innspill som det er blitt tatt hensyn til ved utarbeidelsen av høringsutkastet. Nedenfor er omtalt en del punkter i høringsuttalelsen som er tatt inn i den endelige versjonen av hovedplanen.

Mattilsynet kommenterer at det nå er en ny organisering av tilsynet og at det er et nytt og endret lovverk.

Mattilsynet mener at hovedplanen reflekterer noe av den faglige usikkerheten som er knyttet til parasittene Giardia og Cryptosporidium, men at planen er noe for bastant i synet på disse parasittenes betydning for drikkevannsforsyningen fra Jonsvatnet. Dette gjelder først og fremst det som sies i siste avsnitt av pkt 7.3.

Trondheim kommune

Mattilsynet sier at den nasjonale undersøkelsen av norske overflatevann som nyttes til drikkevannsforsyning tilsier at det er større sannsynlighet for at Giardia og Cryptosporidium finnes i Jonsvatnet enn ikke. Det fortsetter imidlertid med å si at en eventuell enkelt-påvisning av parasittene, ikke vil endre vurderingen av helsemessig risiko for Trondheim vassverk.

Dette er nå tatt inn i den endelige versjonen av hovedplanen.

Mattilsynet sier at det gjennom dialogen med kommunen har framkommet en klar felles forståelse for at Jonsvatnets status som hygienisk barriere bør være under løpende vurdering. Det presiserer at det er den samlede vurdering av smitekilder, vannprøveresultat, Jonsvatnets barrierefunksjon og vurdering av de antatt mest viktige sykdomsfremkallende smittestoffer som bør legges til grunn ved en slik vurdering. I vurderingen av Jonsvatnets barrierefunksjon må det foruten oppmerksomheten som i planen er rettet mot Giardia og Cryptosporidium, også rettes oppmerksomhet mot de vannbårne smittestoffene Campylobakter, Norovirus og Salmonella.

Mattilsynet savner en mer utdypende redegjørelse for de hygieniske forholdene på distribusjonssystemet, og vurdering av behov for tiltak. Dette gjelder både ledningsnett og høydebasseng.

Mattilsynet har deltatt aktivt i den prosessen som har ledet til konklusjonen om at Benna bør velges som reservekilde for Trondheim. Mattilsynet vurderer at dette er et riktig valg. Det presiserer at det må søkes om godkjenning til Mattilsynet etter drikkevannsforskriften § 8, før arbeidet med å ta vann fra Benna fram til Trondheim tar til.

Rådmannens kommentar:

Forhold vedr. nytt lovverk og ny organisering av tilsynsordningen for drikkevann er tatt inn i endelig plan. Mattilsynets kommentarer vedr. Giardia og Cryptosporidium er tatt inn i endelig plan.

Forhold vedr. distribusjonssystemet er omtalt i pkt 7.4.2. Det foreslås en takt for fornyelse av transportsystemet som skal minske sannsynligheten for at transportsystemet kan forurennes. Dette gjelder også for høydebasseng på nettet.

Mattilsynet har en del øvrige kommentarer som er tatt inn i endelig plan.

2. Kommentar fra Sør-Trøndelag fylkeskommune, Enhet for regional utvikling

Fylkeskommunen er positiv til det arbeidet som er gjort for å sikre innbyggerne i Trondheim et sunt og godt drikkevann – både fra Jonsvatnet og i vurderingen av fremtidig reservevannforsyning fra Benna og Fremo. Ledningsplan for føring av vann fra Benna må sendes regional kulturminneforvalter i fylkeskommunen.

De er glad for at nåværende drikkevann i markaområdene kan frigis til friluftsliv. Ved marginal sammenheng mellom bruk av arealene til friluftsliv og vannkvalitet i vannene, mener Fylkeskommunen at vann i markaområdene som tas ut av reservevannforsyningen, bør frigjøres til all friluftsbredning (i planutkastet er badeforbudet i Leirsjøen som får status som kriksekilde opprettholdt).

Fylkeskommunen ser positivt på det arbeidet Trondheim kommune har gjort for å måle tjenestekvaliteten på vannforsyningen. Dette med bakgrunn i Kommunal- og regionaldepartementets ønske om å innføre et nasjonalt system for dette.

For strategisk planlegging er vanngebyrnivået en nyttig parameter. Fylkeskommunen etterlyser en økonomisk vurdering av investeringsplan og vanngebyrnivå.

Trondheim kommune

Rådmannens kommentar:

Badeforbudet i Leirsjøen opprettholdes.

Det er tatt inn omtale av investeringsplan og vanngebyrnivå.

3. Kommentar fra Norges vassdrags og energidirektorat.

NVE er positiv til at kommunen setter fokus på sikkerhet i vannforsyningssystemet samt sikkerhet knyttet til reserveforsyningen.

De anbefaler kommunen å ha god oversikt over vannbalansen.

Dersom det skulle bli aktuelt å endre tappereglementet for Osen dam eller bygge dam ved Valen og kanal ved Almannaunet, må detaljplan sendes NVE til vurdering i forhold til Vannressursloven § 8. Det samme gjelder eventuelle planer om overføringer/ reguleringer.

Et framtidig grunnvannsuttak på Fremo må også vurderes nærmere i forhold til Vassdragslovens § 8.1.

Rådmannens kommentar:

Henvisningene til saksgang ved dam i Valen og uttak av grunnvann fra Fremo er tatt inn i planen.

4. Kommentar fra Jonsvannsgruppa v/Adv. Ivar Chr. Andersskog, Advokatfirmaet Nidaros DA

Jonsvannsgruppen mener bystyret må vurdere om det skal bygges inn to hygieniske barrierer i vannforsyningen, slik at behovet for restriksjoner i nedslagsfeltet og klausulering av det faller bort. Dette vil både være til stor fordel for næringsvirksomheten i området, og for allmenhetens bruk av arealets i friluftssammenheng.

Gruppa kommenterer spesielt de enkelte forurensningskildene i nedslagfeltet.

De ser en sammenheng mellom Litlvatnets økte forurensning, og introduksjonen av mysis som fant sted på begynnelsen av 1980-tallet. Til tross for at husdyrholdet rundt Litlvatnet har gått betraktelig tilbake de siste 20 år, har vannkvaliteten blitt dårligere. Mysisproblemene må sees i sammenheng med om løpet mellom Litlvatnet og Storvatnet skal stenges. Grunneierlaget har startet et prosjekt med fisk for å begrense utbredelsen av mysis i vannet.

Gruppa mener at avføring fra måker og ender som havner rett i Jonsvatnet er en forurensningskilde. De mener det må startes et prosjekt hvor bestanden av fugler holdes nede.

Gruppa mener overløp fra det kommunale spillvannssystemet i området er en kilde til forurensning av Litlvatnet. Det vises til Statkraft Grøner sin rapport.

Gruppa mener mye hadde vært løst dersom tilbakestrømningen av forurenset vann fra Litlvatnet hadde blitt forhindret i å strømme tilbake til Storvatnet ved å anlegge en dam i Valen. En endret praksis ved å øke vannføringen over Osen dam ved stor nedbør, vil forhindre at vann fra Litlvatnet strømmer inn i Storvatnet ved slike hendelser. Gruppa mener at dette kan gjøres hele tiden dersom kommunen tar i bruk Benna og reduserer uttaket av drikkevann fra Storvatnet. I så fall er det et spørsmål om det i det hele tatt er behov for restriksjoner på arealbruken rundt Litlvatnet.

Trondheim kommune

Grappa mener forurensningen fra allmenheten er betydelig og ønsker at det iverksettes tiltak i form av offentlige avtreder og søppelkontainere.

Grappa mener at det er noe forurensning fra landbruket, men at det er fokusert for mye og ensidig på denne forurensningen. De mener at klausuleringer/begrensninger må konkretiseres og spesifiseres til de områder(eiendommer) som har spesifikk forurensningsfare. Det kan være aktuelt å akseptere en viss begrensning i beiteadgangen langs bekker og langs vannkant på visse områder. Et generelt beiteforbud vil ramme landbruksnæringen svært omfattende, og vil neppe ha noen effektiv betydning for forurensningsfaren. De kan akseptere en økning i kravet til spredeareal og avstand fra vann og vassdrag. De kan akseptere bestemmelser knyttet til gjødselhåndtering. Etablering av vegetasjonsbelter kan aksepteres etter en individuell vurdering. Ingen høstpløying er et tiltak som vil forhindre uønsket avrenning. Grappa er positiv til bygging av fangdammer. De mener miljøplaner på hvert enkelt bruk vil være et enkelt virkemiddel som vil redusere faren for landbruksforurensning.

Som konklusjon sier de at landbruksnæringen er villig til å bidra med å bedre vannkvaliteten i Jonsvatnet, men at det må skje etter en samlet faglig vurdering hvor også de andre forurensningskildene blir tatt med i vurderingen, slik at man ikke får en ensidig fokusering og ensidige tiltak. Klausulering og restriksjoner på utøvelsen av landbruksnæringen vil innebære en ekspropriasjonsrettslig grunn, med påfølgende erstatning. Både for kommunen og for den enkelte bruker, vil det være en fordel at klausuleringene/begrensningene er konkretisert til bestemte vassdrag (eller eiendommer) og at man gjennom en slik konkretisering, kan inngå særskilte avtaler, fremfor et omfattende nytt Jonsvannsskjønn.

Rådmannens kommentar.

I veilederen til drikkevannsforskriften står det at det er et viktig prinsipp i norsk vannforsyning at man så langt som mulig baserer vannforsyningen på kilder som fra naturens side har god kvalitet, og er lite utsatt for forurensning og at man gjennom beskyttelsestiltak reduserer forurensningspotensialet mest mulig.

Dersom man lempet på restriksjonene rundt Jonsvatnet og tillater næringsvirksomhet samt legger til rette for en utstrakt allmenn ferdsel, vil man komme i en situasjon hvor ovennevnte prinsipp i vannforsyningen brytes, og hvor råvannet må behandles i en omfattende prosess, før det kan nyttes som drikkevann. Ikke bare vil dette føre til økte kostnader, men det vil også ved en eventuell svikt i renseprosessen, føre til økt risiko for at forurenset vann når fram til forbrukerne. Vi vil ikke anbefale at en slik utvikling aksepteres.

Introduksjonen av mysis i Jonsvatnet, har ført til at den økologiske balansen i Litlvatnet er blitt mer labil. Ved å etablere et system for bortledning av alt spillvann i Litlvatnets nedslagsfelt, er tilførselen av fosfor blitt redusert og dette har bidratt positivt til at effekten av mysis på vannkvaliteten i Litlvatnet er blitt redusert. Det er imidlertid kompliserte sammenhenger mellom økologi og næringstilførsel, og kommunen vil fortsatt ha et program for overvåking av utviklingen i vannet.

Å redusere mysisbestanden ved utsetting av fisk, er vanskelig. Det er dessuten strenge regler rundt tiltak som er forbundet med utsetting av fisk, og det må innhentes tillatelse hos Direktoratet for naturforvaltning.

Litlvatnet er en del av drikkevannskilden, og vi vil gå inn for at den mikrobiologiske forurensningen i vannet reduseres, og at forbindelsen i Valen mellom Storvatnet og Litlvatnet holdes åpen.

Grunneierlaget peker på at også andre forurensningskilder må undersøkes, og viser til rapporten fra

Trondheim kommune

Statkraft Grøner. Det er nå satt i gang en undersøkelse for å se på utlekking fra spillvannssystemet i området inkludert utslipp fra overløp. Også de separate avløpsanleggene vil bli sjekket. Videre er det en løpende vurdering av forurensningsfaren fra ville dyr og fugler, men denne er så langt ikke bedømt å ha vesentlig betydning for den mikrobiologiske forurensningen som registreres i vannet. Dersom den bedømmes som vesentlig, må det treffes tiltak for å holde det ville dyrelivet nede.

Det er positivt at landbruksnæringen er villig til å bidra til å bedre vannkvaliteten i Jonsvatnet. Representanter fra næringen har selv gitt uttrykk for at de kan være villige til å inngå frivillige avtaler med kommunen, og vi har sagt oss villige til å starte en prosess som vil begrense forurensningstilførselen i forkant av en ekspropriasjon. Vi har hatt respons fra landbruksnæringen på dette punktet, men for å sikre kontroll over arealene i hele nedslagsfeltet, velger vi å opprettholde formuleringen i revidert hovedplan om at det må startes en prosess der det blir avholdt et nytt skjønn rundt hele Jonsvatnet. Vi er imidlertid enige i at skjønnet ikke trenger å bli rigid, men kan utformes slik at arealene med stor forurensningsfare får de strengeste begrensninger på bruken av arealene, mens begrensningene på andre arealer kan være mindre. Skjønnet kan på denne måten bygges opp til å gjelde bestemte vassdrag eller eiendommer.

5. Kommentar fra Jonsvatnet vel

Jonsvatnet har i alle år har hatt god drikkevannskvalitet. Litlvatnet har tidligere hatt en større gjennomstrømning av "friskt" vann fra Storvatnet. Selv om lekkasjevannmengdene har blitt betraktelig redusert siden Leirsjøen ble tatt ut av vannforsyningen i 1993, innebærer utsjaltingen av Leirsjøen en vesentlig økning i uttaket av vann fra Jonsvatnet. Etter som uttaket er plassert i Storvatnet, har utsjaltingen av Leirsjøen ført til at vannstrømmen gjennom Litlvatnet er blitt vesentlig redusert. Dette har sammen med introduksjonen av mysis som fant sted først på 1980-tallet, ført til at vannkvaliteten i Litlvatnet er blitt redusert.

Landbruket og andre organiserte aktiviteter i nedslagsfeltet har i mange år hatt en nedadgående kurve. Samtidig er spillvannet tatt hånd om og ledet ut av Litlvatnets nedslagsfelt. Til tross for dette sier Jonsvatnet vel at det ikke er registrert noen stor forbedring i vannkvaliteten, og de mener at bebyggelse og landbruk i området ikke kan ha bidratt så mye til den forurensningen som tidligere ble registrert i vannet.

De som bor i området er også opptatt av å bevare Jonsvatnet som en god drikkevannskilde. De ser at det kan være motstridende interesser mellom å bevare den gode drikkevannskvaliteten og å bevare Jonsvatnet som en god bygd å bo i. Ved slike motstridende interesser må kommunen kompensere for de ulemper som de påfører beboerne. De nevner 17 foreninger og lag samt en rekke husflid og håndverksforeninger som bidrar til å opprettholde infrastrukturen i bygda og som for fremtiden må sikres optimale rammebetingelser i sin utøvelse.

Jonsvatnet vel ser positivt på bebyggelsen som har etablert seg på Vikåsen, Fortuna og i Bratsberg. De peker imidlertid på at utbyggingen av disse områdene har ført til større press på nedslagsarealet til Jonsvatnet, og at det ville være urettferdig å øke båndleggingen på den bruk beboerne rundt Jonsvatnet har på arealene, når det er befolkningsgrupper utenfor området som forårsaker den økte mikrobiologiske forurensningen ved den økte ferdselen i feltet.

Jonsvatnet vel mener kommunen ved vedtak om et nytt skjønn, kan legge føringer slik at det ved et skjønn kan tas hensyn til samfunnsaktiviteter som har liten forurensning, men stor samfunnsmessig verdi, og derfor tolerere at slike aktiviteter kan finne sted. De tenker på idrettsstevner, kulturarrangement og bygg med mer som ikke medfører permanent økt forurensning.

Trondheim kommune

De peker på at det ikke kan utelukkes at den økte mikrobiologiske forurensningen skyldes avføring fra en økt mengde fugler i området. De finner bestemmelsene rundt motorferdsel på vannet og restriksjonene knyttet til bading i vannet urimelige. I alle fall burde det vært gitt erstatning til beboerne rundt Jonsvatnet for tapet av denne retten. De sier også at det hersker usikkerhet mht bestemmelsene rundt bading i vannet for de som bor der.

De sier det er riktig at vanngebyret ikke bør øke mer enn konsumprisindeksen i planperioden. De finner imidlertid at det må vurderes å øke gebyret for å bygge nytt vannbehandlingsanlegg, dersom nye bestemmelser i området fører til vesentlig ulempe for de som bor der.

Som konklusjon sier de at det viktigste tiltaket for å bedre situasjonen i Jonsvatnet, er å koble inn ny reservevannforsyning som settes i permanent bruk og resulterer i et lavere uttak av vann fra Jonsvatnet. Vannføringen gjennom Litlvatnet vil øke og gi bedre vannkvalitet i denne delen av Jonsvatnet.

De mener gjeldende skjønn og regelverk er tilstrekkelig for reguleringen av aktiviteten i området, og vil ikke anbefale at det settes i gang en prosess med nytt skjønn. Dersom det er nødvendig å gå inn med drastiske tiltak, må det søkes å inngå egne avtaler med de som blir berørt. Det er viktig at eksterne vitenskapelige institusjoner tas inn og nyttes av kommunen i de utredningene som skal gjøres.

De ønsker at det samarbeidet som har vært mellom kommunen og Jonsvannsgruppa i planperioden fram til revidert hovedplan for vannforsyning også kan fortsette etter at revidert hovedplan er vedtatt. Dette for at det er verdifullt for beboerne å opprettholde og øke sakskompetansen rundt forvaltningen av Jonsvatnet som byens drikkevann.

Jonsvatnet vel peker på den verdi det er for området å ha et aktivt landbruk. Spesielt gjelder dette opprettholdelsen av kulturlandskapet. Blir landbruket lagt ned, frykter de at landskapet gror igjen. De sier at landbruket har kommet med flere forslag til endring i driften, som de mener kan bidra til et bedre drikkevann. De ber om at disse endringene får virke en stund, før det settes i verk mer omfattende tiltak. De vektlegger at kommunen må ha et godt samarbeid med landbruket i området.

De sier at Jonsvatnet er en idyll, og ønsker ingen endringer for lokalsamfunnet i forhold til hvordan de har det i dag. Alle tiltak som eventuelt blir satt i verk, må bygge på godt dokumenterte vitenskapelige fakta og ikke populistiske oppslag som brønnpissing, bade i drikkevannet og vannbøffel oppdrett. De ber om at det i hovedplanen må nedfelles at kommunen er villig til å gi erstatning til alle beboere, lag og foreninger som eventuelt blir påført ulemper ved kommunale tiltak i området.

Rådmannens kommentar.

Leirsjøen ble tatt ut av drikkevannsforsyningen i 1993. Ved slutten av 80-årene og først på 1990-tallet var vannproduksjonen levert til Trondheim kommune ca 27 - 30 mill m³. Av dette ble ca 2/3 tatt fra Jonsvatnet, mens 1/3 ble tatt fra Leirsjøen. I nevnte periode ble det da tatt ca 18 - 20 mill m³ fra Jonsvatnet, mens ca 9-10 mill m³ ble tatt fra Leirsjøen. Lekkasjeprosenten var ca 37 % dvs at det lakk ut ca 10-11 mill m³ i året.

I 2003 var vannproduksjonen ca 22 mill m³ (hvorav 1,5 mill m³ ble levert til Malvik kommune). Lekkasjeprosenten i Trondheim har sunket til ca 17 % (det lekker ut ca 4 mill m³/år). Vannet blir i sin helhet ble tatt ut av Jonsvatnet. Økt belastning på Jonsvatnet etter at Leirsjøen ble tatt ut og det ble startet

Trondheim kommune

med levering av vann til Malvik, har ut fra dette nesten ikke økt fram til år 2003. Vi har ut fra dette vanskelig for å se at utsjaltningen av Leirsjøen har sammenheng med økt forurensning i Litlvatnet.

Det at mysis kom til Litlvatnet først på 80-tallet, kan ikke settes i sammenheng med økt mikrobiologisk forurensning, men mysisen kan være årsak til en forskjøvet biologisk balanse som kan ha innvirkning på vannets lukt og smak.

I de siste årene er det registrert en nedgang i fosforinnholdet i Litlvatnet, og byteknikk ser dette som et resultat av at spillvannet fra bebyggelsen nå ledes ut av området.

Jonsvatnet vel sier at aktiviteten i landbruket har hatt en nedadgående kurve. Det har imidlertid vært endringer i driften av brukene som kan ha ført til økt forurensningsgrad når det gjelder mikrobiologi. Her kan imidlertid også endringene i klima de siste år spille en rolle. Totalt kan det vanskelig sees bort fra at landbruket i området er en av kildene til den økte mikrobiologiske forurensningen som registreres i Litlvatnet, og som byteknikk mener det må tas fatt i ved et nytt skjønn rundt Jonsvatnet.

Det er i den reviderte planen gitt uttrykk for at det må gis kompensasjon for ulemper som påføres grunneierne i området, og som er slik at grunneierne blir påført et økonomisk tap. Restriksjoner som påføres allmenheten vil det ikke bli gitt økonomisk kompensasjon for, men det kan bli lagt til rette for utøvelse av aktivitet i nærliggende områder. F.eks kan et badeforbud i Litlvatnet bli kompensert ved at det legges til rette for bading i Estenstaddammene.

Kommunale helsemyndigheter gjorde 12.8.1991 vedtak om at det skulle være forbudt å bade i Storvatnet og Kilvatnet. Det er derfor satt opp en rekke skilt i området som viser at det er forbudt å bade her. Tilsvarende gjelder imidlertid ikke for Litlvatnet, og her er det pr i dag lov å bade.

Når det gjelder motorferdsel er det innført en forskrift som gjelder for hele kommunen.

Jonsvatnet vel uttrykker at de har behov for informasjon og gir uttrykk for en del generelle forhold som byteknikk ikke finner at det er grunn for å omtale ut over den omtale som er gitt i forslaget til den reviderte planen. Vi vil imidlertid som forvalter av drikkevannet naturlig vurdere de forhold som Jonsvatnet vel nevner i den løpende forvaltningen av drikkevannet.

6. Kommentar fra Hans Petter Mittet.

Hans Petter Mittet tar utgangspunkt i vannbalansen for vannet, og finner at vannet vil kunne dekke Trondheim kommunes behov for drikkevann med god margin fram til år 2015. Han peker på at vannkvaliteten i Litlvatnet er dårligere enn i Storvatnet og peker på en blandingsproblematikk med innblanding av forurenset vann fra Litlvatnet i Storvatnet som han har beskrevet i et tidligere brev datert 21.05.2003. Han peker videre på forurensningsfaren fra jordbruket, bebyggelsen og den allmenne ferdselen spesielt rundt Litlvatnet. Endelig peker han på de problemer som ble beskrevet i Statkraft Grøner-rapporten knyttet til forurensning fra overløp og avløpspumpestasjoner som har vært ute av drift.

Han foreslår å legge en "hygienisk barriere" ved Solbakken bru og bygge den i form av fysisk avstegning med overrenning. Han mener tiltaket ikke vil få noen vesentlig betydning for mengde vann som kan tas fra Jonsvatnet, kontrollen over forurensningskilder i det frigitte området blir mindre omfattende, et fremtidig skjønn rundt Jonsvatnet blir forenklet, erstatningene vil bli mindre og Trondheims befolkning vil få frigitt et stort friområde øst for Estenstad.

Trondheim kommune

Rådmannens kommentar.

Som kommentert til grunneierlaget, vil tilstand og drift av avløpsanlegget rundt Litlvatnet bli undersøkt, med bakgrunn i det som er beskrevet om overløp fra spillvannsystemet rundt Litlvatnet.

Vi bedømmer også at det er god kapasitet på Jonsvatnet i forhold til det behovet Trondheim kommune har for drikkevann i overskuelig framtid. Vi er enige i at det ikke vil bety noe vesentlig for vannmengden som kan tas ut fra Jonsvatnet, dersom det blir bygget en dam ved Solbakken bru. Det er for øvrig bare mulig å bygge en dam her og ikke noen hygienisk barriere, men dersom det legges inn et sprang i vannstand oppstrøms og nedstrøms Solbakken bru, vil ikke det mer forurensede vannet nedstrøms kunne strømme tilbake i det som blir igjen av Litlvatnet.

Vi finner det imidlertid betenkelig å anlegge en slik konstruksjon, og hovedinnvendingen er at buffersonen mot de mer urørte arealene rundt Storvatnet snevres inn. Sikkerheten i vannforsyningen avtar. Det er vanskelig å kvantifisere dette, men det startes en prosess hvor presset på arealene i nedslagsfeltet til Jonsvatnet øker.

Forurensningsgraden i vannet nedstrøms dammen ved Solbakken vil øke, og dermed også forurensningsgraden i det vannet som renner i Vikelva og også vannet som renner inn i Nydammen. Peterson Ranheim får sitt prosessvann levert fra Nydammen etter avtale med Trondheim kommune. Ved bygging av dam må det vurderes om dette vil få noen konsekvens for leveransen til Peterson Ranheim.

7. Kommentar fra Trondheim bydrift

Trondheim bydrift har tidligere (01.09.2003) gitt kommentar til en foreløpig utgave av revidert hovedplan. De kommenterer at det er tatt hensyn til disse merknadene, og gir uttrykk for at forslaget til revidert plan gir et godt grunnlag for videre arbeid med vannforsyningen og at forslaget til revidert plan er langt mer dekkende og utfyllende enn tidligere rent tekniske hovedplaner.

Det er lagt ved en liste med detaljkommentarer datert 02.04.04.

Rådmannens kommentar:

Bydrifts kommentarer fra 02.04.04 er innarbeidet i endelig forslag til revidert hovedplan vann.

8. Kommentar fra Melhus kommune

Melhus kommune har ved brev datert 01.09.2004 gitt uttrykk for at de stiller seg positivt til at Trondheim kommune kan nytte Benna i Melhus som reservevannkilde. De ber om at følgende forhold ivaretas i det videre arbeid:

1. Jonsvatnet vurderes som reservevannkilde for Melhus
2. Overføringsledninger ses i sammenheng med Melhus kommunes behov for traseer og utskiftninger av eksisterende nett, slik at en får felles nytte av disse.
3. Nødvendige avklaringer med vann, som i dag går til kraftproduksjon, gjøres av Trondheim kommune.
4. Hvordan skal det oppnås forbruk på overføringsledningene? Har Trondheim kommune tenkt å

Trondheim kommune

bruke vann fra Benna i sin ordinære forsyning, eller er det tenkt at Melhus skal ivareta dette?

Som sluttkommentar ser de fram til et videre samarbeid i saken og ber om at Trondheim kommune tar initiativ til et møte før det videre arbeidet med detaljprosjekteringen blir igangsatt.

Rådmannens kommentar:

Vi har ingen innvending mot at Jonsvatnet kan inngå som reservevann i Melhus kommunes drikkevannssystem. Det må etableres en måler på kommunegrensen slik som det er gjort mot Malvik kommune og slik at mengde vann kan registreres i begge retninger.

At overføringsledningen kan nyttes i Melhus kommunes system ser vi som naturlig.

Vi vil ta initiativ ovenfor Trønder energi for å avklare økonomiske problemstillinger i forhold til bruk av vannet i Benna til kraftproduksjon og til bruk i drikkevannsproduksjon.

Vi vil som det er sagt i forslaget til revidert hovedplan, vurdere at en viss vannmengde fra Benna kan inngå i Trondheim kommunes ordinære drikkevannsproduksjon. Dette har betydning for beredskapen og sikkerheten i Trondheim kommunes vannforsyningssystem.

Konklusjon

Hovedplan for vannforsyning 2004 – 2012 har ligget ute til offentlig ettersyn i perioden 13.01 – 01.04.2004. Det er avgitt 8 uttalelser til plandokumentet. Rådmannen har tatt noen av disse merknadene til følge og innarbeidet dem i planen.

Rådmannen mener at tiltak foreslått i planen vil styrke leveringssikkerheten i Trondheims vannforsyningssystem og samtidig sikre en god reservevannforsyning. Planen gjør det mulig å frigi noen vann i markaområdene til friluftsmål.

Rådmannen i Trondheim, 01.11.2004

Inge Nordeide
Rådmann

Bjørn Ekle
Direktør Trondheim byteknikk

Vedlegg:

Hovedplan for vannforsyning 2004-2012, Kortversjon desember 2004.

Utrykket vedlegg:

Hovedplan for vannforsyning 2004 – 2012, desember 2004.

Tiltak for å sikre vannkvaliteten i Jonsvatnet (Statkraft Grøner, nov.2003).

Trondheim kommune

Vurdering av sikkerhet i vannforsyningen – valg av reservekilde (Statkraft Grøner, des. 2003).
Innkomne merknader.