

Kommunalt avløpsvann og utslipp fra mindre avløpsanlegg i Arendal kommune

Av Sten Terje Jørgensen og Frank Beck

Terje Jørgensen er avdelingsingeniør i Arendal kommune og Frank Beck er miljøhygieniker i Arendal kommune.

Innlegg på seminar 28. august 2003.

STRATEGIER FOR Å OPPÅ BEST MULIG VANNKVALITET I BADEBYEN ARENDAL

Så sent som på 1970 tallet var det ikke uvanlig å se folk som kastet avfall fra brygger og båter ut i sjøen. Selv på fergen mellom Hisøy og Arendal kunne man oppleve at folk kastet poser med søppel på vei til jobb. Går vi lenger tilbake i tid var det nettopp brygger og havneområder hvor kloakk og rotter befant seg i store mengder. I dag ønsker folk å bade der hvor de tidligere kastet søppel. Spørsmålet er om brygger og badeplasser i og i nærheten av byer og tettbebygde områder er modne for den ferie- og fritidsaktivitet som folk ønsker seg? Er alle inneforstått med at sjøen faktisk er vårt felles miljøgode.

Det er vanskelig å tenke seg en permanent nullforekomst av kjemisk, fysisk og biologisk forurensing i vann. Til det er naturen for lunefull, og vi mennesker for slepphente. På

slutten av fellesferien i år presenterte Agderposten tre bestyrte unge jenter som hadde sett avføring og toalettpapir ligge å flyte rett ved en offentlig badestrand nær sentrum. Bading og kloakk hører ikke sammen. Dette forstyrrer vår naturlige oppfatning av renhet og sunnhet. "matter out of place" som sosialantropologen Mary Douglas karakteriserte det som. Kroppens avfallsprodukter har til alle tider vært en påminnelse om heslighet og styggedom.

I området hvor de tre unge jentene badet har Arendal kommune i løpet av de siste 10 årene sanert flere hundre enkeltutslipp med direkte ledning fra fastboendes klosettskåler. Fortsatt gjenstår det noen titalls ledninger - disse er planlagt sanert i 2004.

På den andre siden av stranden ligger byens gjestebrygge. Her er det plass til rundt 100 båter, mange av dem har innebygd klosett. Det er naturligvis ikke pent å antyde at noen av båturstene kan falle for fristelsen til å "la båten tømme seg" en sen nattetime i indre havn. Men dersom man ikke ønsker å miste sin fine plass ved bryggen, og samtidig tenker at

den indre hygiene i båten er viktigere enn den allmenne hygiene, kan fristelsen sikkert bli overhengende.

Nå har badevannsprøvene nesten uten unntak vist svært gode resultater i Arendal sommeren 2003. Den eneste uakseptable verdien ble målt rutinemessig dagen etter at de unge piker hadde gjort sine ufysiske observasjoner. Samtidig viste værddata fra meteorologisk institutt at det falt 22 millimeter nedbør 3 dager før målingen. Noe som kan tilsi et eller annet overløp mellom kloakk- og overvannsledningene i byen.

Det foretas ukentlige målinger ved de fleste store badeplasser i Arendal. Frem til nå har det vært tatt 41 prøver, hvorav en uakseptabel er avdekket! Videre har to målinger vist lite tilfredstillende resultater. Resten av målingene har vist glimrende badevannskvalitet. Takket være lokalavisens fremstilling av indre havn som en "kloakkpøl" har vi i helseavdelingen mottatt en rekke henvendelser fra bekymrede mennesker som nøler med å bade å eller sende sine barn ut i vannet. For å motvirke ensidig informasjon og skandalepreget journalistikk har helseavdelingen nå lagt badevannsresultatene ut på kommunens hjemmeside.

For å beholde en best mulig fremtidig badevannskvalitet er det viktig at kommunen beholder sine intensjoner om å sanere enkeltutslipp, samtidig som at folk forstår at vannkvalitet er et felles ansvar. Ikke minst gjelder dette utslipp og forurensing til de mer sårbare innlandsvann. Dersom det skulle være en parallell mellom det folk kaster fra seg av søppel rundt

om kring - og det som forsvinner ned i vannet, bør det i alle fall reageres kraftig.

I våre dager er renhet, god hygiene og høy standard ved campingplasser og badestrender blitt et indikator på kvalitet - på samme måte som annet avfall i byer og tettsteder. Det er ikke noe godt trekk å selge seg som miljøby dersom "vi skiter i eget reir". Derfor blir kommunen og kommunehelsetjenestens fremtidige mål også å informere om forurensing, skadevirkninger og sammenhenger, og ikke minst om at vi for tiden faktisk har svært god badevannskvalitet.

DET KOMMUNALE AVLØPSNETTET

Arendal kommune har i dag et ledningssystem med ca 400 km avløpsledninger, hvor 63 km er fellesledninger. Det kommunale avløpsanlegget omfatter 177 regnværsoverløp/nødoverløp og 165 pumpestasjoner, hvorav 105 er elektronisk overvåket. Verdien på anlegget er anslått til ca. 3 milliarder kroner.

Avløpsvannet i kommunen samles i hovedsak i to avløpssoner, hvor det behandles ved kommunens to nye renseanlegg ved Saulekilen og på Narestø. Anleggene har begge mekanisk/kjemisk rensing av avløpsvann, og Saulekilen renseanlegg ble satt i drift i 2002 og Narestø ble satt i drift i 2001. Saulekilen renseanlegg kostet ca. 100 mill. kroner og Narestø kostet ca. 10 mill. kroner, og er dimensjonert for henholdsvis 45000 PE og 3250 PE.

Det ble sommeren 2003 vedtatt en ny "Hovedplan for avløp 2004-2014",

som viderefører og fornyer tidligere saneringsplaner og "Hovedplan for avløpssektoren" fra januar 1992. Det investert ca 270 mill. kroner i fornyelse og utvidelse av avløpsanleggene i kommunen siden 1992, og det er planlagt en investering på ca. 12 mill. kroner i året de neste 10 årene.

Hovedmålet til "Hovedplanen for avløp 2004-2014" er å redusere tilførselen av avløpsvann til områder, hvor vi antar at tilførsel kan føre til forurensning og helseskade som definert i Forurensningsloven.

Det er i tillegg satt som delmål at driftssikkerheten og beredskapen ved driftsfeil ved avløpsanleggene i Arendal kommune skal være høy. Det er også presisert at antall regnværsoverløp og nødoverløp skal reduseres, og at utslipp bare skal skje på slike steder og i slike mengder at det ikke oppstår forurensning som i for stor grad påvirker bruken av resipienten til andre formål.

Tidligere avløpsplan har i hovedsak konsentrert seg om å utvide det kommunale avløpsnett i kommunen, slik at tettsteder og belastede områder utenfor bykjernen kunne koples på det kommunale avløpsnett. Dette har vært nødvendig og kostbart, og har hatt stor betydning for vannkvaliteten i sjø og ferskvann i kommunen. Den nye hovedplanen for avløp medfører en nokså markant omveltning i denne sammenheng, da sanering av offentlig avløpsnett i bynære områder vil bli prioritert de neste 10 årene. Dette som en konsekvens av at en stor del av løpsledningene i byområdet består av fellesledninger av eldre dato med varierende kvalitet. Arbeidet er priori-

tert pga. ønske om å redusere innlekking og tilførsel av overvann på avløpsledningene, slik at kommunale utslipp til sårbare resipienter, og da spesielt ferskvann, kan reduseres. Fremtidig utvidelse av det kommunale nettet vil hovedsakelig skje i henhold øvrige utbyggingsplaner / kommuneplanen.

Hensynet til badevannskvaliteten i ulike resipienter er vektlagt ved fastsetting av Hovedplan for avløp 2004-2014. En viktig del av kommunens jobb, er å sørge for at innbyggerne har tilgang på gode områder for rekreasjon og godt badevann. Investeringene og arbeidet som tidligere er lagt ned og fremtidige planer mht. utbygging av offentlig nett i Arendal kommune, viser at kommunen tar ansvaret i forhold til utbedring av vannkvaliteten i kommunen på alvor. Det har også vist seg at investeringene har medført til dels betydelige forbedringer mht. vannkvaliteten i ulike resipienter (sjø og ferskvann) i kommunen.

SEPARATE UTSLIPP

Årlig søkes det om 20-30 utslippstillatelser fra boliger og fritidsboliger i Arendal kommune. Søknadene omfatter utslipp av grå- og sortvann, gråvann og midlertidige utslipp i for eksempel påvente av mulighet for tilkopling til offentlig nett (til nå i år er det mottatt 16 søknader hvorav 3 har fått avslag).

Alle nye bygninger som ikke kan koples seg på offentlig nett må søke om utslippstillatelse i Arendal kommune. Dette arbeidet er samordnet med byggsak, som krever at kommu-

nalteknikk godkjenner avløpsforholdene ved eiendommer som er tenkt utbygd. Krav om oppgradering av eksisterende avløpsløsning blir også fremmet i saker hvor utvidelse, utbygging eller økning i belastning foreligger, og i saker hvor etablerte utslipp medfører forurensning i henhold til Forurensningsloven.

Arendal kommune har også startet opp arbeidet med å sanere avløpsløsningene til fritidsboliger i kommunen med innlagt vann. Ønskes innlagt vann i hytten skal en godkjent avløpsløsning foreligge (tilkopling offentlig avløpsnett eller godkjent utslippstillatelse). Eventuelt kan alle innvendige vanninstallasjoner fjernes og vannopplegget avsluttes med utvendig kran.

Arendal kommune har pr. i dag ikke laget en egen lokal forskrift for mindre avløpsanlegg, hvilket den nye *Forskrift om utslipp fra mindre avløpsanlegg* gir hjemmel til. Kommunalteknikk har planlagt å utarbeide en slik lokal forskrift. Vedtak i utslippsaker fattes pr. i dag på bakgrunn av *Forskrift om utslipp fra mindre avløpsanlegg*, samt at den "gamle" *Forskrift om utslipp fra separate avløpsanlegg og Lokal forskrift om bruk av tekniske løsninger ved separate avløpsanlegg i Aust-Agder* benyttes som veiledende i saksbehandlingen.

Saksbehandlingen er også samordnet med andre lovverk. Det blir innhentet uttalelser fra helse og miljøenheten i kommunen i alle saker mht. badeaktivitet og drikkevannsinteresser, samt fra Havnefogden og Fiskeriorganisasjonen i Arendal ved legging av sjøledning.

Det kreves i hver enkelt utslippsøknad at det gjennomføres grunnundersøkelser. Ved godkjenning kreves det at det benyttes en godkjent ansvarshavende og at det brukes utstyr og materiell i samsvar med Arendal kommunes VA-norm. Ved godkjenning av minirensanlegg tillates DNV-godkjente minirensanlegg, hvilket er i samsvar med anbefaling fra Norvar. Det informeres også om at det er påkrevd med trykkbelastning av infiltrasjonsanlegg og jordhauganlegg. Installasjon av tett tank tillates kun i veldig spesielle tilfeller og da bare som en midlertidig avløpsløsning.

Hensynet og sårbarheten til resipienten, samt størrelsen på utslippet blir vektlagt sterkt ved utslippsøknader i Arendal kommune. I tillegg tas det sterkt hensyn til brukerinteressene knyttet opp mot resipienten. Det er blant annet nylig bestemt at direkte utslipp til ferskvannsresipienter ikke lenger tillates, dette være seg ferskvann, elv eller bekk.

Kommunalteknikk har også laget en hovedplan, *Miljø mål for vannforekomstene i Arendal kommune 2004-2014*, som sier at alle ferskvannforekomstene i kommunen innen 2014 skal ha en kvalitet tilsvarende klasse 2 eller bedre i henhold til SFT's klassifiseringssystem (Andersen et al. 1997). Hovedplanen tar spesielle hensyn til drikkevannskilder (eksisterende og mulige fremtidige), samt en del ferskvannforekomster som er ønsket bevart/forbedret i forhold til badeaktivitet.

Når det gjelder forholdet mellom utslipp til sjø og hygieniske ulemper,

tas det hensyn til badeaktivitet og vannkvalitet i det omsøkte området. Ved nærliggende badeaktivitet i området hvor det er søkt om utslippstillatelse, kan avslag på utslippstillatelse, kan avslag på utslippstillatelse, kan avslag på utslippstillatelse forekomme på grunnlag av badeaktiviteten.

Undersøkelser viser at mange eldre og mindre avløpsanlegg ikke fungerer tilfredsstillende. En gjennomgang av

separate utslipp i Barbuvasdraget i Arendal kommune (2002), viste at ca 38 % av anleggene innenfor nebørsfeltet hadde feil eller mangler. Det er derfor viktig at også sanering av mindre avløpsanlegg blir vektlagt i arbeidet med å sikre godt drikke- og badevann for befolkningen i kommunen.