

Avløp i spredt bebyggelse

Myndighetenes krav og saksbehandling

Av Knut Iver Skøien.

Knut Iver Skøien er ansatt i Miljøvernavdelingen i Buskerud fylke.

*Innlegg på møte i Norsk Vannforening
6. april 1992*

Forskrifter

Utslipp fra bebyggelse er i utgangspunktet regulert gjennom forurensningsloven. § 8 i denne sier at vanlig forurensning fra blandt annet boliger og fritidshus er tillatt i den grad det ikke er gitt særlige forskrifter, men at det likevel må søkes om tillatelse for utslipp av sanitæravløp med mindre noe annet er fastsatt i forskrift. «Forskrift om utslipp fra separate avløpsanlegg» vil regulere det meste av det som regnes som spredt bebyggelse. Denne forskriften er fastsatt av Miljøverndepartementet 2. desember 1985 og erstattet da en tidligere forskrift om samme emne.

I den forskriften som gjelder nå er separate avløpsanlegg definert som «anlegg beregnet på å motta avløpsvann som i mengde og sammensetning tilsvarer avløp fra inntil 7 bolig- eller hytteenheter», eller anlegg for inntil 25 pe hvis det gjelder annen bebyggelse. I tilknytting til forskriften er det, foruten en kommentardel, utarbeidet en teknisk retningslinje som omfatter alle tekniske løsninger som er tillatt i henhold til forskriften, samt fremgangsmåte ved valg av avløpsløsning, grunnundersøkelse, dimensjonering og plassering av avløpsanlegg.

De tillatte løsningene i de tekniske retningslinjene er:

- a) infiltrasjon i grunnen
- b) minirensesanlegg
- c) sandfilter
- d) slamavskiller (septiktank)

Slamavskiller må også benyttes ved løsning a) og c).

I tillegg til Miljøverndepartementets forskrift har fylkesmennene i flere fylker fastsatt forskrifter om

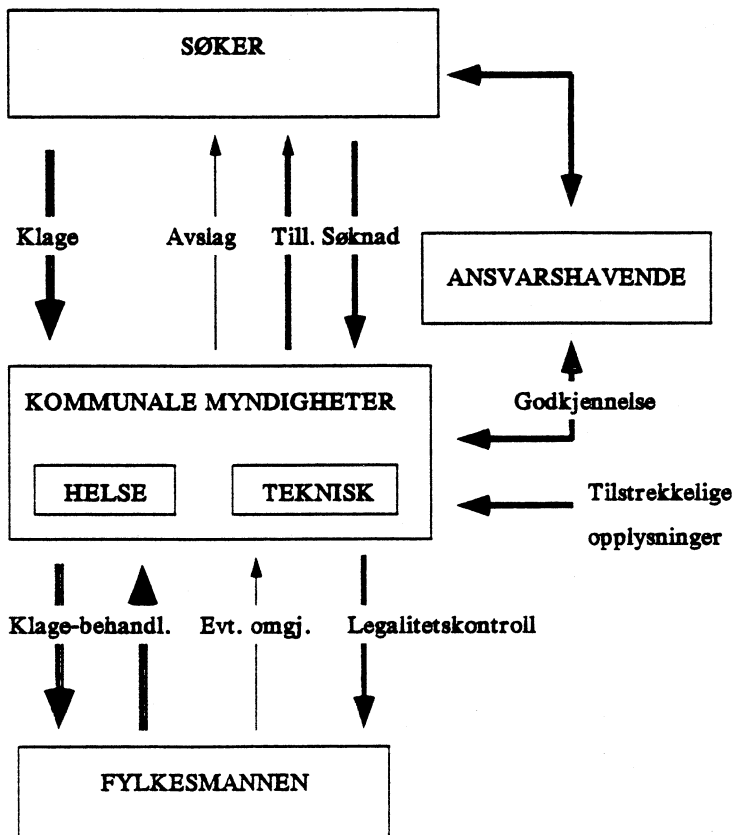
- krav til/sertifiseringsordning for ansvarshavende for bygging av anlegg
- begrensning/utvidelse av kommunens myndighet når det gjelder avløpsløsninger.

I Buskerud har vi fastsatt to forskrifter som regulerer disse to forholdene.

Miljøverndepartementets forskrift vil bli revidert i løpet av forholdsvis kort tid samtidig som de tekniske retningslinjene revideres.

Saksbehandling

Det er kun kommunene som kan gi utslippstillatelse for separate avløpsanlegg. Tillatelse gis etter søknad fra byggherre (jf. figur nedenfor). Samtidig søker den som ønsker å stå for byggingen av avløpsanlegget kommunen om ansvarsrett.



Fylkesmannen, ved miljøvernnavdelingen, skal føre tilsyn med kommunens praktisering av forskriftene, og skal derfor ha melding når kommunen har fattet vedtak i en slik sak. På grunnlag av dette utfører de fleste fylkesmenn en legalitetskontroll av kommunens vedtak, og kan i denne forbindelse omgjøre kommunens vedtak i medhold av forvaltningsloven.

Separate avløpsanlegg er i utgangspunktet forutsatt brukt i spredbygde strøk. I tettbygde strøk kan kommunen

derfor bare gi tillatelse for slike anlegg i forbindelse med stedbunden næring, gjenoppbygging eller ved rehabilitering av bebyggelse eller avløpsanlegg. Hvis kommunen ellers ønsker å gi utslipps-tillatelse i tettbygd strøk, eller ønsker å benytte løsninger som ikke inngår i de tekniske retningslinjene, må den søke fylkesmannen om myndighet til dette. Fylkesmannen er i tillegg klageinstans for vedtak fattet av kommunen.

Før kommunene kan behandle søknader om separatutslipp, må det fore-

ligge tilstrekkelige opplysninger. Da søknadsskjemaene er forholdsvis enkle, og ikke gir godt nok beslutningsgrunnlag alene, må kommunens tekniske etat vanligvis stå for planleggingen av avløpsanlegget. Dette innebærer kartlegging av drikkevannsbrønner i området og eventuelle sårbare resipienter, valg av anleggstype, grunnundersøkelser og dimensjonering.

Siden skal kommunen, også vanligvis ved teknisk etat, behandle søknaden. Kommunelegen skal også ha blitt tilsendt de opplysningene som er nødvendige for å vurdere om helsefare kan oppstå. Kommunelegen/helse- og sosialutvalget kan i så fall avslå søknaden med hjemmel i kommunehelsestjenesteloven.

Før søker kan starte bygging av et separat avløpsanlegg, må kommunen også godkjenne ansvarshavende for anlegget, eventuelt på vilkår stilt i forskrift fra fylkesmannen. Kommunen skal kontrollere anlegget både under bygging og når det der ferdigstilt. Kommunen skal også, i følge forskriften, senere foreta driftskontroll av anlegget. Det siste regner jeg med at blir gjort svært sjelden.

Oppgavene som kommunens tekniske etat blir pålagt kan til dels være

konfliktfylte. For eksempel vil en saksbehandler ofte bli satt til å behandle en søknad om et anlegg han selv har planlagt, og senere til å kontrollere det samme anlegget. Dette er selvfølgelig en svært rasjonell saksgang, men en kan jo stille spørsmål om saksbehandlerens objektivitet.

En annen uheldig effekt av dette er at det sjelden blir utarbeidet gode anleggsbeskrivelser, selv om saksbehandleren har dette klart i sitt eget hode. Slik blir det vanskelig for den ansvarshavende entreprenør/rørlegger å vite nøyaktig hvordan anlegget skal bygges.

For å unngå disse ulempene kunne en gå over til å la private konsulenter stå for planleggingen av anleggene, eventuelt etter innføringen av en sertifiserings-/godkjenningsordning for disse. Ulempen med dette ville være at søkerne sannsynligvis ville måtte betale mer for en søknad enn tidligere. Kommunene ville heller ikke spare særlig mye arbeid, da befaring av området osv. fortsatt ofte ville være nødvendig.

Miljøvernavdelingene i en del fylker har gjort undersøkelser omkring saksbehandlingen av separate avløpsanlegg. Tabellen viser resultater fra tre av disse undersøkelsene:

	<i>Utilfredsstillende grunnundersøkelser</i>	<i>Anlegg ikke kontrollert</i>	<i>Anlegg med feil*</i>
Hedmark 1980	73 %	17 %	64 %
Hedmark 1988	47 %	46 %	47 %
Hedmark 1990	63 %	20—30 %	ikke undersøkt

* sum vesentlige eller mindre vesentlige feil

Tabellen viser at saksbehandlingen i de undersøkte fylkene har vært lite tilfredsstillende. Undersøkelsene som er gjort avdekker i tillegg flere andre mer eller mindre alvorlige saksbehandlingsfeil. Etter at disse undersøkelsene er gjort, vil jeg imidlertid tro at standarden på saksbehandlingen har blitt langt bedre, særlig når det gjelder grunnundersøkelser for infiltrasjonsanlegg. Mange kommuner har bl.a. anskaffet infiltrrometer, som brukes til å fastslå grunnens infiltrasjonsevne. Dette vil i mange tilfeller kunne erstatte kornfordelingsanalysen som ellers er nødvendig, og i alle fall være et nyttig supplement. Instrumentet krever imidlertid riktig og nøyaktig bruk for at resultatet skal kunne benyttes ved dimensjonering.

Jeg vil også anta at andelen av anlegg som bygges med feil er kraftig redusert i de fylkene hvor en har innført faglige krav til ansvarshavende. Tidligere har det vært vanlig at byggherren selv eller naboer/bekjente har bygd avløpsanlegget, ofte med svært begrenset kjennskap til avløpsrensing generelt — og særlig til avløpsrensing i løsmasser. Resultatet

har blitt den store andelen feilutførelser som er vist i tabellen.

Kunnskapsnivået hos de kommunale saksbehandlerne har selvsagt også betydning for anleggsutførelse og valg av riktig anleggstype. Mitt inntrykk er at dette nivået varierer veldig. For å sikre at kunnskapsnivået er høyt nok, kan det være aktuelt å arrangere kurs/opplæring i dette fagområdet. Fylkesmannens miljøvern avdeling i Nord-Trøndelag har utarbeidet et forslag til et slikt kurs som i utgangspunktet kan arrangeres for hele landet. Dette er inndelt i fire adskilte kursdager med emner som blant annet juridiske forhold, grunnundersøkelser og oppryddingstiltak. Dette vil være et godt tilbud til kommuner som ønsker å sikre et forsvarlig kompetansenivå for sine saksbehandlere.

Forurensning

I Buskerud er ca. 25% av befolkningen knyttet til separate avløpsanlegg. I følge en spørreundersøkelse gjennomført våren 1991 hos kommunenes tekniske etater, fordeler renseløsningene seg slik:

	<i>Antall pe</i>	<i>Renseeff. P</i>	<i>Utslipp P</i>
Infiltrasjonsanl. før 1972	12.300	60 %	3,06 tonn/år
Inf.anl. etter 1972	11.300	90 %	0,70 tonn/år
Minirensesanl. kl. 1/3	500	90 %	0,03 tonn/år
Sandfilter	3.200	20 %	1,60 tonn/år
Slamavskiller/direkteutsl.	23.000	10 %	12,86 tonn/år
Avløpsfri klosettløsning	3.200	50 %	1,00 tonn/år
Sum	53.500		19,25 tonn/år

Renseeffektene og fosforutslipp er også anslått for de forskjellige løsnin-
gene i tabellen ovenfor. Det er selvfølge-
lig betydelige svakheter i beregningen,
både fordi tallgrunnlaget er usikkert og
fordi vi er usikre på renseseffektene.
Grunnen til at det er anslått en for-
holdsvis lav renseseffekt i forbindelse
med avløpsfri klosettløsning, er at
denne løsningen ofte velges der en
braker sandfilter, eller der det er svært
vanskelige grunnforhold for infiltra-
sjon.

Til sammenligning beregnet Drifts-
assistenten i Buskerud at utslipp fra
kommunale renselanlegg i Buskerud i
1990 utgjorde 9 tonn fosfor. Det kom-
munale transportsystemet for avløps-
vann er også en betydelig utslippskilde.
Her regner vi med at 150.000 pe er til-
knyttet, at virkningsgraden er 80% og at
75% av forurensningstapet tilføres
vassdrag. Utslipp fra stasjoner på led-
ningsnett og utlekking fra dette utgjør
i så fall 14 tonn P.

Det er fremdeles en god del av Bus-
keruds befolkning som ikke er tilknyttet
noen renseløsning, som m.a.o. har
direkte utslipp. Dette regner vi med gir
utslipp av ca. 12 tonn fosfor til
vassdrag.

Under disse forutsetningene kan vi
fordele de årlige utslippene fra befolk-
ningen i Buskerud slik for 1990/1991:

Separate avløpsanlegg:	19 tonn P
Kommunale renselanlegg	9 tonn P
Transportsystem:	14 tonn P
Direkte utslipp:	12 tonn p
Totalt:	54 tonn P

Separate avløpsanlegg står m.a.o. for
ca. 1/3 av fosforutslippene til vassdrag.

Vi har ingen undersøkelser fra Buske-
rud som bekrefter dette, men en må
anta at forurensningstilstanden i en-
kelte vassdrag blir påvirket av utslipp
fra separate avløpsanlegg. Dette vil
særlig gjelde små vassdrag. I mange til-
feller er dette vassdrag som også er
påvirket av utslipp fra landbruket, slik
at hvert enkelt utslipp ikke utgjør noen
stor del eller påvirker vannkvaliteten i
synlig grad. Plante- og dyreliv i disse
resipientene er klart forskjellig fra
naturtilstanden, men befolkningen i
området merker likevel ofte lite til for-
urensningen — unntatt i tørkeperioder.
Da vil det lett oppstå luktulemper i små
vassdrag som følge av nedbrytningen
av alger og organisk materiale i
kloakken.

Gjennom bakteriologiske analyser
av drikkevann i områder med både
separate avløps- og vannforsynings-
anlegg er det påvist at forurensning av
drikkevannskilder ikke er uvanlig.
Dette kan skyldes dårlige avløpsanlegg,
dårlig sikring av drikkevannskildene
og feil plassering av anleggene i forhold
til hverandre. Med bakgrunn i dette bør
helsemyndighetene spille en mer aktiv
rolle enn de gjør i dag når det gjelder
utslippstillatelser for separate avløps-
anlegg.

Etter hvert som vi nærmer oss år-
hundreskiftet og «full opprydning» i de
kommunale rensedistriktene, vil ut-
slipp fra separate avløpsanlegg utgjøre
en stadig mer betydelig del av total-
utslippene. Interessen og behovet for en
opprydning i disse utslippene vil derfor
trolig bli stadig større.

Opprydding

Selv om dette ikke fremgår av de
teoretiske beregningene i forrige av-

snitt, er det grunn til å tro at forurensningene fra separate avløpsanlegg vil reduseres en god del etterhvert som kommunene innfører tvungen slamtømming. Reduksjonens størrelsesorden er imidlertid vanskelig å anslå. I forbindelse med innføringen av tømnesystemet, anbefaler vi kommunene å registrere anleggstype og -tilstand på en forholdsvis grov måte. Disse registreringene kan siden danne grunnlag for oppryddingsplaner.

I tillegg til dette har det foregått en opprydning i utslipp fra landbruket. Ved hjelp av tilskudd fra landbruksmyndighetene har utslippskilder, herunder avløpsanlegg, fra gårdsbruk blitt registrert. Det er siden blitt utarbeidet en plan for reduserte utslipp fra hvert av brukene. Siden har det blitt gitt tilskudd til de gårdbrukerne som har gjennomført tiltakene.

Det foregår også en usystematisk fornyelse av enkelte separate avløpsanlegg, både frivillig og i forbindelse med økte utslipp, for eksempel ved innlegging av vannklosett. Fornyelsestakten er likevel så lav at den ikke vil føre til noen stor forbedring i totalutslippene fra disse avløpsanleggene.

På samme måte som for kommunale avløpsanlegg vil det være vesentlig at opprydding i spedt bebyggelse foregår planmessig. Da kostnadseffektiviteten blir lav hvis en regner med fosfortilførsler til vassdrag, må andre forhold veie like tungt, jf. de lokale problemene nevnt i forrige avsnitt. Det vil ofte være snakk om relativt høye kostnader for enkelthusstander, slik at pålegg bør være velbegrunnet. Et minirensanlegg for en boligenhet, som ofte vil være løsningen der infiltrasjonsforholdene er dårlige, koster rundt 50—60.000 kroner.

Driftsavtalene ligger på rundt 3.000 kroner pr. år. Årskostnadene for et slikt anlegg blir derfor kr. 7.500 — 9.000, avhengig av antatt levetid og anleggstype, m.a.o. høyere enn vanlige kommunale avgifter. Ved lokale fellestiltak vil kostnadene kunne bli lavere.

Når kommunen har klarlagt tilstanden for separate avløpsanlegg i forskjellige områder, må lokalfastsatte mål for vannkvalitet vurderes. En må så forsøke å anslå hvor mye av forurensningstilførslene som må fjernes før målsetningene er nådd. På grunnlag av dette velges det ut prioriterte områder hvor det bør settes inn tiltak. Siden må de aktuelle tiltakene vurderes både med tanke på potensiell utslippsreduksjon og kostnader. I denne planprosessen er det ønskelig at flere etater arbeider sammen; eksempelvis helseetat, teknisk etat og etater på fylkesnivå.

Selv om det meste av forurensningene genereres i områder med helårsboliger, vil det også bli aktuelt med oppryddingstiltak i områder med hyttebebyggelse. Dette skyldes at det stadig blir vanligere med innlagt vann i hytter. Mange kommuner opplever at det er lagt inn vann i hytter uten at det er søkt om utslippstillatelse, samtidig som avløpsanleggene som er bygd er mangelfulle. Dette fører nok sjelden til belastning av betydning for hovedresipienter, fordi hyttene kun brukes sporadisk, men kan likevel gi betenkelige lokale effekter. Dessuten er dette problemet som stadig øker i omfang, slik at det er viktig for mange kommuner å finne løsninger forholdsvis snart.

Grunnforholdene, med tanke på infiltrasjon, er ofte vanskelige i hytteområder, da disse ofte ligger på fjellet eller ved sjøen. Minirensanlegg er

også, på grunn av den sporadiske belastningen, som regel uaktuelt. Løsningen blir derfor ofte enten felles avløpsanlegg eller at innlagt vann i hyttene forbyes. Fellesløsninger blir oftest svært kostbare i etablerte hytteområder, og er derfor vanskelige å gjennomføre, mens forbud mot innlegging av vann er vanskelig å akseptere på grunn av kravet om høyere sanitærteknisk standard på hytter. Det bør imidlertid også være mulig å se på «lokaltilpassede løsninger», da forurensning fra hytter som tidligere nevnt betyr svært lite mengdemessig. Disse løsningene bør kunne

baseres på bruk av avløpsfrie klosetter i kombinasjon med grunn infiltrasjon/resorpsjon, myrinfiltrasjon eller sandfilter. Eventuelt kan det være aktuelt å føre alt avløpsvann til tett tank. Dette er løsninger som vanligvis ikke er akseptable for helårsbebyggelse, men som likevel enkelte steder kan være akseptable for bebyggelse som kanskje brukes så lite som 10 dager i året. Det er imidlertid en klar forutsetning at lokaltilpassende løsninger planlegges grundig og at forurensningskonsekvensene vurderes nøye.