

# Beskyttelse av vannkilder mot forurensning — fremgangsmåte

Av Anders J. Horgen

Anders J. Horgen er overing. i Buskerud fylkeskommune.

*Innlegg holdt på møte i Norsk Vannforening 20. november 1979.*

På bakgrunn av de gjeldende rettsregler er det forholdsvis kurant å gjennomføre tiltak for beskyttelse av drikkevannskilder, bl.a. når det gjelder båndlegging i henhold til vassdragslovens bestemmelser. For de fleste bestående vannverk hvor det er fastsatt slike bestemmelser, er tiltakene i første rekke vurdert av helsemyndighetene sentralt, og av den myndighet som til enhver tid har behandlet søknad om ekspropriasjonstillatelse. Fastsettelse av konkrete beskyttelsestiltak har i noen grad også foregått i forbindelse med det endelige ekspropriasjonsskjønn, basert på helsemyndighetenes faglige vurdering av alternative tiltak.

Økende krav til vannforsyning, både når det gjelder mengde, hygienisk sikkerhet og øvrige bruksegenskaper, har imidlertid medført at vannverksutbyggingen får en mye større dimensjon, med vesentlig betydning for andre brukerinteresser i tilknytning til vannforekomstene. Prinsippet om sikring via båndlegging av arealer gjør at utnyttelsen til vannforsyning får betydning for arealbruk innenfor store områder.

Det er derfor naturlig å se på tiltak for beskyttelse av vannkilder i tilknytning til de gjeldende bestemmelser om over-

siktsplanlegging, særlig med tanke på bygningslovens bestemmelser om utarbeidelse av generalplaner og fylkesplaner. Dette antas å være i samsvar med det arbeidet som er igangsatt vedrørende Stortingsmelding om vannforsyning, som blant annet forutsettes å bygge på planlegging i kommunene og fylkene når det gjelder innsamling av data og lokale målsettinger for utbyggingstiltak.

Gjennom oversiktsplanleggingen bør det være gode muligheter for å få klarlagt følgende forhold:

1. Oversikt over nåværende og framtidig utbygging i vannverkens dekningsområder, slik at en får det nødvendige grunnlag for å vurdere utbyggingsbehovet for fellesvannverkene. Dette gjelder i første rekke for bestemmelse av vannverkens hydrauliske kapasitet.
2. Oversikt over mulige vannkilder og tekniske hovedløsninger. Foreløpig forslag til valg av vannkilde.
3. Nærmere undersøkelser og utredninger vedrørende aktuelle vannkilder.
  - 3.A. Undersøkelse av vannkvalitet og andre forhold som har direkte tilknytning til vannkildene, herunder påregnelig forurensningsbelastning.

3.B. Vurdering av konsekvenser av nødvendige sikringstiltak for andre interesser i tilknytning til det aktuelle vassdrag. Dette omfatter bl.a. arealbruk i nedbørfeltet.

De undersøkelser og utredninger som foretas under punkt 3 A og 3 B forutsettes å gi det nødvendige beslutningsgrunnlag for å anbefale eller ikke anbefale at den aktuelle vannkilde blir tatt i bruk, eventuelt at vannkilden sikres med tanke på vannforsyning på lengre sikt.

I forbindelse med dette planarbeidet er det videre aktuelt å gå igjennom de bestemmelser som er nødvendige for å sikre vannkilden, og om nødvendig foreta samordning mellom de forskjellige bestemmelser og de myndigheter som blir berørt.

For å gi en illustrasjon av denne planprosessen skal jeg foreta en gjennomgåelse av noen hovedpunkter i det foreliggende forslag til «Bruksplan for Eikerenvassdraget».

Det er i dag etablert vannforsyning til kommunene i Drammensområdet, med Glitrevann som kilde. Det er videre høyst aktuelt å forsyne Asker og Bærum fra Holsfjorden. På lengre sikt kan det også bli aktuelt å forsyne deler av Oslo fra denne vannforekomsten. Søndre Vestfold forsynes i dag fra Farrisvannet, som befinner seg lengst mot vest i fylket. Ved videre utbygging av Vestfold interkommunale vannverk mot nord er det påkrevet å skaffe en kilde for supplerende vannforsyning, ikke minst av sikkerhetsmessige hensyn. Eikeren ligger svært gunstig til som en slik suppleringskilde. Det antas videre at Drammensområdet vil ha behov for supplerende vannforsyning nærmere år 2000, og det har ut fra teknisk-økonomiske betraktninger vist seg

hensiktsmessig å gå til Eikeren, framfor tilknytning til et framtidig Holsfjordprosjekt.

Spørsmålet om uttak av vann fra Eikeren ble opprinnelig tatt opp i forbindelse med vannforsyning til industribedrifter i Sande, men har etter hvert gått over på interkommunal vannforsyning. Til dette formålet ble Eikerenutvalget opprettet i 1974, med følgende mandat:

1. Kartlegge eksisterende aktiviteter og vurdere de framtidige interesser knyttet til Eikeren, herunder spesielt vannforsyningsinteressene.
2. Registrere vannkvalitet og forurensningskilder, samt vurdere tiltak med sikte på utnyttelse av Eikeren som framtidig vannkilde.
3. Kartlegge behovet for framtidig vannforsyning fra Eikeren og vurdere om og på hvilken måte disse behov kan tilgodeses.
4. Utrede de tekniske, økonomiske og organisatoriske sider ved utnyttelse av Eikeren, med særlig vekt på samarbeid mellom Buskerud og Vestfold fylker.

Utvalget ble organisert med et kontaktutvalg som bestod av de berørte kommuner, grunneiernes organisasjon og Vestfold interkommunale vannverk. Sekretariatet ble tillagt plan- og utbyggingsavdelingen i Buskerud. SIFF har deltatt både i kontaktutvalget og i Eikerenutvalgets møter.

I forbindelse med planarbeidet er det utført en del undersøkelser, i henhold til følgende målsetting:

- A. Skaffe nødvendig grunnlag for utarbeidelse av bruksplan.
- B. Vassdragets tilstand.
- C. Akseptabel belastning.
- D. Grunnlag for prioritering av tiltak.

Dette har resultert i følgende undersøkelser:

1. Private undersøkelser. Grunnforskning. Karen Anna og Jan Økland.
2. 4 Hovedfagsoppgaver. Limnologisk avdeling. Universitetet i Oslo.
3. NIVA 1978. Limnologisk undersøkelser.
4. Fiskeribiologisk undersøkelse.
5. Bakteriologisk undersøkelse.

De limnologiske undersøkelsene har i det vesentlige foregått i tilknytning til tilføpsvassdraget fra sør.

Undersøkelsene konkluderer med at Eikeren er forholdsvis lite påvirket av forurensninger, mens tilføpsvassdraget mot sør og Fiskumvannet i nord er betydelig forurenset. En har foreløpig antatt at vannkvaliteten i Eikeren ikke vil bli vesentlig forverret dersom forurensningsbelastningen i nedbørfeltet ikke øker eller blir redusert i de nærmeste årene.

På bakgrunn av registreringene er det utarbeidet kartmateriale for befolkning, industrivirksomhet, landbruk, samferdsel og friluftsliv i nedbørfeltet.

Under forutsetning av at det foretas uttak av vann omtrent midtveis langs Eikeren har en antatt at fosforutslipp og bakteriologisk forurensning vil få større betydning ved direkte utslipp i Eikeren enn ved utslipp i fjernliggende vann og vassdrag. Det er etter dette foretatt en skjønsmessig inndeling av nedbørfeltet i nærområder, mellomområder, og fjernområder.

En har etter dette forsøkt å liste opp alle aktiviteter i nedbørfeltet, og det er i hvert tilfelle foretatt en vurdering av framtidig aktivitetsnivå, slik at de enkelte aktiviteter foreslås forbudt, tillatt eller

tillatt i begrenset omfang, med en del variasjoner innenfor delområdene.

Aktivitetene er inndelt i følgende grupper:

1. Boligbebyggelse
2. Institusjoner — servicenæringer
3. Landbruk
4. Industrivirksomhet
5. Turistnæring
6. Fritidsaktivitet
7. Transport
8. Diverse.

Som eksempel på slike retningslinjer for arealbruk og aktiviteter har jeg tatt med følgende tabell for landbruk.

De virkemidler som er nødvendige for å sikre vassdraget for vannforsyningsformål kan grovt inndeles i to grupper:

1. Generelle lovbestemmelser, som forvaltes av bygnings- og helsemyndighetene i kommunene, plan- og forurensningsmyndighetene på fylkesplanet og sentrale forurensningsmyndigheter.

Disse bestemmelsene vil trolig gi nødvendig beskyttelse mot tiltak som kan medføre øket forurensning i tida fram til vannkilden skal tas i bruk, under forutsetning av at det foregår nødvendig samarbeid mellom de forskjellige organer.

Det bør i denne forbindelse fastsettes fylkesplanvedtekt for hele nedbørfeltet, til erstatning for de kommunale generalplanvedtekter som i dag gjelder for deler av området, med forbud mot bebyggelse og anlegg som ikke har direkte tilknytning til tradisjonelt jord- og skogbruk.

Videre forutsettes det aktiv bruk av landsomfattende og lokale helseforskrifter om renovasjon og hygieniske forhold i hytteområder m.v. og vannvernloven,

AREALBRUK/AKTIVITET	OMRÅDE					ANMERKNINGER
	Nær	Mell.	Fjern	Darbu <sup>2)</sup>	Eidsfoss <sup>3)</sup> Hof <sup>4)</sup>	
3. LANDBRUK						
— kornproduksjon	T	T	T	T		
— potet- og grønnsakdyrking	T	T	T	T		
— frukt- og bær dyrking	T	T	T	T		
— gartnerivirksomhet	T	T	T	T		
— husdyrhold for melkeproduksjon	B	T	T	T		1) Tillates til kilden er i bruk.
— husdyrhold for kjøttproduksjon	B	T	T	T		2) Bortsett fra arrondering.
— industriell kjøttproduksjon	F	F	F	F		3) Restriksjoner m.h.t. type:
— industriell eggproduksjon	F	F	F	F		4) Etter tillatelse fra helserådet
— flåthugst med utstrakt maskinell drift	B <sup>1)</sup>	T	T	T		5) Bestemmelser som for de respektive områder.
— uttynningshugst	T	T	T	T		
— sprøyting av land- og skogarealer	B <sup>3)</sup>	B <sup>3)</sup>	B <sup>3)</sup>	B <sup>3)</sup>		
— gjødsling av skog	B <sup>4)</sup>	B <sup>4)</sup>	B <sup>4)</sup>	B <sup>4)</sup>		
— nydyrking av jordarealer	F <sup>2)</sup>	B	B	B		

T = Tillatt

F = Forbudt

B = Tillatt i begrenset omfang

bl.a. når det gjelder forskrift til § 5 a om uønsket industrivirksomhet. Også bygningslovens bestemmelser, § 67 om tekniske anlegg i regulerte områder, § 81 om oppføring av driftsbygninger og § 85 om plassering av campingvogner bør benyttes.

2. Spesielle klausuleringer og rådighetsinnskrenkninger som fastsettes i medhold av vassdragslovens § 18 vil bli nødvendig når vannkilden skal tas i bruk, for å få kontroll med en del forhold som ikke rammes av de generelle lovbestemmelser og forskrifter. Dette gjelder bl.a. i forbindelse med sanering av eksisterende bebyggelse og virksomhet, forbud mot utvidelse av husdyrhold i nærområdene og visse former for sprøyting og gjødsling.

Som det går fram av ovenstående, vil de fleste sikringstiltak i tilknytning til Eikeren kunne løses ved bruk av gjeldende lovbestemmelser og forskrifter, slik at bruk av vassdragslovens § 18 får forholdsvis liten betydning i denne sammenheng.

Jeg tror vi kan si at den beste måten å sikre slike større vannkilder mot forurensning er gjennom langsiktig planlegging og bruk av planvedtekt m.v., slik at det ikke etableres uheldige aktiviteter før vannkilden kan tas i bruk.

Når det gjelder Eikeren, gjenstår det å se om fylkeskommunene vil fatte endelige vedtak om sikring av vassdraget til vannforsyning, før en kan anse at dette arbeidet er bragt vel i havn.

Jeg har spesielt tatt for meg forholdene i tilknytning til Eikeren, og det er klart at det ikke er foretatt tilsvarende grundige vurderinger av andre vannforsyningsanlegg i forbindelse med oversiktsplanlegging i vårt fylke, men det har vært jobbet en god del med vannforsynings spørsmål i forbindelse med VAR-planen, som for tiden blir gjennomgått og ajourført. VAR-planen vil trolig gi en hensiktsmessig oversikt over de anlegg i Buskerud som bør vies særlig oppmerksomhet i de nærmeste årene, samt visse overslag over de økonomiske uttellingene som blir nødvendige i denne sammenheng.