

## Krav om etterpolering av rensed avløpsvann

Av Kjersti Jacobsen

Kjersti Jacobsen er spesialkonsulent i Ullensaker kommune.

Innlegg på fagtreff i Norsk vannforening 12. oktober 2009.

### Sammendrag

Ullensaker kommune krever etterpolering med hensyn på bakteriefjerning. Bakgrunnen er EUs vanddirektiv samt lokale og regionale miljømål. Den hygieniske kvaliteten i kommunens vassdrag er dårlig, og utslipp fra mindre avløpsanlegg er den viktigste kilden til bakterietilførsler. Kommunens lokale avløpsforskrift har krav om maksimalt 1000 TKB/100 ml. Dette innebærer at de fleste minirensanlegg vil måtte ha en etterpoleringsløsning.

### Hvorfor krav om etterpolering?

Ullensaker kommune stiller krav om etterpolering av rensed avløpsvann med hensyn på bakteriefjerning. Krav om etterpolering ble innført med bakgrunn EUs vanddirektiv, samt med bakgrunn i kunnskap om tilstanden i vassdragene våre og for å oppnå lokale og regionale brukermål.

Et overordnet miljømål i vanddirektivet er at tilstanden i en vannforekomst

ikke skal avvike særlig fra naturtilstanden til den aktuelle vanntypen. Ullensaker har oppfattet dette til hen at krav om god tilstand også omfatter den hygieniske kvaliteten på vannet.

### Vannkvalitet og miljømål

Det er 3 hovedvassdrag i Ullensaker; Leira, Rømua og Risa. Målinger av TKB over flere år, viser at store deler av Leira og Rømua har svært høyt bakterieinnhold. I henhold til SFTs system for klassifisering av tilstand, er tilstanden i disse vassdragene ”dårlig” til ”meget dårlig” med hensyn på bakterier. Bakterienivåene utgjør et hygienisk problem, og bidrar til at vannet på visse strekninger ikke eger seg til jordvanning eller bading.

Tilstanden er noe bedre i Risa, som havner i klassen ”god”.

Tilstandsklasser				
I Meget god	II God	III Mindre god	IV Dårlig	V Meget dårlig

Figur 1. SFTs klassifiseringssystem, TKB.

Det er en målsetning å bedre den hygieniske kvaliteten i Leira og Rømua. I kommunens hovedplan for avløp og vann-

miljø for perioden 2003-2007 heter det at et kortsiktig mål er å heve tilstanden med én klasse, mens det langsiktige målet er å oppnå god tilstand. Nye miljømål er under utarbeidelse nå.

## Kilder til TKB i vassdragene

I 2004 ble det utarbeidet en tiltaksanalyse for vassdragene i Ullensaker. Her ble det blant annet gjort overslagsberegninger over bakterietilførsler fra ulike kilder. Beregningene viste at utslipp fra mindre avløpsanlegg er den klart største menneskeskapte kilden til TKB. Slike anlegg står for over 80 % av bakterietilførselen, til tross for at bare om lag 10 % av kommunens befolkning er tilknyttet.



Figur 2. Oversikt over kilder til TKB i vassdragene.

Til sammenligning står kommunens to kommunale renseanlegg for under 10 % av bakterietilførselen. Den relativt sett lave tilførselen har sin årsak i at hovedrenseanlegget i Ullensaker, Gardermoen renseanlegg, har bakterie fjerning.

## Behov for tiltak

Skal vi bedre den hygieniske kvaliteten i vassdragene, må bakterieutslippene fra

mindre avløpsanlegg reduseres. Ullensaker er, på lik linje med flere andre av landets kommuner, i gang med et omfattende oppryddingsarbeid i spredt avløp. Om lag halvparten av de mindre avløpsanleggene i Ullensaker vil måtte oppgraderes, og de aller fleste av disse vil ventelig erstattes med minirenseanlegg. Det at gamle slamavskillere og sandfilteranlegg oppgraderes, vil i seg selv bidra til at bakterietilførselen reduseres. Vi er imidlertid av den oppfatning at dette ikke er tilstrekkelig. For å nå fastsatte miljømål, mener vi at det er nødvendig med et ekstra rensetrinn med hensyn på bakterier.

## Bakteriekrav i lokal avløpsforskrift

Med bakgrunn i ovenstående har Ullensaker satt krav om en maksimalkonsentrasjon på 1000 TKB pr 100 ml i utslippet. Kravet gjelder ved nyetablering av avløpsanlegg samt ved oppgradering/utskifting av eksisterende anlegg. Dette er et minstekrav som vil gjelde for så vidt uavhengig av resipientens tilstand og av om det er brukerinteresser ved eller nedstrøms utslippsstedet. Dersom særlige forhold skulle tilsi at det er nødvendig, har kommunen naturligvis muligheten til å stille tilleggskrav.

I praksis betyr dette at de fleste typer minirenseanlegg vil måtte ha etterpoleringsanlegg. For anlegg der det kan dokumenteres at anlegget i seg selv renser godt nok til at bakteriekravet overholdes, kreves ikke etterpøling.

Kommunen tillater ulike typer etterpølingsløsninger. Forutsetningene er at forskriftens krav til maksimalkonsen-

trasjon av TKB overholdes, at løsningen er tilstrekkelig driftssikker og at konsekvensen av feil eller driftsforstyrrelser ved etterpoleringsanlegget er akseptabel. Dersom bakteriefjerning skal skje ved tilsats av kjemikalier, skal det dokumenteres at risikoen for miljøet og for vannlevende organismer er neglisjerbar. Klor

tillates ikke som etterpoleringsløsning, på grunn av mulig risiko for dannelse av klororganiske forbindelser.

Flere andre kommuner på Romerike har innført eller er i ferd med å innføre tilsvarende krav i lokal avløpsforskrift, eller de har bakteriekrav nedfelt i retningslinjer.