

Til Miljødirektoratet
Postboks 5672, Torgarden
7485 Trondheim

Vår ref: 80016/GE/2020/68

14.09.2020

Kartlegging av kommunenes arbeid og innspill til revisjon av forurensningsforskriftens del 4 om avløp

Norsk Vann har over noe tid samlet opp innspill om kommunenes erfaringer med avløpskapitlene i forurensningsforskriften. Vi har arrangert et arbeidsmøte med medlemmene hvor vi gikk systematisk gjennom avløpskapitlene og har i etterkant fått deltakernes kommentarer på et utkast til dette dokumentet.

Vi har valgt å konsentrere innspillet til kapitlene om utslipp og påslipp, og har dermed avgrenset mot kapittel 16 om kommunale vann- og avløpsgebyrer. Vi har imidlertid erfart at det også er behov for å se nærmere på reguleringen i dette kapittelet.

Under avslutningen av vårt arbeid publiserte Miljødirektoratet resultatene fra fylkesmennenes kontrollaksjon i mindre tettbebyggelser. Resultatene bekrefter vårt inntrykk og støtter konklusjonen nedenfor om at direktoratet bør vurdere plasseringen av forurensningsmyndigheten for disse anleggene.

Myndighetsfordeling

I vår høringsuttalelse til forurensningsforskriften i 2005 uttrykte vi skepsis til konsekvensene av å endre fordelingen av myndighet mellom stat og kommune. Vi understreket at en eventuell endring ville kreve god oppfølging fra statens side, i form av kurstilbud, informasjon og veiledning. Kommunene opplever i varierende grad at fylkesmennene tilbyr slik oppfølging. Vi mente videre at endringen burde evalueres noen år etter ikrafttredelsen. Fylkesmennenes kontrollaksjon med hvordan kommunene håndterer sin myndighet knyttet til utslippstillatelser for avløpsvann i mindre tettbebyggelser gir et godt grunnlag for en slik evaluering av dagens myndighetsfordeling.

Vi erfarer at det er krevende for kommunene å inneha rollen som eier og myndighet for de samme avløpsanleggene. For å ivareta sin habilitet for begge roller, må organisasjonen ha avstand i hverdagen mellom henholdsvis den som forvalter eierskapet og den som utøver myndighet, slik at det skapes tillit til at kommunen klarer å skille kortene på en tilfredsstillende måte. Våre medlemmer forteller at dette er krevende å få til, og at de sliter med å gjennomføre tilsynsrollen. De små kommunene sliter mer enn de store.

Norsk Vann BA

I tillegg til å ha kontroll på rollefordelingen, må også kommunen ha kompetanse på både avløpsregelverk og avløpsteknikk i begge funksjoner. Dette er vanskelig, uten at forholdet mellom den som innehar myndighetsrollen og den som forvalter eierskapet blir for nært. Også dette er særlig krevende i små kommuner, der et lite antall ansatte har ansvaret for mange fagfelt, og der det er få avløpsanlegg. Det er rett og slett ikke rom for dobbel kompetanse, selv om de organiserer seg på en smart måte.

Dersom myndigheten for alle kapittel 13 anlegg blir plassert hos fylkesmannen, vil vi i hovedsak unngå at kommunen sitter med rollen som ansvarlig for den kommunale næringspolitikken, eier av avløpsanlegg og myndighet for forurensning, byggesak og folkehelse. I tillegg vil alle landets fylkesmenn få myndighetsansvaret for flere avløpsanlegg, og dermed ha større mulighet for å opparbeide seg god avløpsteknisk og avløpsjuridisk kompetanse. Dette vil gi fylkesmennene bedre forutsetninger for å utforme utslippstillatelser og føre tilsyn, og til å gi nødvendig veiledning til kommunene. En utfordring med en slik ordning vil være at kommunene fortsatt vil sitte igjen med myndigheten for kapittel 12-anlegg hvor kommunen selv er eier. Et alternativ kan derfor være å plassere myndighetsrollen for de kommunale anleggene som faller under kapittel 12 og 13 hos fylkesmannen, mens ansvaret for de private anleggene i kapittel 12 og 13 fortsatt blir liggende hos kommunen.

Helhetlig kartlegging og vurdering

Norsk Vann mener en mer resipientorientert tilnærming, i tråd med vanndirektivet, vil kunne være hensiktsmessig, samtidig som kravene i avløpsdirektivet fortsatt blir ivaretatt. Avløp er en betydelig påvirkning på vannforekomstene, og at det er viktig å få utbedret avløps situasjonen for å nå målet om god økologisk og kjemisk tilstand. Det følger imidlertid ikke rettslige verktøy med vanndirektivet. De juridiske virkemidlene for å sikre at utslipp fra et avløpsanlegg ikke kommer i konflikt med kravene i vannforskriften er derfor krav som følger direkte av forurensningsforskriften og vilkår som forurensningsmyndigheten fastsetter i utslippstillatelsene. I tillegg kommer oppfølgingen av at anleggseierne overholder forskriftskrav og utslippsvilkår gjennom kontroll/tilsyn.

Vi mener at forskriften, i tillegg til en mer resipientorientert tilnærming, bør ha tydeligere krav til innholdet i helhetlig kartlegging og vurdering. Med dette sikter vi til dokumentasjon som gir en helhetlig oversikt over forhold som forurensning, helse, miljø, vannkvalitet og brukerinteresser av betydning for vann og avløp innenfor et avgrenset område. Kartlegging og vurdering skal avklare hvilke muligheter og begrensninger det er for å etablere avløpsanlegg i et område, og eventuelt hvilke spesielle forhold som må ivaretas. På denne måten kan forurensningsmyndigheten sikre at alle hensyn ivaretas i under vurderingen av utslippstillatelser.

Mange saksbehandlere i kommuner opplever at det er uklart hva de som myndighet skal kreve at søkeren kartlegger og hvilket ansvar kommunen skal ta for å kartlegge tilstanden i og rundt resipienten. Dette gjelder særlig hvor mye kommunen kan kreve at søkeren skal dokumentere, hvordan dokumentasjonen skal vurderes og hvordan de forurensningsmessige ulempene ved tiltaket skal vurderes opp mot de fordeler og ulemper som tiltaket vil medføre. Kravene til å kartlegge forholdene i og rundt resipienten bør gå tydeligere frem av forurensningsforskriftens ulike kapitler. Tilstanden i resipienten vil alltid stå sentralt, og bør derfor ha også ha sentral betydning for kravene til rensingen av utslippet. Det bør gå klarere frem hvor langt utredningsplikten for den som søker om utslippstillatelse strekker seg, og når kommunen bør ta et overordnet ansvar for helhetlig kartlegging av tilstanden i et område etter vannforskriften.

I tillegg til å kartlegge og sikre tilstanden i resipienten, er det en rekke andre forhold som skal ivaretas ved behandling av søknader om utslippstillatelser, som hensyn til drikkevann, artsmangfold og naturtyper, kulturminner, badeplasser, fiskeplasser og friluftsliv.

Forurensningsloven gir adgang til å kreve relevante og nødvendige opplysninger fra søkeren. Spørsmålet vil imidlertid ofte være hvilke opplysninger som er nødvendige. I tillegg til forurensningslovgivningen, gjelder plan- og bygningslovgivningen for alle søknadspliktige tiltak, som etablering av et avløpsanlegg vil være. Plan- og bygningsloven sikrer at andre myndigheter får byggesaken til uttalelse, men gir ingen råd eller veiledning om hvordan andre myndigheter skal vurdere konsekvensene av å tillate utslipp fra et avløpsanlegg. Drikkevannsforskriften inneholder et generelt forbud mot å forurense drikkevann og vannverkseierne er forpliktet til å identifisere farene som må forebygges, fjernes eller reduseres til et akseptabelt nivå. Vi har altså til dels regelverk som er ment å ivareta helhetlig kartlegging og vurdering i dag, men som ikke fungerer i praksis. Det kan synes som om det er forvaltningslovens generelle regler om ikke å være vilkårlig, sterkt urimelig, uforholdsmessig eller utøve usaklig forskjellsbehandling som er den beste rettesnoren for kommunene. Både den som søker og kommunene trenger bedre verktøy for å sørge for at alle som søker om utslippssøknader gjennomfører nødvendig helhetlig kartlegging og vurdering, som ivaretar alle nødvendige interesser. Kommunen må vite hva de skal gjøre med denne informasjonen når de behandler søknad om utslipp. Kanskje kan vi komme langt med bedre veiledning, men vi tror i tillegg det er hensiktsmessig å ta krav om helhetlig kartlegging og vurdering inn i forskriften, fordi det er så viktig.

Fellesanlegg

Våre medlemmer savner bedre muligheter til å «tvinge» hus/hytteiere til å samarbeide om en felles avløpsløsning. Kommunene ønsker å ha muligheten til å kreve at hele området skal planlegges for vann og avløp samlet slik at det ikke gis enkelttillatelser, men at større fellesanlegg må etableres. For nye avløpsanlegg kan det være mulig å få til gode løsninger ved hjelp av plan- og bygningslovens bestemmelser om kommuneplaner og reguleringsplaner. For eksisterende bygninger er fellesanlegg veldig vanskelig å få til i praksis.

Statistikken tilsier at det blir flere kapittel 13 anlegg. Det er imidlertid ikke slik alle steder. Kommunene sliter med å unngå at det blir mange enkelthusanlegg, særlig i større hytteområder. Dette er utfordrende fordi:

- hytteområder gjerne etableres i sårbare områder på fjellet, hvor det er begrenset kapasitet i stedege masser og resipient til å motta rensed avløpsvann.
- det ikke er lovregulering eller søknadsplikt for plassering av mindre drikkevannsforsyning. Det er i utgangspunktet fritt frem å etablere drikkevannsbrønner for alle hytter. Det blir tett mellom avløpsvann og drikkevann. Avløpsvann kan fort forurense drikkevannet. Det oppstår konflikter om hvem som var først av avløpsanlegget og drikkevannet og hvilke avløpsløsninger som forurenser brønnene. Det er krevende å finne gode løsninger når vann- og avløps situasjonen først er ute av kontroll.
- dagens hytteutbygging foregår i felt, med hytter tett i tett. Det er også en trend at eksisterende hytteområder fortettes.
- politikerne ønsker å være hyttevennlige. De ønsker å si ja til flere hytter og innfri hyttebeboernes ønske om full sanitærteknisk standard. Uten tydelige føringer vil vann- og avløpsutbygging enkelte steder styres av politikk og ikke av vann- og avløpsfaglige vurderinger.

Planlegging og etablering av felles avløpsanlegg er særskilt vanskelig i områder med eksisterende bebyggelse. Dette fordi:

- enkelte har en eksisterende tillatelse, andre har etablert kreative løsninger med relativt stort vannforbruk uten å søke, mens andre igjen søker om å få utslippstillatelse. Uten at avløpssituasjonen er koordinert for alle hytter vil det ikke være mulig å få til optimale vann og avløpssituasjoner for samtlige bygninger i området på grunn av sårbar resipient eller lite tilgang på løsmasser.
- det er en eldre reguleringsplan som ikke tar høyde for moderne vann og avløpsanlegg, eller det finnes ingen reguleringsplan i det hele tatt.
- søknader ikke kommer inn på samme tidspunkt slik at søknadsbehandlingen kan koordineres.
- det ikke er vilje eller evne til å samarbeide om fellesanlegg.
- mange hytter og avløpsanlegg på et begrenset areal skaper utfordringer med forurenset drikkevann. Til tross for dette ønsker mange hytteeiere å legge inn vann i hyttene sine.
- det er krevende eller umulig å fastslå hvem syndebukken er ved forurensningsutfordringer. Dermed blir det også vanskelig å vite hvem som skal pålegges å gjøre tiltak for å utbedre situasjonen.

Her kan forskriften og kommentaren til forskriften vise til forurensningslovens §§2 og 11, med krav om at vann og avløpsløsninger må være regulert i kommuneplanens arealdel/reguleringsplan, slik at vann og avløp løses samlet for all ny bebyggelse. For eldre bebyggelse kan et mulig krav være at all utbygging av vann og avløp genererer krav om reguleringsplan eller endring av eksisterende reguleringsplan, eller at det tas inn et grunnleggende krav i forskriften om at det ikke skal gis enkelttillatelser uten at det er planlagt en løsning for samtlige bygninger i området, eksisterende og planlagte for fremtiden. For eksisterende avløpsanlegg som skal utbedres er det behov for god veiledning om hvordan kommunen kan gå frem for å kunne kreve at huseierne skal samarbeide om fellesanlegg.

I vedlegg 1 følger Norsk Vanns utfyllende kommentarer til de enkelte kapitler og paragrafer.

Norsk Vann håper det er mulig å komme raskt i gang med et nødvendig revisjonsarbeid. Vi bidrar gjerne med nærmere avklaringer og i det videre arbeidet dersom det skulle være ønskelig.

Mvh

Norsk Vann BA



Thomas Breen

Direktør

Arne Haarr

Saksbehandler

Elin Riise

Saksbehandler

Gjertrud Eid

Saksbehandler

Vedlegg 1: Norsk Vanns utfyllende kommentarer til de enkelte kapitler og paragrafer.

Vedlegg 2: Notat fra arbeidsgruppe om revisjonsbehov for infiltrasjonsanlegg

Vedlegg 1

Innholdsfortegnelse

Kapittel 11	2
§11-3 Definisjoner	2
Ulike overløp	2
Spillvann, overvann og drensvann	2
Personekvivalent, pe	3
Kommunalt avløpsvann	3
Offentlig avløpsnett og privat avløpsnett	3
§11-5 Rapportering og status	4
<i>Vedlegg 1 og 2</i>	4
<i>Vedlegg 1</i>	4
1.2 Områdeinndeling	4
Tettbebyggelser med nitrogenfjerningskrav	4
<i>Vedlegg 2</i>	4
2.2 Analysemetoder	4
2.3 Drifts- og vedlikeholdsavtale	4
Kapittel 12	5
§ 12-1. Virkeområde	5
§ 12-1. innlagt vann og unntak for gråvann	5
§ 12-4. Søknad om tillatelse, vesentlig økning	6
§ 12-4 nr. 1. Utarbeidelse av søknad	6
§ 12-4 nr 1, bokstav d. Kartgrunnlag	6
§ 12-4 nr. 1, bokstav i. Samtykke fra planmyndighet	6
§ 12-6 Lokal forskrift	6
§ 12-7. Avløpsnett (ledningen)	7
§ 12-8 og § 12-9. Utslipp til følsomt og normalt område	7
§ 12-10. Dokumentasjon av rensegrad	7
§ 12-10 siste ledd. Uavhengig fagkyndig	7
§ 12-10 siste ledd. Nøytrale fagkyndige	8
§ 12-10 siste ledd. Analyse av prøver	8
§ 12-10. Nytt behov	8
§ 12-11 siste ledd. Utslipssted	9
§ 12-13. Utforming og drift av renseanlegg	9
§ 12-13 første ledd, siste setning. Dimensjonering	9
§ 12-13 annet ledd, første setning. Service på alle anleggstyper	9
§ 12-13 annet ledd, siste setning. Tømming av slam	10
§ 12-14	10
§ 12-15	10
§ 12-16 annet avsnitt	11
Behov for ny bestemmelse	11
Krav til kompetanse for alle funksjoner. Se også kommentarer til § 12-10	11
Dagens regulering av kompetanse hos servicepersonell og serviceforetak	12

Kapittel 13	12
§§ 13-7 og 13-8.....	12
§ 13-12. Prøvetaking.....	13
Tredje ledd om analyser av BOF ₅	13
Tredje ledd om uttak av ukeblandprøver.....	13
§ 13-13. Alternativ til prøvetaking	13
§ 13-16. Rapportering	13
Kapittel 14	13
§ 14-11. Prøvetaking.....	13
Tredje ledd	13
Fjerde ledd	13
§ 14-13. Vurdering av analyseresultat.....	13
Annet ledd.....	14
§14-14 varslng av overskridelse av rensekrav.....	14
Til kapittel 15. Krav til utslipp av oljeholdig avløpsvann	14
§15-1 Virkeområde	14
§15-4 Søknad om tillatelse.....	15
§15-7 Utslipp.....	15
Kapittel 15B	15
Vedlegg 1, vedlegg I, Krav til BOF og KOF (vedlegg til avløpsdirektivet)	15
Nytt kapittel om boring av brønner	15
Nytt kapittel om sandfang	15

Kapittel 11

§11-3 Definisjoner

Ulike overløp

I mange utslippstillatelser bruker fylkesmannen begrepene driftsoverløp, regnvannsoverløp og nødoverløp. Det er hensiktsmessig å definere hva disse begrepene innebærer.

Spillvann, overvann og drensvann

Vi oppfordrer Miljødirektoratet til å ta inn definisjonene som ble foreslått av et mindretall i Overvannsutvalget i NOU 2015:16, med mindre dette vil bli definert i forurensningsloven.

Spillvann er et innarbeidet begrep for industrielt og sanitært avløpsvann.

Forurensningsforskriftens bruk av industrielt avløpsvann og sanitært avløpsvann oppleves derfor som uhensiktsmessig og lite koordinert med bransjens godt innarbeidede begrepsbruk. Vi henviser forøvrig til vår høringsuttalelse til Miljødirektoratets forslag til endringer i forurensningsloven og vass- og avløpsanleggslova.

Personekvivalent, pe

Personekvivalent (pe) er definert i avløpsdirektivet (artikkel 2 nummer 6). I forurensningsforskriften benyttes det til å dele inn i kapittel 12, 13 og 14. Med utforming av teksten i forurensningsforskriften §11-3 bokstav m), særlig siste setning, brukes teksten i definisjonen av pe som dimensjoneringsgrunnlag. Dette er uheldig, fordi pe kun tar høyde for biologisk belastning og ikke hydraulisk belastning. Med dagens definisjon risikerer vi at det er den biologiske belastningen alene som legges til grunn for dimensjonering. I byggt teknisk forskrift (TEK-17) §15-8 nr. 4a er det også bestemmelser om dimensjonering av avløpsanlegg. Det bør tilstrebes å ha godt samsvar mellom forurensningsforskriften og TEK17, da dette vil gjøre det enklere å forstå at dimensjonering av avløpsanlegg handler om både hydraulisk belastning og biologisk belastning. Dette vil gjøre det enklere for de som skal søke om anlegg og for myndigheten.

Det er uheldig at pe beregnes på grunnlag av største ukentlige mengde som samlet går til overløp, renseanlegg eller utslippspunkt i løpet av året fordi BOF kun analyseres på døgnprøver.

Kommunalt avløpsvann

Begrepet «kommunalt» henviser etter vanlig språkbruk til eierskapet til avløpsvannet. Enkelte opplever det som misvisende å kalle avløpsvannet «kommunalt» når det også gjelder for utslipp fra private avløpsanlegg. Vi foreslår at Miljødirektoratet i stedet beskriver hvilket avløpsvann man sikter til direkte, der begrepet benyttes. Muligens vil det være tilstrekkelig å ta det inn i §13-1 og §14-1.

Offentlig avløpsnett og privat avløpsnett

Begrepene «offentlig» og «privat» henspiller etter naturlig språkbruk til eierskapet. I kommentarene til forskriften defineres dette om det er åpent for tilknytning eller ei. En slik definisjon, som ikke gjenspeiler naturlig språkbruk kan lett misforstås. Igjen stiller vi spørsmål ved om det vil være bedre å beskrive fullt ut hva man mener der begrepet brukes. «Kommunalt avløpsnett» bør beskrive avløpsnett som eies og driftes av kommunen eller et kommunalt eller interkommunalt foretak og som er allment tilgjengelig for tilknytning. Begrepet «privat avløpsnett» bør omfatte alle avløpsnett i privat eie. Det er mulig det for større anlegg bør innføres begreper som «hovedledninger» og «stikkledninger». Både offentlige og private avløpsnett kan motta avløpsvann fra flere bygninger. Definisjonene av «offentlig avløpsnett» og «privat avløpsnett» medfører at grensen til felles private ledninger blir uklar. Felles private ledninger er stikkledninger som brukes av to eller flere eiendommer, og som eies i fellesskap av de aktuelle grunneierne. Som hovedregel bestemmer ledningseierne hvem som kan koble seg på den felles private ledningen, men det er mulig å ekspropriere en slik rettighet.

Begrepene kan med fordel koordineres med begrepene «hovedavløpsledning» og «hovedvannledning» i plan- og bygningsloven (pbl.) §18-1, «offentlig vannledning» i pbl. §27-1, «offentlig avløpsledning i pbl. §27-2, «private vann- og avløpsanlegg» i pbl §27-3 og «privat vass- og avløpsanlegg» i vass- og avløpsanleggslova.

På bakgrunn av ovennevnte mener vi at begrepet «offentlig avløpsnett» bør forbeholdes avløpsnett som eies og driftes av kommunen eller et kommunalt eller interkommunalt foretak og som er allment tilgjengelig. Begrepet «privat avløpsnett» bør omfatte alle avløpsnett i privat eie. Det private avløpsnettet kan være tilknyttet en eller flere enheter.

§11-5 Rapportering og status

Forskriftens ordlyd bruker 15. februar som rapporteringsfrist. De senere årene har 1. mars vært praktisert. Forskriftsteksten bør justeres slik at den harmoniserer med praksisen.

Vedlegg 1 og 2

Den type vedleggs-inndeling som er i dagens forskrift gjør det generelt litt uoversiktlig og vanskelig å finne frem i forskriften og det gir en uklar rettskildestatus. Det er hensiktsmessig å rydde opp i forskriften i form av at det blir klare kapitler og at vedleggene tas inn i selve forskriften.

Vedlegg 1

1.2 Områdeinndeling

Norge er gjennom avløpsdirektivet forpliktet til å definere følsomme områder. Vi ser imidlertid at Norgeskartet med dagens inndeling, kan slå uheldig ut i den lokale forvaltningen. Det kan være fornuftig å revidere norgeskartet i samsvar med det faktiske kunnskapsgrunnlaget som er opparbeidet gjennom flere år med vannforskriftsarbeid. Dette samsvarer godt med at fortegnelsen over mindre følsomme områder ihht avløpsdirektivet artikkel 6 nr. 4, minst skal revideres hvert fjerde år.

Tettbebyggelser med nitrogenfjerningskrav

Denne inndelingen kan synes noe tilfeldig. Eksempelvis står Lillehammer på lista, som den eneste av kommunene som har utslipp til Mjøsa. Det bør følge en faglig begrunnelse med de utvalgte områdene, som forklarer hvorfor det er behov for nitrogenfjerning noen steder.

Vedlegg 2

Miljødirektoratet arbeider med et oppdrag fra KLD der de vurderer endringer av krav for avløpsanlegg i forurensningsforskriften inkludert analysekrav for avløpsvann/-slam. Miljødirektoratet vurderer i den forbindelse å arrangere fagseminar eller innspillsmøte for utvalgte aktører og ønsker å koble Norsk Vann på i en tidlig fase. Dette er Norsk Vann positiv til.

2.2 Analysemetoder

De norske standardene det vises til, bør ha en tilføyelse «eller nyeste versjon av standarden». Dette for å unngå at forskriften viser til utgåtte standarder. Det bør også vurderes å ta med flere analysemetoder, eksempelvis NS 4758 og NS-ISO 15705

2.3 Drifts- og vedlikeholdsavtale

Slik denne teksten står plassert i dag er det forvirrende og oppleves litt uavklart hva som er forholdet mellom §12-13/§13-11 og pkt 2.3 i vedlegg 2 til kapittel 11. Se forøvrig kommentarer under §12-13 og §13-11 nedenfor, om drift- og vedlikeholdsavtaler. Denne teksten bør flyttes til §12-13 og §13-11, der kravet om serviceavtaler er beskrevet. Alternativt kan den gis som veiledning til forskriftsteksten, men i tilfelle slik at det blir tydelig at det «blant annet skal». Dagens oppramsing slik den står presentert må ikke oppfattes som uttømmende.

Kapittel 12

Vi viser til det vedlagte notatet fra NIBIO av 20.12.2017, vedlegg 2. Notatet ble skrevet på oppdrag fra Miljødirektoratet og er utarbeidet av ei arbeidsgruppe, hvor Norsk Vann var en av deltagerne. Detaljerte innspill fra NIBIO-notatet er nødvendigvis ikke gjentatt nedenfor eller koordinert med vårt notat. Det er viktig at begge notat blir vurdert når forskriften skal revideres.

§ 12-1. Virkeområde

Det bør gå tydeligere frem hva kapittelet gjelder. Dagens oppramsing av bolighus, hytter, turistbedrifter og lignende skaper usikkerhet. Dersom listen skal opprettholdes, bør landbruk, industri og mindre anlegg som eies av det offentlige med på listen. Vi foreslår at kapittel 12 gjelder for alle avløpsanlegg mindre enn x antall pe og som ikke er tilknyttet offentlig avløpsanlegg. Det kan være hensiktsmessig å bruke begrepet «anlegg» i stedet for «nett», slik at situasjoner der en bygning er koblet via en privat stikkledning til et kommunalt renseanlegg omfattes.

Det virker unaturlig å definere hus og hytter som virksomheter, slik Miljødirektoratet har gjort i kommentarene til kapittel 12. Det vil være en bedre løsning å bruke begrepet «bygning». Det gir dessuten grunnlag for forvirring, når begrepet virksomhet i § 15A-4 forklares som «bygninger og anlegg som benyttes i handel, industri, transport, herunder veger, og annen virksomhet unntatt avløpsvann fra husholdninger». Vi viser forøvrig til Norsk Vanns høringsuttalelse til Miljødirektoratets forslag til endringer i forurensningsforskriften og vass- og avløpsanleggslova.

Siste setning i § 12-1 kan gjøres enklere å forstå, hvis den omformuleres til «gjelder ikke avløpsanlegg som er tilknyttet offentlig avløpsanlegg».

§ 12-1. innlagt vann og unntak for gråvann

Det vil være hensiktsmessig å fjerne unntaket for gråvann, og dermed også unngå begrepet «innlagt vann». Bruken av begrepet «innlagt vann» fører til mange kreative løsninger for å omgå regelverket. Dette gjelder typisk i større hyttefelt som er etablert uten vann og avløp, men som blir modernisert med utbygging til maksimal størrelse, strøm og helårs bilvei til døren hele året. Et raskt google-søk vil vise vei til en rekke løsninger for et moderne bad, som selges som løsning «uten innlagt vann».

Det er ikke mengden rent vann inn som skaper problemer for miljøet, men at vannet kommer forurenset ut, uten at kommunen får vurdert konsekvensen ved utslippsstedet. Utslipp av gråvann som er unntatt søknadsbehandling vil ikke bli registrert noe sted, og vil følgelig ikke kunne legges til grunn for den totale belastningen i et område. Mange små utslipp kan få stor konsekvens tilsammen.

Bygninger med gråvann uten innlagt vann, anses som vanlig forurensning som er tillatt uten søknad jf. forurensningsloven §8 tredje ledd. Ved tett bebyggelse eller i sårbare områder kan gråvann skape problemer. Det er i dag bare mulig for kommunen å stanse utslipp av gråvann, så fremt det ikke er «vanlig forurensning» etter forurensningsloven § 8. I slike situasjoner kommer kommunen i etterkant av at utslippene er etablert. Dette er naturlig nok en vesentlig tyngre prosess for kommunen, enn å anvende kapittel 12 og behandle utslippet etter ordinær søknadsbehandling.

Dagens regulering er vanskelig å håndheve for kommunene, som ønsker å ha gode verktøy til å ivareta kravene i både vannforskriften, drikkevannsforskriften, naturmangfoldloven, mm. Bruken av «innlagt vann» og unntaket for gråvann skaper unødig krevende saksbehandling, manglende oversikt over utslippene og store forskjeller i praksisen mellom kommuner. Vi foreslår at det innføres søknadsplikt for alt avløpsvann som ledes ut fra bygning via rør eller ledning.

[§ 12-4. Søknad om tillatelse](#), vesentlig økning

Begrepet «vesentlig økning» tolkes og forvaltes ulikt i kommunene. I sin kommentar til bestemmelsen skriver Miljødirektoratet:

«Etablerte utslipp er søknadspliktig dersom de økes vesentlig. Kommunen bør kontaktes for å avklare hva som anses som vesentlig økning i det enkelte tilfellet. En vesentlig økning av utslippet kan bero både på økning i mengde, endring i type utslipp og endring av utslippssted».

Antagelig er deler av siste setning opphavet til at praksisen varierer. Norsk Vann tolker setningen slik at det skal lite til før søknadsplikten inntreffer, slik som alt arbeid med infiltrasjonsarealer eller endringer i utslippsledningen og bytte av en renseenhet til en annen. Det er fornuftig at søknadsplikten inntreffer på denne måten, men det er behov for bedre veiledning rundt dette.

§ 12-4 nr. 1. Utarbeidelse av søknad

En vanlig huseier har normalt ikke kompetanse til å utarbeide nødvendig søknadsdokumentasjon i forbindelse med et utslipp. I forskriftsteksten står det at den ansvarlige skal «sørge for» at dokumentasjon blir utarbeidet. «Sørge for» er ikke det samme som at huseier selv skal fylle ut søknaden. Likevel er vi kjent med at det er vanlig praksis i flere kommuner at huseier selv utarbeider søknadsdokumentasjon. Det bør tydeliggjøres at den ansvarlige må bruke fagkyndige til å utarbeide nødvendige søknadsdokumentasjon. Den ansvarlige for utslippet må naturligvis signere søknaden til slutt, for å bekrefte at han tar på seg ansvar for det fremtidige utslippet. Forøvrig er det flere av våre medlemmer som etterspør mer veiledning til søknadsprosessen. Norsk Vann har noe veiledning om temaet, men det er fortsatt behov for statlige avklaringer og veiledning.

§ 12-4 nr 1, bokstav d. Kartgrunnlag

Målestokk 1:5000 er ikke tilstrekkelig detaljeringsgrad for å se hele det prosjekterte anlegget, fra veggliv til utslippspunkt, inkludert omkringliggende drikkevannskilder og lignende.

§ 12-4 nr. 1, bokstav i. Samtykke fra planmyndighet

Samtykke fra kommunens planmyndighet er en upresis beskrivelse. Dersom et tiltak fraviker bestemmelsene i en arealplan må det gis dispensasjon i samsvar med plan- og bygningslovens kapittel 19.

§ 12-6 Lokal forskrift

Denne bestemmelsen fungerer ikke etter hensikten. Dagens praksis er at en stor andel kommuner velger å lage sin egen lokale forskrift, uten at dette er begrunnet i særskilte utfordringer med forurensning eller brukerinteresser. Vi ser dessverre også at kommunene fastsetter krav om andre ting enn standardkravene, eksempelvis om søknadsbehandlingen, selv om kommentarene til forskriften er tydelig på at det ikke gis anledning til dette. Det bør legges opp til en mer presis sentral forskrift, slik at behovet for lokale forskrifter blir redusert.

[§ 12-7. Avløpsnett \(ledninger\)](#)

Ved å lese teksten alene slik den står, kan en fort tro at bestemmelsen viser tilbake til at det er «beste tilgjengelige teknologi» som er hovedformålet med denne bestemmelsen. I kommentarene står det følgende: Hovedmålet er å sikre at avløpsnettet er funksjonelt til enhver tid, slik at avløpsnettet ikke forårsaker forurensning. I så fall viser bestemmelsen til avløpsnettets funksjon og ikke teknologien.

Da blir denne bestemmelsen ikke helt tilpasset de mindre avløpsanleggene og blir stående med liten grad av funksjon både for søker og kommunen. For mindre renseanlegg er det vanligvis ikke lange ledningsnett (transportsystem). Derfor er ikke forebygging av lekkasjer og overløp et stort tema forbundet med små avløp.

Dersom bestemmelsen skal være med videre bør den spisses slik at formålet om at ledningsnettet skal være funksjonelt til enhver tid og ikke forurenser unødig kommer bedre frem. Det kan være hensiktsmessig med en slik bestemmelse som gjelder hele anlegget, fra husvegg til utslippspunkt/utstrømningsområde, og ikke bare ledningsnettet. Det kan gjøres ved at § 12-7 sammenføres med 12-13, som også gjelder for bygging, drift og vedlikehold, og blir gjeldende for hele anlegget; alle anleggskomponenter, ledning og rensenhet. Alternativt kan bestemmelsen rendyrkes til å gjelde bruk av beste tilgjengelige teknologi for hele avløpsanlegget.

Denne bestemmelsen er lik for kapittel 12, 13 og 14. Det bør vurderes om denne bestemmelsen bør flyttes til kapittel 11 og gjøres gjeldende for hele anlegget og alle kapitler.

[§ 12-8 og § 12-9. Utslipp til følsomt og normalt område](#)

En av årsakene til at mange kommuner fastsetter lokale forskrifter, er at forurensningsforskriften setter krav til prosentvis rensing. En annen årsak, er at den sentrale forskriften ikke setter krav til utslipp av bakterier eller smittestoffer fra anleggene. Det er svært vanskelig å ta en representativ vannprøve fra avløpsvann fra en eller få boliger. Det er heller ikke vanlig å kreve slike prøver på anlegg under kapittel 12. Det er derfor ønskelig at krav til utslipp endres fra prosent til utslippskonsentrasjon. Det er viktig at det fastsettes fornuftige tall til utslippskonsentrasjonene og at disse tar høyde for at det er naturlig med en viss grad av svingninger i utslippsmålingene over tid.

[§ 12-10. Dokumentasjon av rensegrad](#)

[§ 12-10](#) siste ledd. Uavhengig fagkyndig

Dokumentasjon som legges til grunn ved søknader bør være utarbeidet av fagkyndige. Dette er viktig i alle saker, men særlig i sårbare områder og i områder med andre brukerinteresser.

Mange kommuner opplever at det er vanskelig å sette hensiktsmessige krav til kompetanse. Det er langt fra tilstrekkelig tilgang på kurs som prosjekterende og utførende kan delta på. Flere steder i landet er det liten eller ingen tilgang på nøytrale og/eller fagkyndige foretak. Det er krevende for kommunene å håndheve et krav det ikke er mulig å innfri i praksis.

Enkelte mener at det blir urimelig dyrt for huseier, hvis kommunen setter krav til kompetanse hos den som utarbeider søknadsdokumentasjonen.

Andre oppfatter uttestingen av minirensanlegg i lab, samt TG-ordningen fra SINTEF som tilstrekkelig til å kunne gi utslippstillatelse, og at det ikke er nødvendig å kreve kompetanse på resten av vurderingene i forbindelse med etableringen av avløpsanlegget (fra husvegg til

utslippspunkt). Uten kompetanse i resten av vurderingene, øker sjansen for at det glipper i viktige forutsetninger for at anlegget skal fungere, som vurdering av; tilførselsledning, anleggstype/- spesifikasjon basert på tilførte vannmengder, behov for etterpuleringsløsning, forholdene ved utslippspunktet og forhold som må tilpasses for optimal drift og vedlikehold. Til slutt er det ikke gitt tilstrekkelige veiledning på hvordan fagkyndig skal vurderes i forbindelse med søknadsbehandlingen. Følgelig blir dette opp til den enkelte kommune å avgjøre. Kommunene sliter og kravene varierer mellom kommunene. Typisk er lokale formuleringer som krav til ADK-1 for utførende, krav om kompetanse i hydrogeologi, avløpsteknikk og jord som rensemedium for prosjekterende. Noen kommuner skiller på krav til kompetanse på enkelthusanlegg og flerhusanlegg.

Tilstrekkelig kompetanse hos prosjekterende og utførende foretak er helt avgjørende for at mindre renseløsninger skal fungere optimalt. Vi er kjent med at det foregår en del feil i prosjektering og utførelse av nye avløpsanlegg. Det arbeides i disse dager med et kompetansetilbud for kommunale saksbehandlere, prosjekterende foretak, utførende foretak og servicepersonell. Arbeidet utføres av NMBU, NIBIO og Norsk Vann i fellesskap. Målet er å ha et nytt kompetansetilbud på plass som kan igangsettes fra 2022. Når dette tilbudet er på plass, vil det bli lettere for kommunene å sette krav til kompetanse og håndheve kravet i praksis. Se også beskrivelsen av økt fokus på kompetanse lenger ned i dokumentet.

[§ 12-10](#) siste ledd. Nøytrale fagkyndige

Begrepet «nøytralt» er krevende, fordi det er svært få foretak som ikke er knyttet til en eller flere leverandører av anlegg. Det er også vanskelig å dokumentere og etterprøve nøytraliteten. Begrepet har blitt tolket ulikt av kommunene. Noen knytter kravet til utredningen og valget av hvilken renseløsning som egner seg best på en tomt. Andre krever at et nøytralt foretak prosjekterer hele anlegget. I praksis er det flytende og uklar grense mellom rollen prosjekterende (PRO) i plan- og bygningslovgivningen og nøytral fagkyndig i forurensningslovgivningen. Ofte er det foretaket med rollen prosjekterende (PRO) som gjennomfører hele oppgaven med valg av renseløsning og detaljprosjektering av valgte løsning, uten særlig fokus på om foretaket er nøytralt. Det bør vurderes om det er hensiktsmessig å kreve nøytralitet hos den fagkyndige. Kanskje er det tilstrekkelig, og vel så viktig, å fokusere på at alle involverte fagkyndige har tilstrekkelig kompetanse. Dersom det er viktig med nøytralitet, bør bestemmelsen med tilhørende veiledning bli klarere formulert, slik at det etableres lik praksis.

[§ 12-10](#) siste ledd. Analyse av prøver

Teksten om analysemetodikk bør utgå eller tilpasses formålet. Analysemetodene det vises til i kapittel 11, vedlegg 2 punkt 2.2 gjelder for vannanalyser og passer dårlig for bestemmelse om rensegrad, hvor analysene handler om jord. Det er derfor behov for å få en bestemmelse som regulerer prøvetaking og metodikk.

[§ 12-10](#). Behov for nytt avsnitt

Denne bestemmelsen bør utvides til å gjelde krav til dokumentasjon av nødvendige undersøkelser for hele løsningen, fra husvegg til utslippspunkt eller utstrømningsområde, ikke bare rensegraden eller rensenheten.

Flere steder skjer valg av renseløsning tilfeldig, uten at det gjennomføres grunnundersøkelser. Vi ber derfor om at Miljødirektoratet vurderer om det bør stilles et minimumskrav til dokumentasjon av undersøkelser, før valg av løsning. Undersøkelsene må være tilstrekkelig

omfattende til å dokumentere at den omsøkte type avløpsløsning er egnet for det aktuelle området.

§ 12-11 siste ledd. Utslippssted

Det bør legges opp til større fokus på utslippspunktet som en del av den fagkyndiges vurdering. Punktet skal ikke bare lokaliseres, den fagkyndige må i tillegg vurdere om det tåler den belastningen som tilføres. Hensynet til drikkevann, tilstanden i resipienten, naturmangfold, øvrige brukerinteresser i vassdraget mv. bør tas inn. Bestemmelsene §12-7 (avløpsnett), §12-10 (rensegrad) og § 12-11 (utslippssted) bør settes i sammenheng, slik at man får en bestemmelse som omfatter alle nødvendige vurderinger av anlegget, fra husvegg til utslippspunkt/utstrømningsområde. Også her er det stort behov for veiledning fra statlige myndigheter til hjelp i kommunenes saksbehandling.

§ 12-13. Utforming og drift av renseanlegg

§ 12-13 første ledd, siste setning. Dimensjonering

Se vår kommentar om dimensjonering ovenfor, under § 11-3, om pe. Det er viktig at krav til dimensjonering er tydelige og samkjørte, innad i forurensningsforskriften og med TEK17.

For mindre bygninger er det i tillegg viktig at avløpsanlegg beregnes etter antatt toppbelastning ut fra bygningens potensiale for maksimal utnyttelse. Eksempelvis at antall sengeplasser legges til grunn ved beregning av belastning i boliger, i stedet for antall personer som bor i boligen på søkertidspunktet.

§ 12-13 annet ledd, første setning. Service på alle anleggstyper

Kravet om skriftlig drifts- og vedlikeholdsavtale bør gjelde alle anleggstyper, ikke bare minirensesanlegg. Alle typer renseanlegg krever jevnlig ettersyn for å fungere som forutsatt i utslippstillatelsen. Hvor stor jobben med drift og vedlikehold er og hvor ofte det er behov for en slik tjeneste, vil variere mellom ulike anleggstyper og kan reguleres i avtalen med den som utfører servicen.

De fleste serviceavtaler gjelder bare for renseenheten og ikke for evt. eksterne slamavskillere, etterpoleringsanlegg, pumpekummer, fordelingskummer eller annet. Dette er uheldig, fordi funksjonaliteten må ivaretas i alle deler, for at anlegget skal fungere i samsvar med utslippstillatelsen. Serviceavtalen må derfor gjelde hele anlegget, fra husvegg til utslippspunkt/utstrømningsområde. Dette bør gå tydelig frem av ordlyden i forskriften.

§ 12-13 annet ledd, første setning. Løpende, digital rapportering

Tilsynsmyndigheten bør i stor grad legge rapportering fra både servicepersonell og renovatør (slamtømmer) til grunn for sitt tilsynsarbeid. Det er viktig at tilsynsmyndigheten fanger opp avvik fra utslippstillatelsen så snart de oppdages, slik at nødvendige tiltak kan iverksettes så raskt som mulig. Det er derfor hensiktsmessig med løpende rapportering om anleggets funksjonalitet til forurensningsmyndigheten, ikke årlig, slik det er etter gjeldende bestemmelse.

I dag rapporteres drift/service hovedsakelig på papirkopi til kommunen. En forutsetning for å hente ut nytteverdien av løpende rapportering er at denne foregår digitalt. Formen for rapportering bør reguleres i forskriften. Et krav til digital rapportering vil kunne øke effektiviteten betydelig og vil gjøre det lettere å gjennomføre systematisk og behovsprøvd tilsynsvirksomhet.

Dagens forskriftstekst regulerer kun rapportering av service. Det er behov for at krav til løpende, digital rapportering også omfatter relevant informasjon fra slamtømmingen, da dette er viktig informasjon å se i sammenheng med avløpsanleggenes drift og funksjon. Sentrale myndigheter bør definere klare føringer om hva som skal inngå i rapporteringen.

Kravet om rapportering retter seg mot huseier, men i praksis er det de fagkyndige som bistår huseier, som har forutsetning for å gjennomføre effektiv og god rapportering til kommunen. Det bør vurderes om rapporteringsplikt fra service og renovatør kan reguleres i forskriften. Det vil gjøre det lettere for huseier og kommune å oppnå hensiktsmessig rapportering av drift og vedlikehold.

[§ 12-13](#) annet ledd, siste setning. Tømming av slam

Det er en tendens i markedet i dag at det selges anlegg med svært lav slamlagringskapasitet. Slike anlegg blir små i størrelse og billige å produsere. De er rimeligere i innkjøp og dermed ettertraktede for huseiere. Det er krevende for både servicepersonell, renovatør (slamtømmer) og kommune å finne riktig slamtømmefrekvens og at de blir tømt ofte nok for slam. Det bør vurderes om det skal stilles krav til at slamlagringskapasiteten skal være tilstrekkelig til å håndtere maksimal belastning på minimum ett år, i henhold til anleggets oppgitte kapasitet eller beregnet maksimal belastning fra bygningen, regnet etter antall sengeplasser eller lignende. Det vil gjøre de minste anleggene mer robuste for svingninger i slamproduksjonen. Reduksjon i behovet for transport vil i tillegg være et klimavennlig tiltak.

Selv om forskriften i fremtiden evt. stiller krav om minste slamlagringskapasitet bør det ikke fastsettes minstekrav for antall år mellom tømming av slam. Hvor ofte en slamavskiller har behov for å bli tømt, avhenger av flere faktorer; hvor mye slam renseprosessen genererer, størrelsen på slamtanken, tilført mengde og innhold i tilført avløpsvann og bruken av anlegget. Frekvens mellom tømming kan derfor ikke fastsettes på generell basis, men må tømmes ved behov. Enkelte renseanlegg tømmes hyppig (flere ganger i året). Typisk for dette eksempelet, er minirensesanlegg. Andre slamavskiller tømmes sjeldent (mange år imellom). Typisk eksempel her er slamavskiller som er etablert som en sikkerhet mellom minirensesanlegg og infiltrasjon (sikring av slamflukt), for å begrense skader ved driftsstans. Det er viktig at tømmebehovet blir vurdert jevnlig.

[§ 12-14](#)

Det er ikke behov for å forskriftsfeste at forurensningsloven gjelder. Vi foreslår at denne bestemmelsen strykes i sin helhet.

[§ 12-15](#)

Kommunestyret eller særskilt klagenemnd er normalt ufaglært i vurderinger av avløp og vannmiljø. Vi er bekymret for om de vil ta tilstrekkelig, faglige hensyn i klagebehandlingen.

Forurensning forholder seg ikke til kommunegrenser. Eksempelvis kan lokalpolitiske beslutninger oppstrøms en drikkevannskilde eller en resipient med dårlig økologisk tilstand, få negative konsekvenser i nabokommunen. Vurdering av forurensning burde derfor ikke være overlatt til lokalpolitikere for endelig behandling.

Dersom klagen går til fylkeskommunen, vil avløpet bli vurdert av personer med solid, faglig tyngde og i en større sammenheng på tvers av kommunegrenser.

[§ 12-16 annet avsnitt](#)

Andre avsnitt regulerer anlegg etablert før 1972 og noen unntak fra 1972-1986. Forskriftsteksten er vanskelig å forstå og det er krevende for kommunene å holde oversikt/finne ut av hvilke anlegg som kan være berettiget unntaksbestemmelser mellom 1972-1986. Små anlegg, etablert så langt tilbake i tid, er uansett så gamle at de har behov for rehabilitering. Det er lite formålstjenlig med et regelverk som medfører at kommunen må bruke mye ressurser på å nøste i om et 40 år gammelt anlegg er lovlig eller ei. Det bør søkes en bedre løsning i forbindelse med en revisjon. En mulig løsning kan være å gjøre slike anlegg ulovlige i revidert, sentral forskrift, men slik at det kreves en utløsende handling fra kommunens side før de blir ulovlige. På denne måten praktiseres plan- og bygningsloven § 27-2. Se brev fra [Kommunal- og moderniseringsdepartementet fra 2012](#) (tredje avsnitt side 2). Vi anser dette som et velfungerende system, som ivaretar både innbyggere med eldre anlegg og kommunen som forurensningsmyndighet.

Behov for ny bestemmelse

Krav til kompetanse for alle funksjoner. Se også kommentarer til § 12-10

For at et foretak skal kunne påta seg ansvarsrett etter plan- og bygningsloven, må det oppfylle nærmere fastsatte kvalifikasjonskrav. Kvalifikasjonskravene er høyere for søker (SØK) og prosjekterende (PRO) enn for utførende (UTF). Kvalifikasjonskravene avhenger av kompleksiteten og vanskelighetsgraden på arbeidene og konsekvensen av feil og mangler. Fornuftige kompetansekrav er særlig viktig i forurensningssaker, hvor feil og mangler kan få store og negative konsekvenser for miljø og helse. Plan- og bygningsloven ivaretar ikke nødvendige krav til kompetanse om vurdering av forurensning, slik vi trenger i forurensningssaker.

Dagens krav til kompetanse i forurensningsforskriften er for lite konkrete for den som skal prosjektere, utføre arbeidet eller drifte avløpsanlegg. Det er beskrevet at dokumentasjon av rensegrad skal utføres av nøytrale fagkyndige ([§ 12-10](#)), at avløpsnett skal dimensjoneres og bygges med utgangspunkt i beste tilgjengelige kunnskap ([§ 12-7](#)) og at minirensenanlegg skal ha serviceavtale med leverandør eller annen fagkyndig virksomhet (kapittel 11, vedlegg 2, pkt. 2.3). I kapittel 12 beskrives flere krav om hva som skal dokumenteres og undersøkes i forbindelse med en søknad, eksempelvis rensegrad, dimensjonering, utforming, anleggets størrelse og plassering, utslippssted, lukt og yteevne. Vi trenger en forskrift som er tydelig på at den som skal undersøke/dokumentere må ha tilstrekkelig kunnskap om det de skal undersøke/dokumentere. Det er også viktig at det defineres og beskrives hva som menes med tilstrekkelig kompetanse.

Dersom anleggseiere, foretak og kommunen til sammen skal bli i stand til å redusere forurensning, innfri kravene i vannforskriften og øvrige miljøkrav, trengs det en tydeligere bestemmelse om kompetanse i sentral forskrift. Kravene må gjelde både den som prosjekterer anleggene, den som utfører anleggsarbeidene og den som står for drift og vedlikehold (se kommentarer ovenfor under §12-10). Krav om økt kompetanse gjelder generelt for alle saker, men blir særskilt viktig ved utslipp til sårbare resipienter og i områder med andre særskilte behov. Krav til kompetanse kan variere med størrelsen og/eller kompleksiteten på anlegget som skal etableres. Det kan med fordel vurderes om det er hensiktsmessig med sertifiseringsordninger for både prosjektering, utførelse og service. Kompetansekravet bør koordineres med og fylle ut plan- og bygningslovens bestemmelser om kompetanse. Etablering av bransjespesifikke sertifiseringsordninger samsvarer også godt med Kommunal-

og moderniseringsdepartementets [høringsrapport](#) «Forsvarlig byggkvalitet – kompetanse, kontroll og seriositet, hvor Byggkvalitetutvalget beskriver hvordan kompetanse bør sikres for fremtiden.

Dagens regulering av kompetanse hos servicepersonell og serviceforetak

Det er allment kjent ute hos kommunene at vi ikke har lykket med en effektiv serviceordning. For minirensaneanlegg finnes det rapporter som viser at anleggene har vesentlige feil og mangler, som hindrer at anleggene klarer å innfri gitte rensekra. For øvrige anleggstyper har vi ikke rapporter å vise til, men tilbakemeldinger fra medlemmer tilsier at det er de samme utfordringene ved øvrige anleggstyper. Feil og mangler kan effektivt oppdages i forbindelse med service, dersom personen som utfører servicen har god nok kompetanse og dersom foretaket har gode rutiner for å gjennomføre og følge opp servicen.

I dag brukes begrepet «leverandør eller annen fagkyndig virksomhet» i vedlegg 2 til forskriften under punkt 2.3. Kommunene ønsker seg tydeligere og strengere krav til kompetanse hos serviceperson- og foretak. Kravet bør minst være like strengt som etter § 14-10, hvor begrepet «fagkyndig» er beskrevet direkte i forskriftsteksten for drift og vedlikehold.

Personsertifisering

SINTEF Byggforsk arbeider med å etablere en sertifiseringsordning for servicepersonell. Det kan også komme andre foretak på markedet som tilbyr personlig sertifiseringsordning. Et kompetansekrav kan effektivt dokumenteres gjennom sertifisering. Sertifisering beviser at personen som utøver service har tilstrekkelig kompetanse og at kompetansen oppdateres jevnlig. Sertifisering gjør det enkelt for både fagpersoner og kommunene å kvittere ut kompetansen, uten at det kreves lokale vurderinger. Dette skaper like kompetansekrav over hele landet. Sertifisering betyr også at personen blir å finne i et register hos sertifiseringsorganet. Dette gjør det enkelt for huseiere så vel som for kommunene å finne fagkyndige.

Systemsertifisering

Personsertifisering sikrer at personen har kompetansen om den enkelte anleggstypen. I tillegg til dette, trengs det et system som gjør foretaket i stand til å planlegge, utføre, avviksbehandle og rapportere sine serviceoppdrag. Med system menes her overordnede rutiner, samt hjelpemidler, rapportmal, programvare, mv., som benyttes for å dokumentere serviceoppdrag, inklusive registrering, oppfølging og lukking av avvik. Det er enkelt å kvittere systemkompetanse gjennom sertifisering av servicebedriften.

Kapittel 13

Kapittel 12 og kapittel 13 har mange av de samme bestemmelsene. En del av innspillene om kapittel 12 gjelder også for kapittel 13. Vi har i fortsettelsen kun trukket frem innspill som er særegne for kapittel 13. Generelt for hele kapittelet gjelder at kommunene ønsker seg mer veiledning.

§§ 13-7 og 13-8

Det er ikke krav til utslippskonsentrasjoner av BOF₅ i kapittel 13. Både de mindre anleggene i kapittel 12 og de større anleggene i kapittel 14 har krav til BOF₅. Det anbefales at dette vurderes på nytt, da vi ikke kan se noen grunn til at de små anleggene skal ha strengere krav enn de større anleggene.

§ 13-12. Prøvetaking

Tredje ledd om analyser av BOF₅

Det bør utføres BOF-analyser for kap. 13-anlegg for å dokumentere belastning til anlegget. Dersom det i fortsettelsen ikke skal være krav til utslipp av BOF₅, bør heller ikke målemetodikken for slike prøver beskrives i forskriften.

Tredje ledd om uttak av ukeblandprøver

Prøver som skal analyseres for SS kan ikke fryses. Ukeblandprøver er derfor en uegnet målemetode. Forskriftsteksten bør tilpasset egnet metodikk.

§ 13-13. Alternativ til prøvetaking

For anlegg mellom 50 og 1000 pe i mindre følsomt område og for infiltrajonsanlegg, er det åpnet for alternativ prøvetaking. Det er synd at bestemmelsen kun regulerer oppstarten av anlegget og ikke resten av anleggets levetid. Vi savner også spesifisering av hva som skal dokumenteres og hvordan det skal gjøres.

Vi foreslår at perioden med prøvetaking gjentas etter gitte intervaller for å dokumentere utslippsmengde/reNSEkrav og belastning til anlegget.

§ 13-16. Rapportering

Bestemmelsen beskriver rapportering til kommunen. I praksis rapporteres det kun til staten og ikke til kommunen. Dersom kommunen skal fortsette å være myndighet trenger kommunene tilgang til rapporteringsdataene for på best mulig måte å anvende dataene i sitt tilsynsarbeid.

Kapittel 14

§ 14-11. Prøvetaking

Norsk Vann har et pågående prosjekt som skal beskrive et alternativt system til akkreditert prøvetaking, slik bestemmelsen åpner for. Norsk Vann vil formidle vår anbefaling til Miljødirektoratet når den foreligger.

Tredje ledd

- Organisk stoff (BOF, KOF eller SS) burde være «og» ikke «eller». Forskriften er ikke i samsvar med avløpsdirektivet. Det er behov for en gjennomgang av bestemmelsene knyttet til prøvetaking.

Fjerde ledd

«i eller ved reNSEanlegget» bør presiseres i kommentarer til forskriften.

§ 14-13. Vurdering av analyseresultat

Norsk Vann er usikre på om det er behov for en slik verifisering av sekundærreNSEkravet. Dersom det likevel er slik at det er behov for verifisering, bør annen setning omskrives, da den er uklar og kan misforstås. Den bør endres slik:

Ved verifisering av hvorvidt ~~konsentrasjonskravet~~ i sekundærreNSEkravet for BOF₅ og KOFCR overholdes, skal i tillegg den høyeste analyseverdien som er basert på prøvetaking under normale driftsforhold, ikke overskride konsentrasjonskravet med 100%.

Annet ledd

Når har du overskredet fosformengden med 100%? Det er uklart hvordan dette skal forstås. Her ønskes en klargjøring. Trengs veiledning, ikke en revisjon av forskriften.

§14-14 varsling av overskridelse av rensekrav

Setningen bør endres slik:

Den ansvarlige for avløpsanlegget plikter snarest å varsle Fylkesmannen dersom utslippet for den enkelte prøve er overskredet med 100% av det rensekravene tilsier.

I dag fanges ikke overskridelse av fosforkravet opp av denne bestemmelsen. Fosforkravet gjelder som gjennomsnitt over året og man har dermed ingen plikt til å rapportere etter bestemmelsen før hele året er omme og man skal levere årsrapport.

Dersom bestemmelsen skal ha noen mening bør varslingskravet gjelde dersom den enkelte prøve overskrider kravet.

§14-15 Rapportering

Denne paragrafen bør det sees nærmere på. Det er unaturlig å skrive om private avløpsanlegg og en størrelsesgrense på 50 pe under dette kapittelet.

Til kapittel 15. Krav til utslipp av oljeholdig avløpsvann

§15-1 Virkeområde

Begrepene utslipp og påslipp er vanskelige å skille og skaper derfor forvirring. Her er det enten behov for forskriftsendringer eller bedre veiledning. Dette knytter seg særlig til koblingen mot kapittel 15A, men også sammenhengen med § 12-1 annet ledd, hvor det går frem at påslipp til offentlig avløpsnett i normalt ikke krever utslippstillatelse. Det kan både være komplisert å finne ut av hvem som er myndighet for de ulike utslippene og der det er kommunen kan det være vanskelig å få tak i hvilket kapittel (12, 15 eller 15A) det enkelte utslippet/påslippet av oljeholdig avløpsvann reguleres etter.

Det er til dels uklart hvilke virksomheter som faller under virkeområdet i § 15-1. Spesielt burde 15-1 bokstav e) formuleres tydeligere, herunder begrepene servicehall og klargjøringssentraler.

Bestemmelsen er i praksis fortolket slik at eksempelvis politi, ambulanse, brannvesen og andre virksomheter med kjøretøyer og anleggsmaskiner som repareres og vaskes på interne verksteder og vaskehaller, parkeringskjellere med vaskeplass og utendørs vaskeplasser ikke omfattes. Dermed får disse ikke samme oppfølging som virksomhetene som er omfattet av kapittel 15, selv om de har samme type utslipp. Dette gjelder særlig der utslippet ikke går til offentlig avløpsnett.

Generelt bør fokuset rettes mot innholdet i utslippet. Siden en inndeling etter type virksomhet kan virke begrensende, bør direktoratet vurdere en inndeling etter utslippets art og størrelse. Alternativt bør virkeområdet til kapittel 15 utvides.

§15-4 Søknad om tillatelse

Det er ikke behov for å kreve at søker oppfyller dokumentasjonskravene i bokstav f) g) og h) når utslippet innebærer et påslipp som føres til et offentlig avløpsrenseanlegg.

§15-7 Utslipp

Kravet til at oljeinnholdet ikke skal overstige 50 mg/l er modent for revisjon, og det bør som et minimum skilles mellom ulike oljefraksjoner. For de mest toksiske forbindelsene bør det være en mye lavere grenseverdi. Det bør dessuten vurderes å stille krav også til andre parametre enn olje fra oljeutskilleren. Her vises vi også til dokumentasjon fra Svanemerket med hensyn til hvilke krav som stilles i andre nordiske land. Som for øvrige utslippstillatelser er det ønskelig med et større fokus på resipienten.

Det bør settes strengere krav til metode, kompetanse og dokumentasjon ved prøvetaking.

En endring av kravet til oljeinnholdet og strengere krav til prøvetaking vil minske behovet for lokale forskrifter.

Kapittel 15B

Vedlegg 1, vedlegg I, Krav til BOF og KOF (vedlegg til avløpsdirektivet)

Vi har fått mange innspill til dette vedlegget. Når avløpsdirektivet nå skal revideres, er det viktig at Miljødirektoratet er kjent med utfordringene og kan spille dette inn.

Nytt kapittel om boring av brønner

Boring av brønner kan medføre forurensning på grunn av uttak av boreslam. Ved boring av energibrønner borer man ofte ned til 200 m dyp eller mer. Det kan påtreffes store mengder grunnvann, som må håndteres når det kommer til overflaten. Høyesterett har i Rt. 2013 s. 684 uttalt at utslipp fra denne type aktivitet ikke dreier seg om vanlig forurensning som er tillatt etter forurensningsloven § 8. Forurenset vann fra boring av energibrønner vil da være i strid med forbudet i forurensningsloven § 7. Vi opplever at det i svært liten grad gis utslippstillatelser for denne type utslipp, noe som skaper usikkerhet når vi skal utøve vår myndighet etter forurensningsforskriften § 15A-4.

Etter vår oppfatning bør det gis et nytt kapittel i forurensningsforskriften som omhandler utslipp fra anleggsvirksomhet, herunder boring av brønner. Det bør gis bestemmelser med tydelige rammer for hva anleggsvirksomheten skal gjøre for å sikre omgivelsene mot forurenset overvann.

Nytt kapittel om sandfang

Overvannsutvalget har i NOU 2015:16 Overvann i byer og tettsteder, foreslått et nytt kapittel 15C, som omhandler krav til innretning for oppsamling av grus, sand, jord, partikler mv. fra vei. Vi mener at dette forslaget bør følges opp slik det er foreslått av utvalget.

NOTAT

Til: Miljødirektoratet v/Anna-Sara Magnusson
Kopi til: Norsk Vann v/Gjertrud Eid, Hydrogeologi og Avløpsrådgivning v/Lars Westlie,
BraVA Rådgivning v/Jørgen Ove Myrre, Asplan Viak v/Knut Robert Robertsen
Fra: NIBIO Miljø og naturressurser v/Guro Randem Hensel
Dato: 20. desember 2017
Saksnr: 17/03193

Grunnlag for revidering av forurensingsforskriften – infiltrasjon av avløpsvann

Bakgrunn

Miljødirektoratet har startet arbeidet med revisjon av forurensingsforskriften, og det er behov for tydeliggjøring av krav til etablering av infiltrasjonsanlegg, samt krav til oppfølging av anleggene i driftsfasen. Det savnes et godt nok grunnlag for planlegging av infiltrasjonsanlegg, og ideelt burde eksisterende veiledninger blitt revidert eller helst erstattet av nytt veiledningsmaterieell. I første omgang ønsker Miljødirektoratet at det utarbeides et grunnlag for revisjon av forskriften knyttet til infiltrasjonsanlegg. I den forbindelse ble det nedsatt en arbeidsgruppe.

Arbeidsgruppe bestående av:

Gjertrud Eid, Norsk Vann
Lars Westlie, Hydrogeologi og Avløpsrådgivning
Jørgen Ove Myrre, BraVA Rådgivning
Knut Robert Robertsen, Asplan Viak
Guro Randem Hensel, NIBIO
Oppdragsgiver: Miljødirektoratet v/Anna-Sara Magnusson

Det har blitt avholdt et oppstartsmøte den 9. august 2017, samt en workshop den 18. oktober 2017.

Kontrakt for oppdraget ble inngått mellom Miljødirektoratet og NIBIO, og NIBIO har vært ansvarlig for planlegging og gjennomføring av workshop, samt utarbeidelse av oppsummerende notat, som er sent til deltakere i arbeidsgruppen for kommentarer og innspill.

Innledning

Dette notatet er utarbeidet som *grunnlag for revisjon av forurensningsforskriften mht infiltrasjon av avløpsvann*. Det er for en del av temaene tatt utgangspunkt i eksisterende forskriftstekst, og forslag til endringer/klargjøringer er kommentert med *blå tekst i kursiv*. Det er også gitt innspill på områder hvor arbeidsgruppa mener det er behov for utdypende veiledning eller kommentar til forskriftsteksten. Dette er ikke nødvendigvis ment som endelige forslag, men arbeidsgruppen har funnet det enklest å ta utgangspunkt i eksisterende forskriftstekst.

Det er enkelte steder satt inn **MERKNADER med blå skrift**. Dette er ment som oppklarende merknader, for å forklare et gitt tema/punkt.

Oppdraget/bestillingen fra MD har hovedsakelig vært forhold i forbindelse med infiltrasjonsanlegg, men det er i notatet for visse temaer også gitt kommentarer/merknader til andre avløpsløsninger.

Bestilling fra Miljødirektoratet

Følgende skal utarbeides:

1. Med utgangspunkt i § 12-4, *Søknad om tillatelse*:
 - Identifisere hvilke elementer som bør være inkludert i en søknad om tillatelse hvor infiltrasjon er omsøkt metode, enten dette er hovedrens prinsipp eller etterpolering
 - Spesielt viktig at infiltrasjonsanlegg blir etablert på egnede steder og dimensjonert godt nok. Hvordan dette mest hensiktsmessig sikres, bør beskrives eller skisseres
2. Tilsvarende utarbeide forslag til krav for rensing av gråvann
3. Med utgangspunkt i § 12-10, *Dokumentasjon av rensegrad*, samt utarbeidet grunnlag for møtet i august 2017 (eget notat):

- Skissere hvordan rensing basert på infiltrasjon bør reguleres

Etablering av prøvetakingspunkt (brønner eksempelvis), når dette er aktuelt, hva som må vurderes når slike skal etableres og hvilken informasjon som prøvetaking skal kunne gi. Det vil neppe være aktuelt å etablere prøvetaking for å regne ut renseseffekter i tradisjonell forstand.

Dokumentasjon av forutsetninger for rensing og av etablering av anlegg, samt hvordan god drift kan dokumenteres vil også være viktige elementer.

Det bør også beskrives/identifiseres hvilke eventuelle endring som må vurderes for større anlegg (over 50 pe og over 2000 pe)

4. Med utgangspunkt i § 12-13, *Utforming og drift av renseanlegg*:
 - Vurdere om det bør stilles mer spesifikke krav til dokumentasjon av utforming og drift av infiltrasjonsanlegg. Dette kan eksempelvis gjøres med utgangspunkt i den skisse til drifts- og serviceavtale som NIBIO har laget.

Det bør også beskrives hvilke eventuelle endring som må vurderes for større anlegg (over 50 pe og over 2000 pe).

5. Skissere ulike strategier for/regulering av tilsyn av små infiltrasjonsanlegg (< 50 pe). Dette må ses i sammenheng med de krav som foreslås. Avhengig av det omfang som foreslås kan dette være kommunalt, interkommunalt eller basert på konsulent tjenester, en utvidelse eller etablering av den ordning som er etablert for minirensanlegg, eller annet.

Dette inkluderer ikke beskrivelse av hvordan tilsyn gjennomføres. En skisse til strategi skal vise at forslag til regulering lar seg gjennomføre i praksis.

6. Beskrive eksisterende grunnlag for planlegging og dimensjonering av infiltrasjonsanlegg og hva som må utarbeides ytterligere for å få på plass et grunnlag som er godt nok
7. Kort beskrive problemer knyttet til dagens krav til "nøytral fagkyndig". Dette kan også ses i sammenheng med krav til kvalitetssikring av planlegging og dimensjonering av anleggene.

PUNKT 1 – Søknad om tillatelse

Det er nedenfor tatt utgangspunkt i eksisterende forskriftstekst, og forslag til endringer/klargjøringer er kommentert med *blå tekst i kursiv*. Det er også gitt innspill på områder hvor arbeidsgruppa mener det er behov for utdypende veiledning eller kommentar til forskriftsteksten.

§ 12-4. Søknad om tillatelse

Det foreslås at punktet endres til *Søknad om utslippstillatelse*

Ved etablering av nye utslipp eller vesentlig økning av eksisterende utslipp av sanitært avløpsvann skal den ansvarlige sørge for at

1. det er utarbeidet en skriftlig, fullstendig søknad som inneholder de nødvendige opplysningene for kommunens behandling, herunder:
 - a) den ansvarliges navn og adresse – foreslås endret til: *navn og adresse på den ansvarlige for forurensingen*

Forslag til veiledningstekst/kommentar punkt a: Det må fremkomme av søknaden hvem som er nærmest til å gjøre de plikter den ansvarlige for forurensingen er pålagt i forskriften. Med den ansvarlige for forurensningen menes primært eier av eiendommen eller utslippet - den som vil etablere et utslipp.

MERKNAD: Begrepene «ansvarlig søker» og «tiltakshaver» er veldig innarbeidet i forhold til plan- og bygningsloven. Det anbefales derfor at disse begrepene ikke benyttes i forbindelse med søknad om utslippstillatelse, da det fort skaper forvirring. I fht. forurensningslovgivningen bør begrepet «den ansvarlige for forurensningen», alternativt «den ansvarlige for utslippet» benyttes.

Søknad om utslippstillatelse og søknad om byggetillatelse i henhold til plan- og bygningsloven må ses i sammenheng. Det bør derfor vurderes om det i kommentar/veiledning skal informeres om at de ulike roller i forbindelse med byggetiltaket etter plan- og bygningsloven må fremgå av søknad om tiltak i henhold til pbl.

- b) om utslippet skal etableres og drives i samsvar med kravene i § 12-7 til § 12-13, eller om det søkes om å fravike disse kravene
- c) dokumentasjon på hvordan utslipp skal etableres og drives – foreslås endret til: *dokumentasjon på avløpsløsningens oppbygging og funksjon, samt krav til drift og vedlikehold*

Forslag til veiledningstekst/kommentar punkt c: Ved søknad om utslippstillatelse, må det for enhver avløpsløsning fremlegges tilfredsstillende dokumentasjon på løsningens oppbygging og funksjon, samt hvordan avløpsløsningen skal drives og vedlikeholdes for å fungere som forutsatt. Dokumentasjon av valgt avløpsløsning, ref. § 12-10, og utforming og drift av renseanlegget, ref. § 12-13, må fremkomme av søknad om utslipp.

For minirensaneanlegg og andre prefabrikkerte renseanlegg, vil dokumentasjon av anleggets funksjon og renssevne, samt behovet for drift og vedlikehold kunne fremkomme av uttesting gjennomført av nøytralt fagorgan. Øvrige forhold, som f. eks tilførsel, lokalisering av anleggskomponenter, utslippsforhold og spesifikke krav til drift og vedlikehold, må dokumenteres for den enkelte lokalitet.

For infiltrasjonsløsninger, både der infiltrasjon er hovedrensetrinn og der infiltrasjon benyttes for forbehandlet eller fullrenset avløpsvann, vil dokumentasjon av anleggets oppbygging, funksjon og renssevne være avhengig av lokale grunnforhold, og gjennomføring av tilfredsstillende grunnundersøkelser.

For dokumentasjon av avløpsløsningen, er det viktig at både selve renseanlegget, eventuelt etterpoleringstrinn og utslippet beskrives tilfredsstillende, samt at det fremkommer hvordan hele avløpsløsningen skal driftes og vedlikeholdes for å fungere som forutsatt.

- d) plassering av avløpsanlegg og utslippssted på kart i målestokk **1:1000** eller større

Forslag til veiledningstekst/kommentar punkt d: Anleggets plassering i forhold til eiendomsgrenser og andre grenser av betydning for arealbruken skal fremkomme av kartet. I tillegg bør veiadkomst og biloppstillingsplass for tømmebil tegnes inn på kartet, dersom dette er relevant.

Lokalisering av kummer og anleggskomponenter skal fremkomme av kartet. Lokalisering av kummer vil være en skissering, og det kan forekommer mindre justeringer/endringer ved etablering av avløpsanlegget. Når det gjelder utslippssted, punktutslipp eller diffust utslipp til vannforekomst eller infiltrasjonsfilter i stedlige jordmasser, skal lokalisering tydelig fremkomme av kartet. Det vil være vurdering av resipientforhold, grunnforhold og lokale forhold som er avgjørende for lokalisering av utslippssted. Det skal derfor ikke forekomme større endringer/justeringer av utslippssted i vannforekomst eller lokalisering av infiltrasjonsfilter i stedlige løsmasser, både som hovedrensetrinn og etterpolering, dersom det ikke gjennomføres nye vurderinger i forhold til resipient, lokale løsmasser eller andre forhold av forurensningsmessig betydning.

MERKNAD: Kart i målestokk 1:5000 blir alt for grovt til at detaljer som viser lokalisering og oppbygging av renseanlegget eller utslippsstedet vil fremkomme av kartet. Kart som viser plassering av renseanlegg og utslippssted anbefales å være i minimum 1:1000, alternativt større målestokk. Kart i mindre målestokk bør kun benyttes der eiendommen er av en slik størrelse at det er behov for et større kartutsnitt for å få frem viktige detaljer.

- e) utslippets størrelse i pe, jf. § 11-3 bokstav m
- f) beskrivelse av utslippsstedet – foreslås endret til: *beskrivelse av utslippsstedet; utslippspunkt, utstrømningsområde, resipient*

Forslag til veiledningstekst/kommentar punkt f: Utslippsstedet er av vesentlig betydning med hensyn til forurensningsmessige forhold for den aktuelle lokaliteten. Utslippspunkt og den aktuelle resipienten skal beskrives og vurderes. Utstrømningsområdet i stedlige løsmasser eller vannforekomst skal som et minimum beskrives og vurderes med hensyn til strømningsretning og utstrømningsareal/-volum. Med utstrømningsareal/-volum menes arealet nedenfor og jordvolumet under og nedstrøms infiltrasjonsfilteret ved infiltrasjon i løsmasser og utslippsområdet og området nedstrøms dette ved utslipp til vannforekomst.

- g) interesser som antas å bli berørt av etableringen, herunder interesser knyttet til drikkevannsforsyning, rekreasjon eller næringsvirksomhet – foreslås endret til: *interesser som antas å bli berørt av etableringen, herunder drikkevannsforsyning, grunnvann, rekreasjon, næringsvirksomhet eller andre mulige interessekonflikter*

[Forslag til veiledningstekst/kommentar punkt g:](#) Brukerinteresser knyttet til resipienten vil ha stor betydning for hvilke utslippsvilkår som bør fastsettes. Det er blant annet viktig at søknaden inneholder en risikovurdering av alle relevante forhold, deriblant vurdering av helsefare, forurensningsfare i forhold til brukerinteresser, konsekvenser av drift og vedlikehold m.m.

I tillegg må forhold forbundet med naturmangfold, kulturminner og eventuell forurenset grunn i det aktuelle området avklares og vurderes.

- h) oversikt over hvem som skal varsles
- i) samtykke fra kommunens planmyndighet dersom utslippet er i strid med endelige planer etter plan- og bygningsloven – *samtykke* fra planmyndighet er ikke aktuelt. Punktet foreslås endret til: [Beskrivelse av hvordan utslippet samsvarer med gjeldende arealplanlegging](#)

[Forslag til veiledningstekst/kommentar punkt i:](#) Søknad skal inneholde nødvendig informasjon om krav i en eventuell lokal forskrift, samt vurderinger i forhold til innhold og krav i vedtatte arealplaner, som er av betydning for valg av avløpsløsning. Ved behov for avvik fra gjeldende arealplan må det søkes om dispensasjon.

MERKNAD: Det er behov for veiledning om forholdet til og betydningen av vann og avløp i arealplanlegging: avløpsplaner vedtas i forbindelse med reguleringsplaner (pbl) eller settes som vilkår i utslippstillatelsen. Krav til helhetlig kartlegging og vurdering av vann- og avløpsforhold må inn på et tidlig stadium i arealplanprosessen. Det må også vurderes i forbindelse med utslippssøknaden.

Helhetlig kartlegging og vurdering er dokumentasjon som gir en samlet oversikt over forhold som forurensning, helse, miljø, vannkvalitet og brukerinteresser av betydning for vann og avløp innenfor et avgrenset område. Kartlegging og vurdering skal avklare hvilke muligheter og begrensninger som finnes for et område, og eventuelt hvilke spesielle forhold som må ivaretas. Den skal sikre at videre beslutninger gjennomføres med god kvalitet og på et helhetlig grunnlag.

MERKNAD: *Samtykke* fra planmyndighet, hva betyr det? Avvik fra plan- og bygningsloven setter krav til *dispensasjon*. Eksisterende punkt i) anses ikke som relevant i fht. *søknad om utslipp*. Punktet foreslås derfor endret som beskrevet.

Forslag til nytt punkt som bør være del av søknad om utslipp:

- j) [Erklæring nøytralitet i forhold til valg av avløpsløsning](#)

[Forslag til veiledningstekst/kommentar punkt j:](#) Valg av best egnet avløpsløsning skal gjøres ut fra lokale forutsetninger på den aktuelle lokaliteten, og skal gjennomføres av nøytralt fagkyndig, uten tilknytning til produsenter, leverandører eller forhandlere av ulike avløpsløsninger.

2. parter og andre som kan bli særlig berørt av saken er varslet om innholdet i søknaden. Kopi av varselet skal sendes til kommunen samtidig med at parter og andre blir varslet. I varselet skal det fremgå at uttalelser må være kommet til søker innen en frist på minst fire uker etter at varselet er sendt.

MERKNAD: 4 ukers varslingsfrist i forhold til søknad om utslipp iht. forurensningsforskriften, mot 2 ukers varslingsfrist for søknad om tiltak iht. plan- og bygningsloven skaper unødvendig tungvindthet og forvirring i forbindelse med søknader. Som regel sendes felles nabovarsel både for søknad om utslipp-

tillatelse og søknad om byggetillatelse. Det bør derfor vurderes om dette kan samordnes til lik varslingsfrist, fortrinnsvis følge 2 ukers fristen iht. plan- og bygningsloven.

3. søknad er sendt til kommunen, etter at uttalelsesfristen er utløpt, sammen med kvittering for at varsel er sendt og eventuelle uttalelser.

Arbeidsgruppen har gått igjennom punktlisten for innhold i søknad om utslippstillatelse, og finner ikke elementer utover punktene a) til h), pluss punkt 2 og 3 (samt nytt punkt j), som bør være inkludert i en søknad om tillatelse til utslipp, hvor infiltrasjon er omsøkt metode. Det anses ikke som nødvendig at søknader som gjelder infiltrasjonsanlegg har særegne punkter som bør fremkomme av søknad om utslipp. Imidlertid vil noen av punktene ovenfor kreve spesielle og mer omfattende beskrivelser i forbindelse med søknad om utslipp, der det søkes om infiltrasjonsløsninger.

Punkt c) i punktlisten ovenfor, *dokumentasjon av avløpsanleggets oppbygging og funksjon, samt krav til drift og vedlikehold*, er avgjørende for alle typer avløpsløsning, men vil være spesielt viktig å beskrive utfyllende i forbindelse med infiltrasjonsløsninger. Dette fordi gjennomføring av relevante og tilfredsstillende grunnundersøkelser vil være grunnlaget for dokumentasjon av anleggets oppbygging, funksjon og renseevne. Punkter som bør inngå i et tilfredsstillende dokumentasjonsgrunnlag med hensyn til valgt avløpsløsning, er nærmere beskrevet i punkt 3, § 12-10, *Dokumentasjon av valgt avløpsløsning*.

Punkt d), *plassering av avløpsanlegg og utslippssted på kart i målestokk 1:1000 eller større*, setter krav til at avløpsanleggets plassering fremkommer av et kartutsnitt. Fra bolig/hytte til renseanlegget, og også mellom de ulike anleggskomponentene, skal det være tette selvfalls- eller pumpeledninger. Om det er behov for praktiske justeringer/mindre endringer med hensyn til lokalisering av disse anleggskomponentene, har det ingen betydning for avløpsanleggets funksjon og renseevne, så lenge krav til selvføll, omfylling, tetthet og annet ivaretas. Lokalisering av utslippspunkt til vannforekomst eller infiltrasjonsfilter i stedlige jordmasser er imidlertid basert på forurensningsmessige vurderinger som resipientforhold, lokale grunnforhold og andre lokale forhold. Det skal derfor ikke forekomme endring/justering av dette uten at det gjøres nye, forurensningsmessige vurderinger. Dette gjelder spesielt med hensyn til lokalisering av infiltrasjonsfiltre i stedlige jordmasser, da lokalisering av disse er basert på grunnundersøkelser på den aktuelle lokaliteten.

Punkt f), *beskrivelse av utslippsstedet; utslippspunkt, utstrømningsområde, resipient*, setter krav til at utslippssted for forbehandlet eller rensset avløpsvann skal beskrives. Ved utslipp til vannforekomst må resipient og utslippspunkt beskrives, og utstrømningsområde skisseres (eksempel bekkens strømningsretning). Ved etablering av infiltrasjonsfiltre i stedlige jordmasser, både som hovedrensetrinn og for etterpolering av forbehandlet eller fullrenset avløpsvann, vil beskrivelse av *utslippsstedet*, dvs. der selve filteret etableres, samt *utstrømningsområdet*, dvs. området rundt og nedstrøms infiltrasjonsområdet, være av stor forurensningsmessig og resemessig betydning. Beskrivelser av dette vil baseres på grundige og relevante grunnundersøkelser på den aktuelle lokaliteten.

PUNKT 2 – Gråvann

Gråvann er også sanitært avløpsvann og må hensynstas. Generelt anbefales at spesifiseringer i forhold til gråvann tas ut av forskriftsteksten, og at det fremkommer av veiledning/kommentarer at det må gjøres forurensningsmessige, resemessige og hydrauliske vurderinger også i forhold til gråvann. For punktene ovenfor, i forbindelse med søknad om utslippstillatelse, vil det ved søknad om utslipp av gråvann, være behov for de samme vurderinger som beskrevet for totalavløp/sanitært avløpsvann.

Videre er det tatt en gjennomgang av de av standardkravene i § 12-7 til § 12-13, hvor gråvann er spesifikt nevnt i dagens forskriftstekst. Forslag til endringer er merket med *blå skrift i kursiv*.

§ 12-8, Utslipp til følsomt og normalt område:

Dersom det kun slippes ut gråvann, skal gråvannet gjennomgå rensing i stedege løsmasser eller tilsvarende.

Det foreslås at denne setningen fjernes fra forskriftsteksten, og at det fremkommer av veiledning/kommentar at gråvann også er sanitært avløpsvann. § 12-8 gjelder, som det står, utslipp av sanitært avløpsvann med utslipp til følsomt og normalt område, og vil dermed også omfatte gråvann.

Kommentar til forskriften, 2. ledd: Dersom det ikke finnes stedege løsmasser som er egnet for rensing av gråvann, må gråvannet gjennomgå alternativ rensing i for eksempel et gråvannsanlegg. Utslipsstedet må lokaliseres og utformes slik at virkningene av utslippet blir minst mulig, jf. § 12-11 andre ledd. *Dette avsnittet fjernes fra kommentardelen – ingen spesifisering i fht. gråvann, det som står gjelder sanitært avløpsvann, som også omfatter gråvann.*

§ 12-9, Utslipp til mindre følsomt område:

Dersom det kun slippes ut gråvann, kan gråvann med utslipp til sjø slippes urensset til resipient.

Det foreslås at setningen endres til: Ved utslipp til sjø, kan gråvann slippes direkte ut dersom lokale forhold tillater det.

Forslag til veiledningstekst/kommentar § 12-9: Ved utslipp av gråvann til sjø må det gjøres vurderinger i fht. resipientens kapasitet og sårbarhet, samt forurensningsmessige vurderinger. Ved behov må det settes krav til fullverdig renseanlegg. Det henvises til kap. 11, vedlegg 1, punkt 1.1, bokstav B.

§ 12-10, Dokumentasjon av rensegrad: Foreslås endret til: Dokumentasjon av valgt avløpsløsning

Renseanlegg med naturlig infiltrasjon i grunnen skal i tillegg ha dokumentasjon på at anleggets størrelse og plassering er tilpasset de aktuelle vannmengdene og grunnforholdene på stedet. Dokumentasjonen skal omfatte grunnundersøkelse og inneholde informasjon om hydraulisk kapasitet, infiltrasjonskapasitet, løsmassenes egenskaper som rensemedium og risiko for forurensning. *Se punkt 3 på neste side for forslag til justeringer/endringer.*

Løsmassenes egenskaper som rensemedium kan unnlates fra dokumentasjonen dersom renseanlegget kun renser gråvann. *Det foreslås at denne setningen fjernes – ingen spesifisering i fht. gråvann.*

PUNKT 3 – § 12-10, Dokumentasjon av rensegrad

Det foreslås at punktet endres til *Dokumentasjon av valgt avløpsløsning*

Avløpsløsningen i sin helhet omfatter selve renseanlegget og eventuelt etterpoleringstrinn, samt utslippet. Det er viktig at *hele* avløpsløsningen dokumenteres, ikke bare renseanlegget i seg selv. Ved å sette krav til dokumentasjon av hele den valgte avløpsløsningen, vil man sikre tilfredsstillende beskrivelse og dokumentasjon av renseanlegget fra utløp bolig/hytte til utslipp vannforekomst eller stedlige jordmasser, inkludert vurdering av selve utslippet. Det er nedenfor tatt utgangspunkt i eksisterende forskriftstekst i § 12-10. Forslag til endringer og tilføyelser er merket med *blå skrift i kursiv*.

§ 12-10, Dokumentasjon av valgt avløpsløsning

Alle avløpsløsninger skal ha tilfredsstillende dokumentasjon av oppbygging og funksjon av løsningen, gjennomført av nøytral fagkyndig med tilfredsstillende kompetanse. Ved utforming og dimensjonering av avløpsløsningen, skal det tas hensyn til klimatiske variasjoner som er normale for den aktuelle lokaliteten, samt variasjoner i mengde sanitært avløpsvann gjennom året.

Slamavskiller skal ha dokumentasjon som tilfredsstillende NS-EN-12566-1, eller tilsvarende standard for produksjon. For funksjon, teknisk utforming og drift/vedlikehold skal beste, norske praksis legges til grunn.

Minirensenanlegg skal ha dokumentasjon som tilfredsstillende NS-EN-12566-3, eller tilsvarende standard for rensegrad, slamproduksjon, *vanntetthet, mekaniske egenskaper* og gjennomsnittlig lufttemperatur.

Øvrige renseanlegg skal ha dokumentasjon på at anerkjent dimensjonering og utforming er benyttet.

Renseanlegg med naturlig infiltrasjon i grunnen, *både som hovedrensetrinn og som etterpoleringstrinn*, skal ha dokumentasjon på at anleggets størrelse og plassering er tilpasset de aktuelle vannmengdene og grunnforholdene på stedet. Dokumentasjonen skal omfatte grunnundersøkelse og inneholde informasjon om *vannledningsevne*, hydraulisk kapasitet, infiltrasjonskapasitet, løsmassenes egenskaper som rensemedium og risiko for forurensning.

Løsmassenes egenskaper som rensemedium kan unnlates fra dokumentasjonen dersom renseanlegget kun renser gråvann. *Denne setningen tas ut – ingen spesifiseringer i fht. gråvann*

Dokumentasjon av *valgt avløpsløsning* skal utføres av *nøytral fagkyndig med tilfredsstillende kompetanse*. Vannprøver skal analyseres av laboratorier som er akkreditert for de aktuelle analysene. Analysemetoder nevnt i vedlegg 2 punkt 2.2 til kapittel 11 skal benyttes. Alternativt kan analysemetoder med dokumentert høy korrelasjon med analysemetodene i vedlegg 2 punkt 2.2 til kapittel 11 benyttes.

For jord vil metoder som infiltrasjonstest og kornfordelingsanalyse/sikteanalyse være aktuelle.

All prøvetaking, både av jord- og vannprøver, krever personell med tilstrekkelig kunnskap og tilfredsstillende kompetanse i forhold til de aktuelle prøvetakingene.

MERKNAD:

Ved å se på *hele* avløpsløsningen samlet, ikke bare selve renseanlegget isolert, vil man kunne se nåværende § 12-10, § 12-11 og § 12-12 i sammenheng – dokumentasjon av den *valgte avløpsløsningen* vil omfatte både selve renseanlegget, eventuelt etterpoleringstrinn og utslippet. For kommunal saksbehandler, som skal behandle utslippssøknader, vil det være til god hjelp å få *hele* den valgte avløps-

løøsningen godt beskrevet og dokumentert samlet. Dette må da fremkomme tydelig og utfyllende av utslippssøknaden. Ut fra dette, foreslår arbeidsgruppen at nåværende § 12-10, § 12-11 og § 12-12 slås sammen til en felles paragraf ved revisjon av forskriften.

For minirensesanlegg og andre prefabrikkerte rensesanlegg kan resultater fra uttesting være tilfredsstillende dokumentasjon av selve rensesanlegget, mens det for infiltrasjonsløsninger vil være gjennomførte grunnundersøkelser og resultater av disse som danner dokumentasjonsgrunnlaget. Det er derfor viktig at dette fremkommer tydelig i søknad om utslippstillatelse. Vurdering og beskrivelse av tilførte avløpsmengder, eventuell etterpoleringsløsning, utslippssted og annet, som regnes som en del av den *valgte avløpsløsningen*, skal da også fremkomme av søknad om utslippstillatelse.

Prøvetaking av mindre infiltrasjonsanlegg (<50 pe)

Arbeidsgruppen har diskutert nedsetting av prøvetakingsrør for muligheter til prøvetaking av infiltrasjonsanlegg. Det anbefales at det i revidert forurensningsforskrift *ikke* settes krav til etablering av prøvetakingsrør og jevnlig prøvetaking av mindre infiltrasjonsanlegg (<50 pe), men at det heller fokuseres på:

- Krav til kunnskap og kompetanse hos alle aktører; nøytral faginstans/uavhengig fagkyndig, prosjekterende, utførende, kontrollerende, forurensnings- og tilsynsmyndighet, servicepersonell og anleggseiere
- Krav til gjennomføring av tilfredsstillende grunnundersøkelser
- Riktig dimensjonering og prosjektering av mindre infiltrasjonsanlegg (iht. VA/Miljø-Blad 59, *Lukkede infiltrasjonsanlegg for sanitært avløpsvann*)
- Riktig bygging/etablering av mindre infiltrasjonsanlegg
- Vurdere krav til kontroll (uavhengig) iht. plan- og bygningsloven ved bygging av mindre infiltrasjonsanlegg, samt se på tilsyn i henhold til forurensningslovgivningen og plan- og bygningsloven i sammenheng
- Krav til utarbeidelse av driftsinstruks og driftsjournal for mindre infiltrasjonsanlegg
- Krav til drifts- og vedlikeholdsavtale, alternativt jevnlig tilstandsvurdering, av mindre infiltrasjonsanlegg, med rapportering til forurensningsmyndighet

Grunnen til at arbeidsgruppen ikke anbefaler krav til nedsetting av prøvetakingsrør og prøvetaking av mindre infiltrasjonsanlegg, er usikkerhet knyttet til *hvordan* dette skal etableres og *hva* resultater av prøvetaking kan si om infiltrasjonsanleggenes tilstand. Krav til etablering av prøvetakingsrør og prøvetaking vil sette krav til kompetanse på flere områder:

- *Hvordan* prøvetakingsrør skal utformes
- *Hvordan* prøvetakingsrør skal settes ned
- *Hvor* prøvetakingsrør skal settes ned, eksempel avstand fra infiltrasjonsfilter
- *Hvordan* prøvetaking skal gjennomføres; praktisk gjennomføring, intervall, årstid, lokale forhold, nedbørsforhold
- *Hvordan* prøveresultater skal tolkes/evalueres
- *Hva* prøveresultatene kan si om infiltrasjonsanleggets tilstand, både resemessig og hydraulisk

Arbeidsgruppen mener ut fra dette, at det, fremfor krav til prøvetaking med usikkerheter både i forhold gjennomføring, resultater og tolkninger, heller bør fokuseres på oppbygging av kunnskap og

kompetanse for riktig dimensjonering og bygging av mindre infiltrasjonsanlegg i egnede løsmasser, basert på gjennomføring av tilfredsstillende grunnundersøkelser. Samt fokus på tilfredsstillende driftsoppfølging og vedlikehold av infiltrasjonsanleggene.

MERKNAD: Logging av vannstand i infiltrasjonsanlegg kan være et alternativ til prøvetaking av infiltrert avløpsvann. Spørsmålet er om de mindre infiltrasjonsanleggene skal instrumenteres. Det er mye nytt loggeutstyr på markedet, og mer vil sikkert komme i fremtiden. Det er derfor ikke sikkert at dette vil være alt for kostnadskrevenende. Forslag om at uttesting/prøving kan gjøres gjennom et «Water challenge»-prosjekt. Aktuelle leverandører vil sikkert synes dette er av interesse.

Nøytral fagkyndig

For merknader i forhold til nøytral fagkyndig, se eget punkt 7 på side 19-20.

Krav til kompetanse

Det er behov for økt kompetanse i alle ledd i forhold til mindre avløpsløsninger – behov for utarbeidelse av ytterligere veiledninger og informasjonsmateriell, utvikling av flere behovstilpassede kurs og tilpasning/endring av relevant utdanning, samt behov for mer forskning, uttesting og utvikling. Det anbefales at forurensningsmyndighet sentralt setter strengere krav til kompetanse, og at økte kompetansekrav «tvinges frem». For å få til dette, må det i første omgang utarbeides egnede etter- og videreutdanningskurs som er tilpasset de ulike aktører. Dette for at kommunene som forurensningsmyndighet kan sette krav til at de ulike aktører skal ha gjennomført aktuelle kurs. For å unngå lokale variasjoner og ulikheter, anbefales det at etter- og videreutdanningskurs utarbeides som nasjonalt anerkjente kurs, at det skisseres overgangsordninger og at det vurderes nasjonale sertifiseringsordninger.

Når kommunen som forurensningsmyndighet gir utslippstillatelse, «gir de en tillatelse til å forurense». Det er derfor viktig at kommunal saksbehandler har tilstrekkelig kunnskap og kompetanse til å gjøre de nødvendige vurderinger i det enkelte tilfellet. Desto bedre grunnlag for søknad og dokumentasjon av valgt avløpsløsning kommunen får inn, desto lettere er det for kommunal saksbehandler å gjøre de rette vurderinger. Når valg av avløpsløsning skal begrunnes og dokumenteres, ut fra et forurensningsperspektiv, er det viktig at nøytral faginstans/uavhengig fagkyndig har tilstrekkelig kunnskap og kompetanse til å vurdere den helhetlige kompleksiteten i saken. Dette gjelder blant annet vurderinger i forhold til:

- Drikkevannsforsyning
- Øvrige brukerinteresser
- Resipientens tilstand, kapasitet og sårbarhet
- Naturmangfold, kulturminner og forurenset grunn
- Rensekrav generelt, eller spesifikke krav gitt i lokal forskrift
- Kunnskap om relevante rensemetoder og egnede avløpsløsninger
- Generell kompetanse om hydrogeologi
- Behov for drift og oppfølging

PUNKT 4 – § 12-13, Utforming og drift av renseanlegg

Det foreslås at punktet endres til *Drift og vedlikehold av avløpsløsninger*

Selve *utformingen* av avløpsløsningen dekkes opp i forslag til § 12-10 ved at *hele* avløpsløsningens oppbygging og funksjon skal dokumenteres og beskrives. Tekst i gjeldende forskrift vedrørende hensyn til klimatiske forhold og variasjoner i mengder gjennom året ved utforming av anlegget flyttet til § 12-10 (se ovenfor), og tas også med i § 12-13 i fht. drift og vedlikehold.

§ 12-13 anbefales utformet for kun *drift, vedlikehold og oppfølging* av avløpsløsningen. Det er også her viktig at kravene omfatter *hele* avløpsløsningen, ikke kun hovedrenseanlegget.

Alle avløpsløsninger har behov for et minimum av drift, oppfølging og vedlikehold for å fungere som forutsatt. Det anbefales at dette kommer inn i forskriftsteksten. *Forslag til ny forskriftstekst, § 12-13:*

§ 12-13, Drift og vedlikehold av avløpsløsninger

Alle avløpsløsninger har behov for et minimum av drift, oppfølging og vedlikehold for å fungere som forutsatt. Krav til drift og oppfølging skal omfatte *hele* avløpsløsningen, både hovedrensetrinn og eventuelt etterpoleringstrinn, samt utslippet. Drift, vedlikehold og oppfølging av avløpsløsningene skal reguleres gjennom tømmeavtaler og drifts- og serviceavtaler.

Det er viktig at det sikres tilfredsstillende drift og vedlikehold slik at avløpsløsningen har tilstrekkelig yteevne, både funksjonsmessig, hydraulisk og resemessig, under alle klimatiske forhold som er normale for den aktuelle lokaliteten, samt ved variasjoner i mengde sanitært avløpsvann tilført gjennom året.

Spesifikke krav til drift og vedlikehold av ulike avløpsløsninger er gitt i vedlegg 2, punkt 2.3 i kapittel 11 (*alternativt egen veiledning*).

MERKNAD: Som en konsekvens av at det foreslås endring av § 12-10 til å gjelde *dokumentasjon av valgt avløpsløsning*, og at beskrivelse/dokumentasjon skal omfatte oppbygging og funksjon av *hele avløpsløsningen*, vil utforming av anlegget i sin helhet dekkes opp her. Arbeidsgruppen foreslår derfor at § 12-13 kun gjelder drift, oppfølging og vedlikehold av avløpsløsninger, og at begrepet «utforming» tas bort fra denne paragrafen.

Karv til drift og vedlikehold må gjelde alle anleggsløsninger, og det vil da være behov for beskrivelse av drifts- og vedlikeholdsbehov for de ulike løsningene. Dette må beskrives ved å utvide vedlegg 2, punkt 2.3 i kap. 11, alternativt utarbeides som egen veiledning.

Generelle anbefalinger i fht. drift og vedlikehold av de ulike anleggstypene:

Det ble i 2009, på oppdrag fra Miljødirektoratet, utarbeidet rapport med beskrivelse av drift og vedlikehold for mindre avløpsrenseanlegg (< 50 pe). Rapporten beskriver generelt behov for drift, vedlikehold og oppfølging av mindre avløpsrenseanlegg, for å sikre tilfredsstillende funksjon og renseseffekt. I tillegg gir rapporten en konkret beskrivelse av drifts- og vedlikeholdsbehovet for de ulike anleggsløsninger som er aktuelle på det norske markedet. Rapporten ligger fritt tilgjengelig på www.avlop.no.

På informasjonssiden www.avlop.no ligger det også oversikt med konkrete punkter som anbefales regulert gjennom drifts- og serviceavtale for de ulike anleggstypene. VA/Miljø-Blader som har blitt revidert/oppdateret de senere årene har i tillegg beskrevet behovet for drift og vedlikehold for de ulike anleggstypene mer utførlig.

Følgende anbefalinger gjelder i fht. drifts- og serviceavtaler for de ulike anleggstyper:

- **Slamavskiller;** behov for fast/kommunal tømmeavtale. Skal tømmes helt for slam etter behov, ikke sjeldnere enn hvert 2. år for helårsbolig og hvert 4. år for hytte/fritidsbolig
- **Minirensanlegg;** skal drives og vedlikeholdes i henhold til skriftlig drifts- og serviceavtale. Slamtømming etter behov, ref. rapport *Slamproduksjon i minirensanlegg*, januar 2017. Denne ligger tilgjengelig på www.avlop.no og på www.morsa.org.
Punkter som skal være regulert i drifts- og serviceavtale for minirensanlegg er beskrevet i vedlegg 2, punkt 2.3 i kap. 11 i forskriften. Det ble i høringsutkast til VA/Miljø-Blad 52, *Minirensanlegg* (jan 2017), beskrevet at disse punktene er mangelfulle og lite oppdaterte, og at det er behov for å utvide denne punktlisten, som et minimum for oppfølging av minirensanlegg. Det anbefales minimum 2 servicebesøk per år.
- **Infiltrasjonsanlegg;** det anbefales krav til skriftlig drifts- og serviceavtale, inngått med foretak som har tilstrekkelig kunnskap og kompetanse om den aktuelle avløpsløsningen. Anbefales at servicefrekvens kan følge slamtømmefrekvens: hvert 2. år for helårsbolig og hvert 4 år for hytte/fritidsbolig.
- **Filterbedanlegg/konstruerte våtmarksfilter;** det anbefales krav til skriftlig drifts- og serviceavtale, inngått med foretak som har tilstrekkelig kunnskap og kompetanse om den aktuelle avløpsløsningen. Anbefales minimum 2 servicebesøk per år for helårsbolig og minimum et servicebesøk per år for hytte/fritidsbolig, avhengig av bruk.
- **Biofilteranlegg for gråvann;** det anbefales krav til skriftlig drifts- og serviceavtale, inngått med foretak som har tilstrekkelig kunnskap og kompetanse om den aktuelle avløpsløsningen. Anbefales minimum 2 servicebesøk per år for helårsbolig og minimum et servicebesøk per år for hytte/fritidsbolig, avhengig av bruk.
- **Sandfilteranlegg;** det anbefales krav til skriftlig drifts- og serviceavtale, inngått med foretak som har tilstrekkelig kunnskap og kompetanse om den aktuelle avløpsløsningen. Anbefales at servicefrekvens kan følge slamtømmefrekvens: hvert 2. år for helårsbolig og hvert 4 år for hytte/fritidsbolig. Behov for utskifting av sand må ivaretas.
- **Kombinasjonsløsninger;** anbefales krav til skriftlig drifts- og serviceavtale, inngått med foretak som har tilstrekkelig kunnskap og kompetanse om den aktuelle avløpsløsningen. Servicefrekvens vil avhenge av type renseløsning. Det er viktig at drifts- og serviceavtalen omfatter hele anleggsløsningen, dvs. alle rensekomponenter, inkludert hovedrensetrinn og etterpoleringstrinn.

Det bør settes krav til at det utarbeides driftsinstruks for alle anleggstyper, og at dette overleveres anleggseier før det gis ferdigattest. Det bør også settes krav til at det utarbeides driftsjournal for alle rensanlegg.

Utfordringer ved drift og vedlikehold av mindre infiltrasjonsanlegg

Det har de senere årene vært anbefalt at det stilles krav til skriftlig drifts- og serviceavtale også for infiltrasjonsanlegg. Dette fordi anleggene, til tross for at det er relativt enkle anlegg, trenger et minimum av drift og vedlikehold for å fungere som forutsatt. Flere kommuner har satt krav til skriftlig drifts- og serviceavtale for infiltrasjonsanlegg, men mange opplever at det er problematisk å finne foretak som har kompetanse og interesse til å påta seg dette. Ved krav i forskrift om skriftlig drifts- og serviceavtale også for infiltrasjonsanlegg, vil det trolig være foretak som er interessert i å bygge opp denne kompetansen. Allikevel må det forventes at det kan bli en utfordring i enkelte områder. Det vil trolig være behov for overgangsordninger mens kompetanse bygges opp.

I en drifts- og serviceavtale for infiltrasjonsanlegg anbefales følgende punkter å være med:

- I forbindelse med slamtømming skal innløps- og utløpsdykkere, samt skillevegger kontrolleres
- Kontroll av pumpekum, støtvolum og pumpe, dersom pumpekum benyttes
- Kontroll av elektriske komponenter i pumpekummen
- Kontroll av alarm for høyt vannivå i pumpekum
- Kontroll av vippekar, dersom dette benyttes
- Kontroll av fordelingskum, dersom dette benyttes
- Måle ledningsevne i avløpsvannet der dette er mulig, for å få en indikasjon på om det kommer fremmedvann inn i anlegget
- Kontrollere via peilerør om det eventuelt står vann i fordelingslaget i infiltrasjonsfilteret
- Kontrollere om det er synlig oppslag/utsig av dårlig rensset avløpsvann rundt eller nedstrøms infiltrasjonsfilteret
- Kontrollere eventuell vegetasjonsendring rundt eller nedstrøms infiltrasjonsfilteret
- Visuell kontroll eller uttak av vann til analyse i prøvetakingsrør, dersom dette er satt ned i utstrømningsområdet nedstrøms infiltrasjonsfilteret
- Føring av driftsjournal
- Leveranse av eventuelle deler
- Eventuelle andre forhold som er av forurensningsmessig betydning for det aktuelle anlegget
- Service-/årsrapport sendes til anleggseier og kommunen

Service-/årsrapport skal dokumentere tidspunkt for utførte reparasjoner, slamtømming, vedlikehold og hva som er kontrollert ved servicebesøk. *I tillegg skal det gis en totalvurdering av anleggets tilstand.*

Utfordringer i fht. gjennomføring av service på infiltrasjonsanlegg er ikke at anleggene er tekniske og komplekse. Det skyldes mer at de ulike anleggskomponentene krever varierende kunnskap og kompetanse, som aktuelle serviceforetak ikke nødvendigvis besitter fullt ut. For de ulike anleggskomponenter gjelder:

- **Slamavskiller;** kontrollere slamnivå, samt sjekke vannivå i forhold til utløpsrør. Kontrollere innløpsrør, gjennomføringer og utløpsdykker, samt kontroll av skillevegger. Kontrollere at det ikke er vannutslag eller forsumping rundt kummen, samt kontrollere at fremmedvann ikke tilføres slamavskilleren.
- **Fordelingskum;** kontroll av vannivå i forhold til utløpsrør i kummen, vurdere fordeling, samt vurdere behov for tømming, spyling og rengjøring.

- **Pumpekum;** kontroll og rengjøring av pumpe og alarm for høyt vannivå. Sjekke at pumpe starter med vippe og at alarmsignal aktiveres ved høyt vannivå. Tømming, spyling og rengjøring av pumpekummen. Kontrollere at det ikke er vannutslag eller forsumping rundt kummen, samt at fremmedvann ikke tilføres kummen.

Tekniske problemer med pumpe krever service/oppfølging fra pumpeleverandør.

- **Infiltrasjonsfilter;** kontrollere via peilerør om det er eventuell vannoppstuvning i fordelingslaget i infiltrasjonsfilteret. Kontrollere om det er synlig oppslag/utsig av dårlig rensed avløpsvann rundt eller rett nedstrøms infiltrasjonsfilteret, eventuelt forsumping eller overflate nært vann. Kontrollere eventuell vegetasjonsendring rundt eller rett nedstrøms infiltrasjonsområdet.
- **Utstrømningsområde/resipientareal nedstrøms filter;** kontrollere eventuelle vegetasjonsendringer eller hydrauliske utfordringer nedstrøms infiltrasjonsområdet. Visuelt vurdering av rensed vann eller uttak av prøve for analyse, dersom prøvetakingsrør er satt ned i utstrømningsområdet nedstrøms infiltrasjonsfilteret

Infiltrasjonsløsninger er, som tidligere nevnt, generelt enkle løsninger med begrenset behov for vedlikehold og oppfølging. For å vurdere om et infiltrasjonsfilter fungerer tilfredsstillende resemessig og hydraulisk, er det imidlertid ulike vurderinger som må gjøres. Noen er av tekniske eller praktisk karakter, mens andre gjelder vurderinger av hydrauliske forhold, samt transport og renseprosesser i jord. Det kan derfor være vanskelig å finne samlet kompetanse hos foretak som kan være aktuelle for gjennomføring av drift og service på infiltrasjonsanlegg.

Nedenfor er noen av utfordringene i forhold til dette skissert.

- **Slamtømmefirma:** Slamtømmer observerer slamavskiller når kummen er tom, noe andre aktører som gjennomfører vedlikehold og service ikke har mulighet til. Kontroll av dykkere og skillevegger kan gjøres på en tilfredsstillende måte ved slamtømming av kummen, noe som er vanskelig ved tradisjonelt servicebesøk. Pumpekum (eventuelt fordelingskum) bør tømmes, spyles og rengjøres ved jevne mellomrom. Dette bør inngå i avtale med slamtømmefirma. Når pumpekummen tømmes og rengjøres, kan også pumpe og alarm for høyt vannivå rengjøres. Dette blir nok i liten grad gjennomført av slamtømmer i dag. Slamtømmer sjekker også i liten grad om pumpas vippefunksjon og alarm for høyt vannivå fungerer.

For lav vannstand, oppstuvet vann eller utette kumskjøter i slamavskiller, samt tilbakeslag av vann fra infiltrasjonsfilter til slamavskiller vil kunne observeres ved slamtømming. Det er viktig at slamtømmer har rutiner for å rapportere slike forhold.

Forsumping eller vann på terreng rundt slamavskiller eller pumpekum vil kunne registreres av slamtømmer, forutsatt at det fokuseres på dette.

Slamtømmer kan rengjøre og gjøre enkel kontroll av pumpekum og pumpe, forutsatt at dette er regulert i avtale med kommunen. Tekniske problemer med pumpe må utføres av pumpeleverandør.

Slamtømmer vurderer i liten grad infiltrasjonsfilterets resemessige og hydrauliske funksjon, samt utstrømningsområdet/resipientarealet nedstrøms infiltrasjonsfilteret i forhold til vannutslag eller vegetasjonsendringer. Det forventes ikke at slamtømmefirma innehar kunnskap og kompetanse i forhold til transport og renseprosesser i jord.

Å benytte slamtømmer for gjennomføring av service kan være et kostnadseffektivt alternativt for både kommunen og anleggseier. De er jevnlig på anleggene for tømning av slam og kjenner anleggene. Det må imidlertid settes klare krav til kompetanse, og kurs for dette må bygges opp. Etablering av sertifiseringsordninger bør vurderes.

- **Rørlegger/entreprenør:** Vil ikke se slamavskiller i tom tilstand. Kan vurdere slamnivå og sjekke vannnivå i slamavskiller i forhold til utløpsrør (lav vannstand eller oppstuvet vann), med vil ikke kunne kontrollere utette kumskjøter eller tilbakeslag av vann fra infiltrasjonsfilter til slamavskiller. Skillevegger og gjennomføringer vil være vanskelig å kontrollere når slamavskilleren står full med vann. Avhengig av kummenes utforming, kan innløpsrør og utløpsdykkere være vanskelig å observere via mannhull.

Forsumping eller vann på terreng rundt slamavskiller eller pumpekum vil være et punkt som rørlegger/entreprenør kan kontrollere ved servicebesøk.

Tømning og rengjøring av pumpekum vil i liten grad gjennomføres av rørlegger/entreprenør. Kontroll av pumpekum vil hovedsakelig bestå av kontroll og rengjøring av pumpe, samt kontroll av pumpas vippefunksjon (start/stopp), pluss rengjøring av alarm for høyt vannivå og kontroll av alarmfunksjon. Tekniske problemer med pumpe må utføres av pumpeleverandør

Rørlegger/entreprenør vurderer i liten grad infiltrasjonsfilterets resemessige og hydrauliske funksjon, samt utstrømningsområdet/resipientarealet nedstrøms infiltrasjonsfilteret. Det forventes at rørlegger/entreprenør generelt innehar liten kunnskap og kompetanse i forhold til transport og rensprosesser i jord, men det kan være foretak som har bygget opp eller ønsker å bygge opp denne kompetansen.

Ved krav til drifts- og serviceavtale for infiltrasjonsanlegg i forskrift, forventes det at det vil være rørlegger-/entreprenørforetak som er interessert i å påta seg serviceoppfølging av infiltrasjonsanlegg. Det må også for disse foretakene settes klare krav til kunnskap og kompetanse. Relevante kurs må utvikles, og etablering av sertifiseringsordninger bør vurderes.

- **Prosjekterende/fagkyndig foretak:** Vil ikke se slamavskiller i tom tilstand. Kan vurdere slamnivå og sjekke vannivå i slamavskiller i forhold til utløpsrør (lav vannstand eller oppstuvet vann), med vil ikke kunne kontrollere utette kumskjøter eller tilbakeslag av vann fra infiltrasjonsfilter til slamavskiller. Skillevegger og gjennomføringer vil være vanskelig å kontrollere når slamavskilleren står full med vann. Avhengig av kummenes utforming, kan innløpsrør og utløpsdykkere være vanskelig å observere via mannhull.

Forsumping eller vann på terreng rundt slamavskiller eller pumpekum vil være et punkt som prosjekterende/fagkyndig foretak kan kontrollere ved servicebesøk.

Tømning og rengjøring av pumpekum vil i liten grad gjennomføres av prosjekterende/fagkyndig foretak. Kontroll av pumpekum vil hovedsakelig bestå av kontroll og rengjøring av pumpe, samt kontroll av pumpas vippefunksjon (start/stopp), pluss rengjøring av alarm for høyt vannivå og kontroll av alarmfunksjon. Tekniske problemer med pumpe må utføres av pumpeleverandør

Prosjekterende/fagkyndig foretak forventes å ha kompetanse til å vurdere infiltrasjonsfilterets resemessige og hydrauliske funksjon, samt utstrømningsområdet/resipientarealet nedstrøms infiltrasjonsfilteret. Det forventes at prosjekterende/fagkyndig foretak innehar kunnskap og kompetanse i forhold til transport og rensprosesser i jord.

Som det fremkommer av beskrivelsene ovenfor, er det mer praktiske utfordringer forbundet med samlet kunnskap og kompetanse, enn kompleksitet i forhold til drifts- og vedlikeholdspunkter for infiltrasjonsanlegg som er hovedutfordringen. Slamtømmere bør utnyttes aktivt i forhold til de punkter det er naturlig at de gir informasjon og tilbakemelding om. Det bør også vurderes om disse punktene kan utvides, ved økt kompetanse og kunnskap hos slamtømmere. Om slamtømmere skal ha en mer aktiv rolle i fht. drift, vedlikehold og service på infiltrasjonsanlegg, må dette synliggjøres i kommunenes anbudsgrunnlag.

Rørleggere/entreprenører kan være aktuelle foretak med hensyn til drift og service av infiltrasjonsanlegg, og forventes å ha god kunnskap og kompetanse med hensyn til tekniske og praktiske kontrollpunkter. Det forventes at det for disse aktørene vil være behov for økt kunnskap om og kjennskap til hvordan infiltrasjonsanlegg fungerer resemessig, hydrauliske vurderinger, samt kunnskap om transport og rensprosesser i jord.

Prosjekterende/fagkyndige foretak forventes å ha god kjennskap til oppbygging av og rensprinsipper i infiltrasjonsanlegg, samt kunnskap og kompetanse i fht. jord som transport- og rensmedium. Det forventes også at prosjekterende/fagkyndige foretak kan gjennomføre kontroll og vedlikehold av slamavskiller og pumpekum, men det kan være liten interesse hos aktuelle foretak til å stå ansvarlig for drift og service av infiltrasjonsanlegg. Dette fordi disse foretakene hovedsakelig jobber med dimensjonering og prosjektering av infiltrasjonsanlegg, og ikke praktisk bygging og oppfølging av anlegg.

Dersom det stilles krav til drifts- og serviceavtaler også for infiltrasjonsanlegg i revidert forskrift, forventes det at det vil være foretak som har interesse av å utføre denne jobben, og dermed bygge opp aktuell kompetanse. For å sikre tilfredsstillende kunnskap og kompetanse hos de foretakene som ønsker å stå ansvarlige for drift og service av infiltrasjonsanlegg, må det utarbeides relevante kurs. Det bør etableres nasjonalt anerkjente kurs, og sertifiseringsordninger for godkjent servicepersonell bør vurderes.

PUNKT 5 – Ulike strategier for tilsyn/regulering av tilsyn for mindre infiltrasjonsanlegg (< 50 pe)

Det viktigste punktet for å kunne regulere tilsynsarbeidet i forhold til de mindre avløpsanleggene er *økt kompetansekrav*. Det er mange ulike aktører, og det er behov for økt kunnskap og kompetanse i alle ledd. For å øke kompetansen i alle ledd, må det utarbeides nasjonalt anerkjente etter- og videreutdanningskurs. Det bør også vurderes tilpasning/endring av relevant utdanning, eksempel anleggsrørlegger. Et mindre avløpsanlegg blir ikke bedre enn «*det svakeste leddet i kjeden*». Det er viktig at alle ledd, fra planlegging/prosjektering/dimensjonering, til tilsyns-/forurensningsmyndighet og saksbehandling, til utførelse og drift/vedlikehold/oppfølging og også anleggseier, har tilstrekkelig kunnskap om og kjennskap til den aktuelle avløpsløsningen, slik at optimal funksjon av anleggsløsningen sikres.



For å sikre tilfredsstillende kunnskap og kompetanse i alle ledd, er det viktig at søknad om utslippstillatelse i henhold til forurensningsforskriften ses i sammenheng med bygging av anlegget i henhold til plan- og bygningsloven. Forurensningsmyndighet må sikre grundige vurderinger før det gis «*tillatelse til å forurense*». Bygningsmyndighet må sikre at ansvarlige aktører har tilfredsstillende kompetanse i forhold til den aktuelle avløpsløsningen som skal etableres. Videre må det sikres at anleggene driftes og vedlikeholdes på en tilfredsstillende måte. For å sikre dette, bør kommunene vurdere tilsyn i henhold til forurensningslovgivningen og etter plan- og bygningsloven i sammenheng. Dette for å sikre at avløpsløsningen, som danner grunnlag for de vurderinger forurensningsmyndighet gjør, blir prosjektert og bygget tilfredsstillende, slik at utslippstillatelsen med vilkår oppfylles.

For mindre infiltrasjonsanlegg vil det være viktig at:

- Det gjennomføres relevante og tilfredsstillende grunnundersøkelser, som grunnlag for valg av avløpsløsning og søknad om utslipp
- Dimensjonering og prosjektering av mindre infiltrasjonsanlegg i henhold til gjeldende normer og retningslinjer
- Infiltrasjonsanlegg bygges/etableres riktig
- Det vurderes krav til uavhengig kontroll ved bygging av mindre infiltrasjonsanlegg, samt gjennomføre tilsyn iht. plan- og bygningsloven
- Det settes krav til utarbeidelse av driftsinstruks og driftsjournal for mindre infiltrasjonsanlegg
- Det settes krav til drifts- og vedlikeholdsavtale, alternativt jevnlig tilstandsvurdering, av mindre infiltrasjonsanlegg, med rapportering til forurensningsmyndighet

For å heve kompetansenivået, slik at infiltrasjonsanlegg dimensjoneres, prosjekteres, bygges og driftes tilfredsstillende vil følgende punkter være viktig:

- Krav til drifts- og serviceavtale for infiltrasjonsanlegg i forskrift – årsrapportering til forurensningsmyndighet
- Forurensningsmyndighet må ved søknad om utslipp sette krav til tydelig og tilfredsstillende dokumentasjon av valgt løsning, basert på relevante og grundige grunnundersøkelser
- Bygningsmyndighet må ved søknad om byggetillatelse sette krav til tilfredsstillende og relevant kompetanse hos ansvarlige aktører
- Vurdere krav til uavhengig kontroll ved bygging av infiltrasjonsanlegg
- Vurdere tilsyn iht. plan- og bygningsloven ved bygging av infiltrasjonsanlegg, sett i sammenheng med tilsyn i henhold til forurensningslovgivningen
- Nasjonalt anerkjente kurs; grunnundersøkelser, prosjektering, utførelse, drift og service - dette for å øke kompetanse hos nøytrale faginstanser/uavhengige fagkyndige, prosjekterende og utførende aktører, samt ansvarlige for drift og service
- Fokus på økt kompetanse hos forurensningsmyndighet/tilsynsmyndighet
- Fokus på økt kunnskap om egne avløpsløsninger hos anleggseiere

Kommunene er i dag organisert på en slik måte at det er vanskelig å utføre tilsynsmyndigheten slik den er beskrevet i forurensningslovgivningen. Arbeidsgruppa mener kommunene må organisere seg på en måte som sikrer at de blir del av et fagmiljø, slik at de kan jobbe mer effektivt med tilsynsarbeidet. Eksempel på en slik organisering er Tilsynskontoret i Drammensregionen, se artikkel i Vannspeilet 4/2017, som er vist i vedlegg.

PUNKT 6 – Grunnlag for planlegging og dimensjonering av infiltrasjonsanlegg

For de minste infiltrasjonsanleggene (< 50 pe) finnes det et relativt godt grunnlag for dimensjonering og utforming i gjeldende miljøblader, samt beskrivelse av metoder for gjennomføring av tilfredsstillende grunnundersøkelser i «grunnundersøkelsesrapporten». Dette gjelder hovedsakelig:

- VA/Miljø-Blad 48, *Slamavskiller*, som beskriver krav til funksjon, teknisk utforming og drift/bruk av slamavskillere.
- VA/Miljø-Blad 59, *Lukkede infiltrasjonsanlegg for sanitært avløpsvann*, som beskriver utforming og dimensjonering av lukkede infiltrasjonsanlegg, samt kort beskrivelse av undersøkelser som må gjennomføres før avløpsløsning kan velges. Miljøbladet viser anerkjent dimensjonering og utforming av lukkede infiltrasjonsanlegg, og benyttes som kravgrunnlag for forurensningsmyndighet i utslippssaker.
- VA/Miljø-Blad 119, *Etterpolering*, som beskriver aktuelle etterpoleringsløsninger der det er behov for et etterpoleringstrinn etter hovedrenseanlegget. Infiltrasjon i stedlige og/eller tilkjørte masser er et robust og effektivt etterpoleringstrinn.
- Norsk Vann rapport 178/2010, *Grunnundersøkelser for infiltrasjon – mindre avløpsanlegg*. Rapportens gir en gjennomgang av prosedyrer for gjennomføring av grunnundersøkelser, som grunnlag for infiltrasjon. Rapporten tar for seg planlegging av lukket infiltrasjon for mindre avløp (< 50 pe), men metodikken vil også være relevant for større anlegg. Rapporten skal gi

nødvendig bakgrunn for å gjennomføre grunnundersøkelser i forhold til de krav som settes til infiltrasjon av sanitært avløpsvann i forurensningsforskriftens kapittel 12.

Arbeidsgruppen mener at de foreliggende miljøbladene og grunnundersøkelsesrapporten danner et godt grunnlag for planlegging, prosjektering, dimensjonering og bygging av mindre infiltrasjonsanlegg. Det bør vurderes om det på sikt er behov for oppdatering av grunnundersøkelsesrapporten. Ved revisjon av forurensningsforskriften med endrede krav, vil det være behov for oppdatering av både rapport og miljøblader.

Som et tillegg til dette, mener arbeidsgruppen at utarbeidelse av maler med prinsippskisser som viser oppbygging av ulike varianter av mindre infiltrasjonsfiltre; dype anlegg, grunne anlegg, overflateanlegg, oppbygde anlegg (jordhaug), vil være et nyttig hjelpemiddel. Dette for å sikre gode skisser/tegninger/beskrivelser av infiltrasjonsfilter som skal bygges, til hjelp både for de som skal dimensjonere og prosjektere infiltrasjonsfilter og de som skal bygge dem. For å sikre tilfredsstillende prosjektering og bygging av infiltrasjonsanlegg, kan også maler for sjekklister/kontrollplaner for prosjektering og utførelse av mindre infiltrasjonsanlegg utarbeides.

I forhold til tilfredsstillende drift, vedlikehold og service av mindre infiltrasjonsanlegg, mener arbeidsgruppen at utarbeidelse av følgende maler og oversikter vil være til stor nytte:

- mal for driftsinstruks til anleggseiere
- mal for driftsjournal for oppfølging av infiltrasjonsanlegg
- oversikt over nødvendige punkter i drifts- og serviceavtale for infiltrasjonsanlegg
- oversikt over hva årsrapport for infiltrasjonsanlegg som et minimum bør inneholde

PUNKT 7– Utfordringer mht. krav til «nøytral fagkyndig»

Begrepene som er brukt i gjeldende forskrift er *nøytral fagkyndig*, og at *dokumentasjon av rensegrad skal utføres av nøytral fagkyndig*. Det har vært usikkerhet knyttet til hva som ligger i nøytralitetsbegrepet. I gjeldende forskrift er det *ikke* krav til nøytral fagkyndig i fht valg av løøsning, men i fht dokumentasjon av rensegrad. Dette har i mange tilfeller skapt forvirring og usikkerhet. Arbeidsgruppen mener det må fremkomme tydelig i revidert forskrift at det er *nøytralitet i forhold til valg av avløpsløsning* som er det man ønsker å oppnå. Ved endring av både tittel og tekst i § 12-10, som beskrevet i punkt 3 ovenfor, mener arbeidsgruppen dette fremkommer tydeligere. Det settes da krav til at det er nøytral fagkyndig som skal beskrive og dokumentere valg av avløpsløsning i det enkelte tilfellet. Dette skal da omfatte *hele* avløpsløsningen; hovedrensetrinn, eventuelt etterpoleringstrinn og utslippet.

Nøytral fagkyndig skal være et foretak eller aktør med tilstrekkelig hydrogeologisk og avløpsteknisk fagkompetanse, samt anses av både forurensningsmyndighet og bransjen som uavhengige i forhold til valg av endelig avløpsløsning. Foretak/aktører som tilfredsstillt krav til både faglig kompetanse og nøytralitet regnes som nøytral fagkyndig. Ideelt sett skal foretaket ha fokus på å etablere den avløpsløsningen som er best egnet ut fra de naturgitte forutsetningene på den aktuelle lokaliteten, miljø og faren for forurensning, økonomi og brukerens interesser, uavhengig av type avløpsløsning, produsent eller leverandør.

For å sikre den best egnede løsningen ut fra lokale forhold i det enkelte tilfellet, vil det være av avgjørende betydning at den som skal velge/anbefale avløpsløsning har tilstrekkelig fagkompetanse. At vedkommende også er nøytral i forhold til valg/anbefaling av aktuell løsning, vil være viktig for å sikre at anleggseier får den best egnede løsningen. I kommentar til dagens forskrift står det at det med *fagkyndig* menes en person som kan vise til relevant utdanning, anerkjente kurs eller sertifisering, men det finnes ingen oversikt over eller beskrivelse av *hva* som er relevant utdanning eller *hvilke* kurs eller sertifiseringsordninger som finnes. Dette skyldes trolig at utvalget er begrenset. Det overlates dermed til forurensningsmyndighet å vurdere hva de skal legge i begrepet fagkyndig, og konsekvensen er at dette varierer mye fra område til område. For å få på plass fagkyndige og kompetente foretak/personer må det utarbeides nasjonalt anerkjente kurs, som kommunene som forurensningsmyndighet kan sette krav til at skal gjennomføres. Sertifiseringsordninger bør også vurderes. Slik det er i dag, er det svært vanskelig for forurensningsmyndighet å sette krav til kompetanse når det ikke er tilstrekkelige kurs å henvise til.

Arbeidsgruppen mener at det, i tillegg til fagkyndig kompetanse, er viktig med nøytralitet i fht valg av løsning. Dette for å sikre at anleggseier får den anleggsløsningen som er best egnet, ikke den fagkyndig leverer eller forhandler. Total nøytralitet vil imidlertid være en utfordring i en del tilfeller, spesielt i mindre sentrale områder der det i mindre grad finnes uavhengige, rådgivende foretak. I slike områder er det kanskje lokale rørleggere eller entreprenører som ønsker å opparbeide kompetanse for å velge/anbefale avløpsløsning (være fagkyndig). Ofte kan disse tilby ulike løsningsalternativer, men har i mange tilfeller avtaler med en spesifikk produsent/leverandør av en gitt anleggstype. Det oppnås da nøytralitet i fht *hvilken* avløpsløsning som anbefales, men ikke i fht til *type/leverandør* av den aktuelle løsningen.

For å sikre *både* fagkyndig kompetanse *og* nøytralitet, er det behov for kursing/utdanning av flere aktører som kan inneha denne rollen. Slik det er i dag, er det ikke mange nok aktører/foretak som både har fagkyndig kompetanse og er helt nøytrale i fht valg av løsning. Det er derfor naturlig at lokale rørleggere/entreprenører velger/anbefaler løsninger, uten at verken tilstrekkelig fagkyndig kompetanse eller nøytralitet er ivaretatt. I dag er det også mange tilfeller der leverandører av en gitt anleggsløsning står for valg/anbefaling av løsning. Her må kommunene som forurensningsmyndighet stille strengere krav. Det vil da være behov for å definere hva som ligger både i begrepet fagkyndig og i nøytralitetsbegrepet, samt at muligheter for oppbygging av denne kompetansen vil være sentral. Det er vanskelig for kommunen som forurensningsmyndighet å sette krav til en gitt kompetanse, dersom det ikke finnes muligheter for å henvise til kurs eller annet der denne kompetansen kan bygges opp.

Kapittel 13 anlegg

Mye av det som er diskutert/skissert i forhold til kapittel 12, vil også være aktuelt for kapittel 13. For større infiltrasjonsanlegg vil det spesielt være viktig med godt grunnlag for vurdering og planlegging av anleggene, at de som utarbeider grunnlaget har tilstrekkelig kunnskap og kompetanse, samt at anleggene sikres tilfredsstillende drift og vedlikehold når de er etablert. For de større infiltrasjonsanleggene er det behov for utarbeidelse av nye retningslinjer/veiledninger.

Når det gjelder kompetansekrav og behov for økt kompetanse i alle ledd, kan dette likestilles med det som er beskrevet for kap. 12. Det gjelder også punkter som går på dokumentasjon av avløpsløsningen i sin helhet, samt behov for tilfredsstillende drift, vedlikehold og service for at anleggene skal fungere som forutsatt. Generelt for kap. 13 bemerkes:

- Konkret krav til BOF-rensing bør inn i forskriften (som for kap. 12): opprinnelig tenkt at kap. 13 anlegg har utslipp til større resipienter der krav til BOF ikke er så vesentlig. I praksis er det generelt små resipienter, og mye de samme resipienter som kap. 12 anlegg slipper ut til. Derfor behov for BOF-krav også i kap. 13.
- Dokumentasjon av valgt avløpsløsning mht. oppbygging og funksjon, samt behov for drift og vedlikehold – *behov for tydeligere krav til dokumentasjon av renseløsningen før etablering – i dag krav til prøvetaking når anlegget er etablert og over i driftsfasen.* Ut fra dette, mener arbeidsgruppen det er behov for en egen paragraf i kap. 13, tilsvarende § 12-10, *Dokumentasjon av valgt avløpsløsning*, som skal omfatte beskrivelse og dokumentasjon av *hele* avløpsløsningen, inkludert hovedrensetrinn, eventuelt etterpoleringstrinn og utslippet.
- Gradering av prøvetaking avhengig av anleggets størrelse. Gjeldende forskrift setter krav til 6 prøvetakinger per år for kap. 13 anlegg. Dette bør graderes, avhengig av anleggenes størrelse:
51 - 500 pe: minimum 3 prøvetakinger per år
501 – 1000 pe: 6 prøvetakinger per år
>1000 pe: 12 prøvetakinger per år
Generelt stikkprøver, men ved forhøyede verdier må det gås videre for å finne feil, før nye prøver tas ut. Resultater må fremkomme i årsrapporter.
- Krav til instrumentering og alarmer
- Tilfredsstillende drift og vedlikehold må gjelde *alle* anleggstyper, ikke bare minirensenanlegg, ref. § 13-11 og vedlegg 2, punkt 2.3 i kap. 11
- Krav til responstid
- Synliggjøre kombinasjonsanlegg – biologisk/kjemiske anlegg med etterfølgende infiltrasjon – viktig med oppfølging av *hele* anleggsløsningen, ikke bare hovedrensetrinnet
- Behov for økt kompetanse
- Behov for veiledningsmateriell/planleggingsverktøy – gjeldende veileder TA 611 er fra 1986, og et er absolutt et behov for oppgradering av denne

Kapittel 13 – spesifikke paragrafer

§ 13-4, Søknad om tillatelse: se beskrivelse i forhold til § 12-4, Søknad om tillatelse (< 50 pe), hvorvidt noen av de bemerkede punkter for kap. 12 også kan være aktuelle for kap. 13

§ 13-11, Utforming og drift av renseanlegg: endre dette til *Drift og vedlikehold av avløpsløsninger*, tilsvarende som for § 12-13, se punkt 4 ovenfor. Utforming av renseanleggene vil dermed beskrives og dokumenteres i henhold til paragraf om *dokumentasjon av valgt avløpsløsning* (ny paragraf, ref. beskrivelse for kap. 12, § 12-10), mens krav til drift og vedlikehold vil beskrives i § 13-11. Presisere at det er behov for tilfredsstillende drift og vedlikehold av *alle* typer anleggsløsninger, og at drifts- og serviceavtaler må omfatte *hele* avløpsanlegget. Spesielt er dette viktig for kombinasjonsanlegg.

Også viktig at anleggene er tilpasser den aktuelle vannmengden og belastningen, eksempel variasjoner i belastning for hytteanlegg. Hvordan dette skal tilpasses/utformes og følges opp må fremkomme både av beskrivelse av avløpsløsningen, samt beskrivelse av behovet for drift, vedlikehold og oppfølging.

§ 13-12, Prøvetaking: 6 prøvetakinger per år er relativt mye for de minste kap. 13 anleggene. Vurdere gradering av prøvetaking, eksempel:

51 - 500 pe: minimum 3 prøvetakinger per år

501 – 1000 pe: 6 prøvetakinger per år

>1000 pe: 12 prøvetakinger per år

Vurdere også gradering av krav til målte vannmengder og krav til automatisk, mengdeproporsjonalt eller tidsproporsjonalt prøvetakingssystem for de minste kap. 13 anleggene. Dette med referanse til rapport om prøvetaking av minirensesanlegg, der konklusjon er at stikkprøver kan benyttes (*Evaluering av prøvetakingsmetoder for renseanlegg i spredt bebyggelse*, Morsa rapport 2011).

§ 13-13, Alternativ til prøvetaking: Foreslås å endre til renseanlegg mellom 50 og 500 pe i mindre følsomme områder. Behov for prøvetaking må vurderes i forhold til konsekvenser ved utslipp.

Det bør settes krav til regelmessig prøvetaking av infiltrasjonsanlegg etter kapittel 13. Antall prøvetakinger bør graderes etter størrelse, eventuelt også sårbarhet/forurensningsfare. Anleggene må instrumenteres for prøvetaking, slik at prøver kan ta ut på representativ måte. Dette må fremkomme av beskrivelse/dokumentasjon av anlegget.

2. avsnitt i § 13-13 vil dekkes opp av foreslått ny paragraf – *Dokumentasjon av valgt avløpsløsning*. Beskrivelse og dokumentasjon må da fremkomme av søknad om utslipp.

Kapittel 13 og infiltrasjonsanlegg

I eksisterende forurensningsforskrift er det hovedsakelig lagt til grunn at infiltrasjonsanlegg er bygget for små utslipp under 50 pe. Det begynner imidlertid å bli en del større infiltrasjonsanlegg som omfattes av kapittel 13, og det er behov for å finne ut hvordan disse skal følges opp i driftsfasen, samt vurdere krav til dokumentasjon ved etablering.

- **Dokumentasjon av infiltrasjonsanlegg** må fremkomme av søknad om utslipp. For infiltrasjonsanlegg etter kap. 13, vil det i utgangspunktet være samme krav til dokumentasjon basert på grunnundersøkelser som beskrevet for kap. 12. Det bør vurderes om det skal settes spesifikke krav til infiltrasjonstester, kornfordelingsanalyser, måling av grunnvannsgradienter eller annet.

- **Krav til regelmessig prøvetaking** bør settes for større infiltrasjonsanlegg. Antall prøvetakinger bør variere med anleggenes størrelse, se eksempel ovenfor. For å kunne ta ut representative prøver, må anleggene instrumenteres for prøvetaking ved bygging. Hvordan dette skal gjøres må fremkomme av beskrivelse og dokumentasjon av renseløsningen ved søknad om utslipp.
- **Krav til drift og oppfølging av infiltrasjonsanlegg** skal fremkomme av søknad om utslipp. Det bør spesifiseres hvilke punkter som et minimum skal reguleres i drifts- og serviceavtale for infiltrasjonsanlegg, samt hva som skal fremkomme av årsrapport. Det bør stilles krav til utarbeidelse av driftsinstruks for infiltrasjonsanlegg etter kap. 13, og minimum innhold i driftsinstruks bør beskrives. Mal for driftsjournal for oppfølging av større infiltrasjonsanlegg bør utarbeides.
- **For kombinasjonsløsninger med infiltrasjon som siste rensetrinn** må det sikres at *hele* anlegget følges opp i driftsperioden. Det bør settes krav til prøvetaking ut av slamavskiller (slamavskilt vann/prøve INN på rensenanlegget), etter 1. rensetrinn (forbehandlet eller fullrenset avløpsvann) og etter 2. rensetrinn/etterpoleringstrinn (prøve UT av rensenanlegget).
- **Det er behov for økt kompetanse** i forbindelse med infiltrasjonsanlegg etter kapittel 13. Forhold som angår de mindre infiltrasjonsanleggene (kap. 12) er stort sett relevante også for de større infiltrasjonsanleggene. Det bør vurderes å stille konkrete krav til kompetanse; relevant utdanning, dokumentasjon av realkompetanse, relevante kurs, etc. Også her behov for utvikling av relevante kurs der kompetanse kan bygges opp.
- **Det er behov for utarbeidelse av relevant veiledningsmaterie/planleggingsverktøy** i fht større infiltrasjonsanlegg. SFT-veileder fra 1986 har fortsatt mye relevant innhold, men det er absolutt behov for utarbeidelse av nytt planleggingsverktøy/veileder i henhold til dagens retningslinjer og krav.

Beskrivelser for kapittel 13 vil også kunne legges til grunn for infiltrasjonsanlegg i henhold til kap. 14.

Generelt – annet i forbindelse med revisjon av forskrift

Arbeidsgruppen har i tillegg til forholdene rundt infiltrasjonsanlegg, også diskutert andre forhold som bør vurderes/drøftes i forbindelse med revisjon av forurensningsforskriften. Disse er nevnt i punktliste nedenfor, og er ikke videre utdypet:

- Prøvetaking: krav til utslippskonsentrasjon (mg/l) fremfor renseeffekt (%) bør vurderes.
- Rensekrav i forskrift med hensyn til hygieneparametere bør vurderes; E.coli er parameter som i dag benyttes.
- Krav til drift, vedlikehold og service – gjelder for alle anleggstyper
- *Vesentlig økning av utslipp* – hva innebærer det? Konkretisere dette i veiledning
- BOF/KOF analyser – veiledning i fht. når det kan være aktuelt med de to variantene
- Spesifisering rundt *akkrediterte analyser*: viktig å spesifisere at dette omfatter analyse av vannprøver, der laboratoriet skal være akkreditert for slike analyser, men ikke omfatter selve prøvetakingen eller jordanalyser som infiltrasjonstest eller kornfordelingsanalyse.

- Myndighetsgrenser; det anbefales at det i forbindelse med revisjon av forurensningsforskriften vurderes grenser for kommunens myndighetsområde. Kan grenser i fht tiltaksklasser iht plan- og bygningsloven være relevant (20 pe, 200 pe)? Er det kun aktuelt med pe-grenser, eller bør det vurderes å sette kompetansekrav ut fra forurensningsmessige forhold? I svært sårbare områder vil da kreve høyere krav til kompetanse, uavhengig av utslippets størrelse?

Kapittel 13 anlegg faller i mange tilfeller mellom to stoler i kommunene når det gjelder tilsyn og oppfølging. Dessuten er mange av de kommunale anleggene kapittel 13 anlegg, og habilitet og kunnskap rundt myndighetsutøvelsen for disse anleggene kan være vanskelig. Det kan vurderes om antall pe for anlegg tilhørende kap 12 anlegg økes, og at antall pe for kap 14 anlegg reduseres, slik at kap 13 kan fjernes. Kanskje kan grensen mellom kommunens og fylkesmannens myndighet settes ved 500 pe? Da vil de fleste private grendeanlegg fortsatt være kommunens myndighetsområde, mens anleggene som kommunen driver selv ofte blir fylkesmannens myndighet.

Norsk Vann gjennomførte i 2016 en spørreundersøkelse blant kommunene med hensyn til deres tilsynsmyndighet i forhold til kapittel 12 og kapittel 13 anlegg. Kommunene ble spurt via Facebook og norskvann.no, og det var 65 kommuner som svarte. En sammenstilling av resultatene fra spørreundersøkelsen er vedlagt.

Sliter din kommune med å innfri tilsynsmyndighetens rolle med små avløpsanlegg?

Tilsynskontoret i Drammensregionen- eksempel til inspirasjon for andre

Av Gjertrud Eid, Norsk Vann

Norsk Vann har det siste året gjennomført 11 tilsynskurs over hele landet, med til sammen ca. 260 deltagere. Tilbakemeldingen fra kursdeltagerne er entydig: Å være forurensningsmyndighet for mindre avløpsanlegg i kommunene er en utfordring større enn de fleste kan hanskes med. Vi har et godt råd til alle dere som er i denne situasjonen: Les denne artikkelen og se om det er inspirasjon å finne fra tilsynskontoret i Drammensregionen!

Små anlegg, store utfordringer

Utfordringsbildet kursdeltagerne beskriver, handler om at denne myndighetsrollen krever langvarig og møysommelig arbeid, med høy kompetanse på flere ulike fagfelt. Skal man skrive pålegg som får store økonomiske konsekvenser for innbyggere og miljø, må man ha solid kompetanse om forvaltningsrett og selvfølgelig må den VA-faglige kompetansen være på plass. Det krever forståelse for og tett dialog med en rekke andre fagavdelinger i kommunen, som plan, byggesak, VA-virksomhet, helsetjeneste, kommunelege og landbruk.

Kommunikasjons- og samarbeidsevner må være på topp, da hverdagen består i å kommunisere med innbyggere, prosjekterende- og utførende foretak, samt kollegaer i de ulike fagavdelingene. Politikere og presse har også jevnlig behov for informasjon og veiledning. For innbyggere som må oppgradere anlegg betyr dette store utgifter og utgangspunktet for en samtale kan fort være negativt ladet. Det krever tålmodighet for å veilede vennlige, forståelsesfulle, frustrerte, engstelige og av og til sinte huseiere. Veiledning gjentatte ganger og over flere år må ofte til for å komme i mål.

Huseiere som føler seg urimelig behandlet gjennom kommunens vedtak oppfordres naturligvis til å klage. Trenden er at innbyggerne i økende grad ønsker å prøve sine saker for klageinstansen. Rammen for bruk av kommunens frie skjønn er til dels romslig på dette fagfeltet og i klagesakene blir saksbehandlers faglige



Noen av de ansatte ved Tilsynskontoret i Drammen ute i felt.

vurderinger og bruk av skjønn satt på prøve. En stor prosentandel av kommunene har en person i deltidsstilling på dette fagfeltet. Det blir lite faglig diskusjon av slikt, både i ordinære saker og i vanskelige saker. Tvilen kommer snikende med jevne mellomrom. Holder vedtaket faglig mål? Hva er et rimelig utfall i saken?

Mange kommuner er små og saksbehandler kan ha en relasjon til innbyggerne, som kompliserer bildet. Mindre kommuner betyr også at saksbehandler ofte har andre oppgaver i tillegg, slik at det blir flere fagfelt å holde seg oppdatert på og kamp om hvilke saker man kan bruke tid på. Forurensningssakene blir av mange rapportert å havne nederst på prioriteringslista, til tross for at både forurensningsloven og vannforskriften har klare føringer for kommunens lovpålagte oppgaver her.

Hva kan din kommune gjøre?

Heldigvis er det lys i tunnelen. I Drammensregionen har de nemlig en

løøsning, som kommuner andre steder i landet kan la seg inspirere av. Her har de inngått vertskommuneavtale etter kommuneloven § 28 B. Det vil si at tilsynsoppgavene flyttes sidelengs fra administrasjonen i én kommune, til administrasjonen i en annen kommune.

De forholder seg til det enkelte kommunestyret i de forskjellige kommunene. På den måten gir ikke politikerne fra seg makten ved en slik organisering. Det er myndigheten etter kapittel 12 i forurensningsforskriften som er overført til et felles tilsynskontor i Drammensregionen. Det betyr at de forvalter de små avløpsanleggene, med mindre enn 50 personer tilknyttet. De behandler utslippssøknader, gir veiledning til anleggseiere, fører tilsyn med anleggene, administrerer slamtømming og kartlegger forurensning.

De startet opp samarbeidet i 2011 og er til sammen 9 kommuner. Det er Lier kommune som er vertskommune. Her har de hele 5 fagpersoner ansatt, som har ca. 10 000 avløpsanlegg som

sitt arbeidsfelt. De har klart å skape et godt fagmiljø og har jobbet målbevisst hele tiden for å skaffe seg den nødvendige kompetansen. Politikere og innbyggere i Drammensregionen møter saksbehandlere med høy kompetanse, som kan gi gode råd og veiledning til kommunenes innbyggere.

Solide fagfolk i et fagmiljø gir rom for å få til gode rutiner, oppbygging av nødvendige databaser og registre, samt det viktige arbeidet med informasjons- og veiledningsmateriell. Et kompetansemiljø med 5 fagpersoner som i Lier, bidrar til at man sikrer likebehandling og god kvalitet på vedtak innad i kommunen og på tvers av kommunegrensene. Tilsynskontoret i Drammensregionen har opparbeidet seg en kompetanse som resten av vannbransjen nyter godt av med jevnlike mellomrom. Norsk Vann har erfart at de stiller opp med en hjelpende hånd når vi skal produsere nye rapporter, kurs- eller veiledningsmateriell, når vi skal gjennomføre en fagdag eller workshop eller når vi trenger en kommunerepresentant til å stille opp på et møte med et departement. Mange kommuner har også fått god hjelp underveis av gjengen i Lier.



Fra filminnspilling til Norsk Vanns tilsynskurs.

Veien videre

Til dere som forvalter resten av de 300 000 mindre avløpsanleggene rundt omkring i Norge, og som opplever at dere har for lite fagmiljø for å løse denne krevende forvaltningsoppgaven, har vi et godt råd, nå som vannforskriften banker på døren og tidsfristene for å gjennomføre tiltak nærmer seg med stormskritt: Sett i gang med å sondere mulighetene for samarbeid med nabokommunene

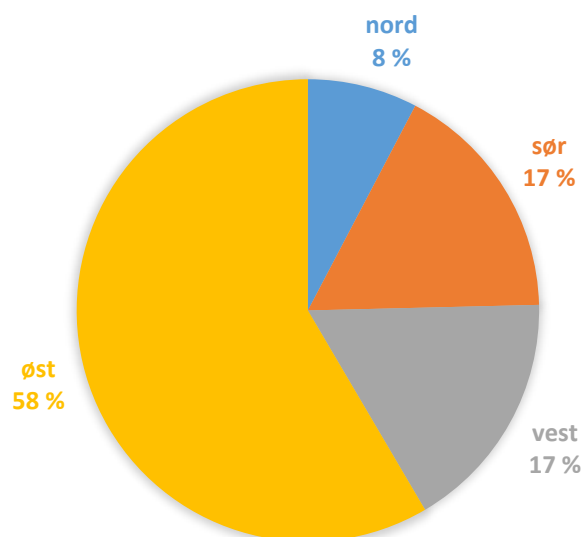
om å få i gang et felles tilsynskontor for mindre avløpsanlegg på tvers av kommunegrensene. Etabler et fagmiljø der det er mulig å rekruttere og beholde flinke fagfolk; hvor kollegaer sammen kan diskutere seg fram til riktige og gode vedtak, som formidles på en god måte, til fordel for miljøet og kommunens innbyggere. Vi heier på alle dere som har denne krevende jobben i dag og ønsker dere lykke til med et spennende arbeid!



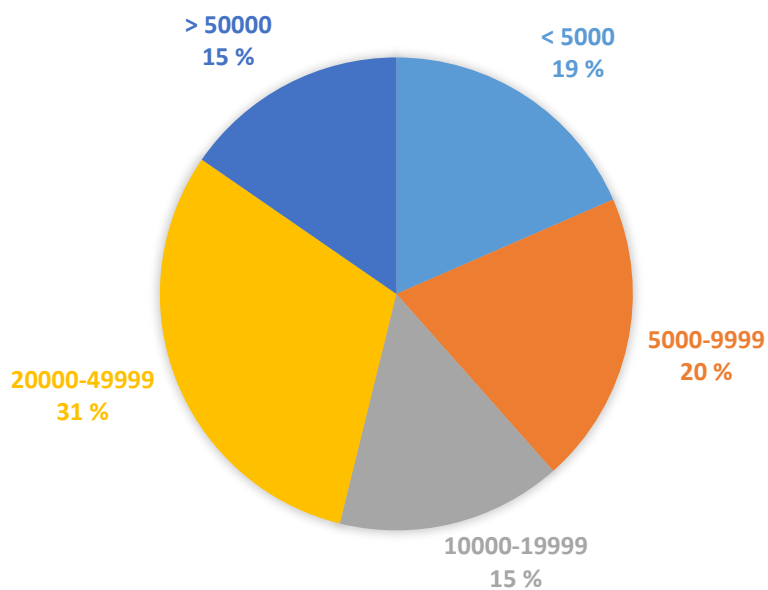
En av oppgavene som utføres ved Tilsynskontoret er kontroll med og prøvetaking av ulike renseanlegg. En oppgave som krever kunnskap om mange ulike renseløsninger og som gjengen i Lier har opparbeidet seg god kompetanse på.

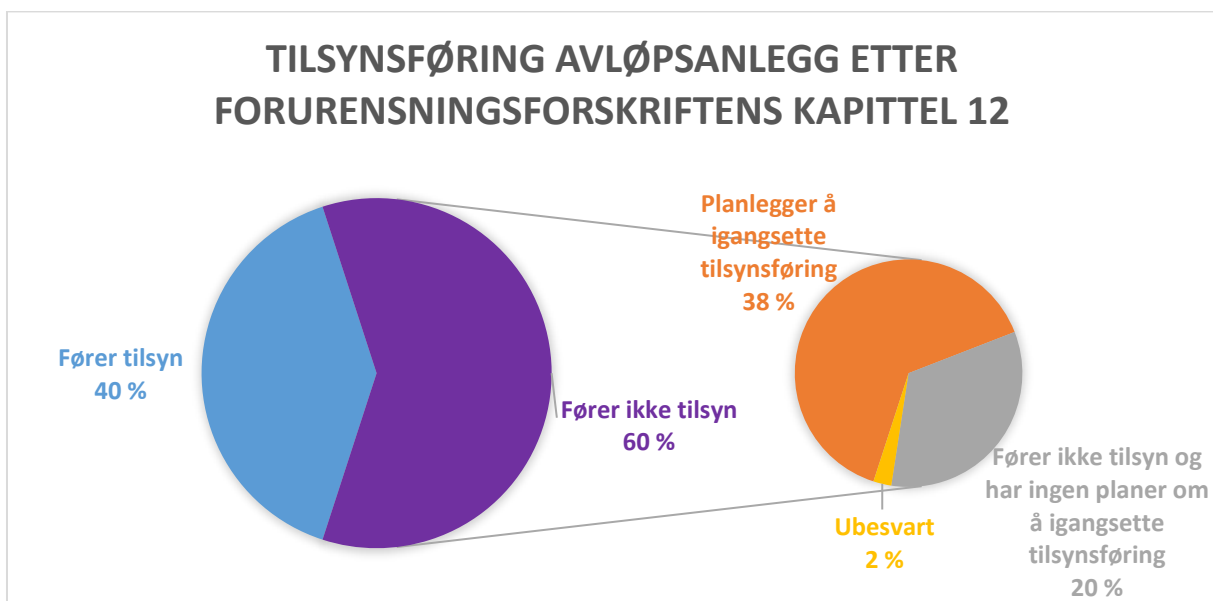
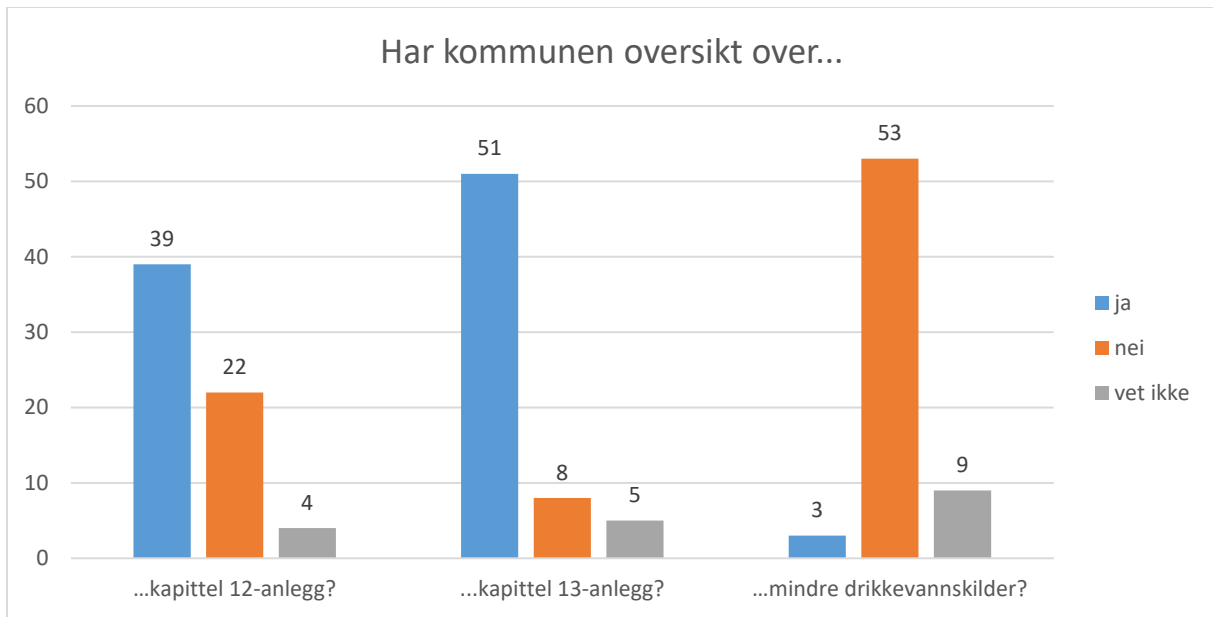
Statistikk fra spørreundersøkelse om tilsynsføring og slamtømming av mindre avløpsanlegg

ANTALL DELTAGENDE KOMMUNER ETTER LANDSDEL

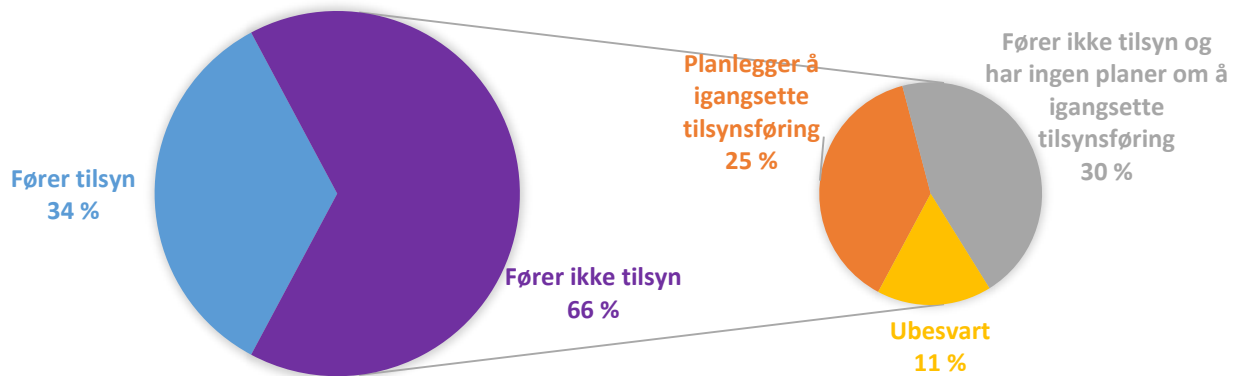


ANTALL DELTAGENDE KOMMUNER ETTER INNBYGGERTALL

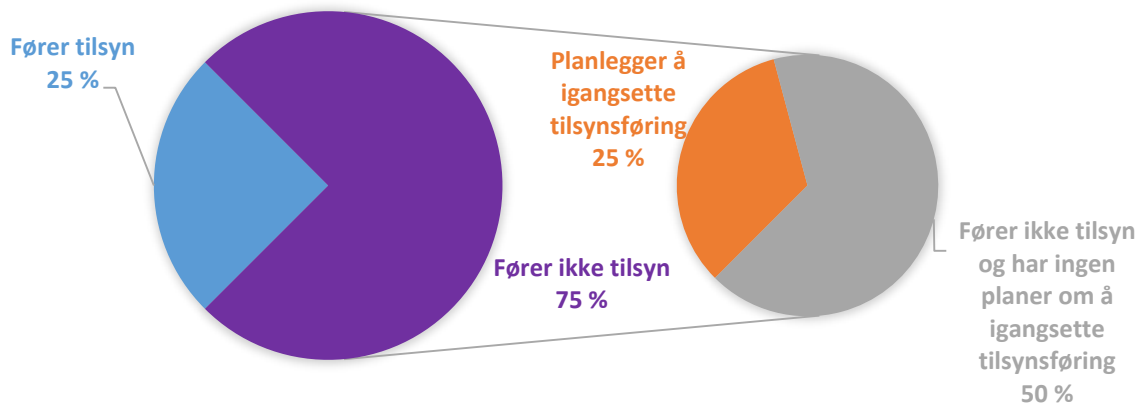




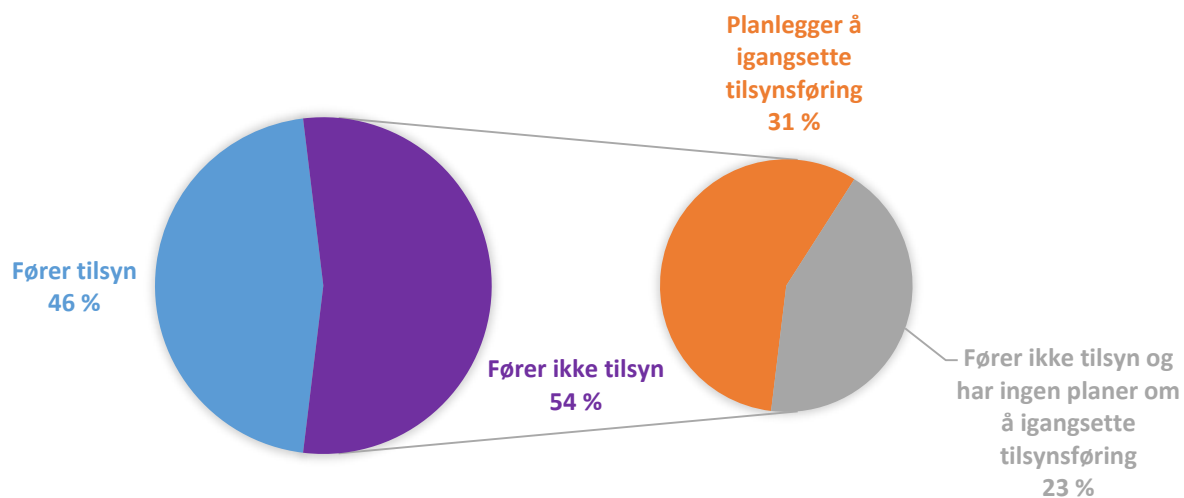
TILSYNSFØRING AVLØPSANLEGG ETTER FORURENSNINGSFORSKRIFTENS KAPITTEL 13



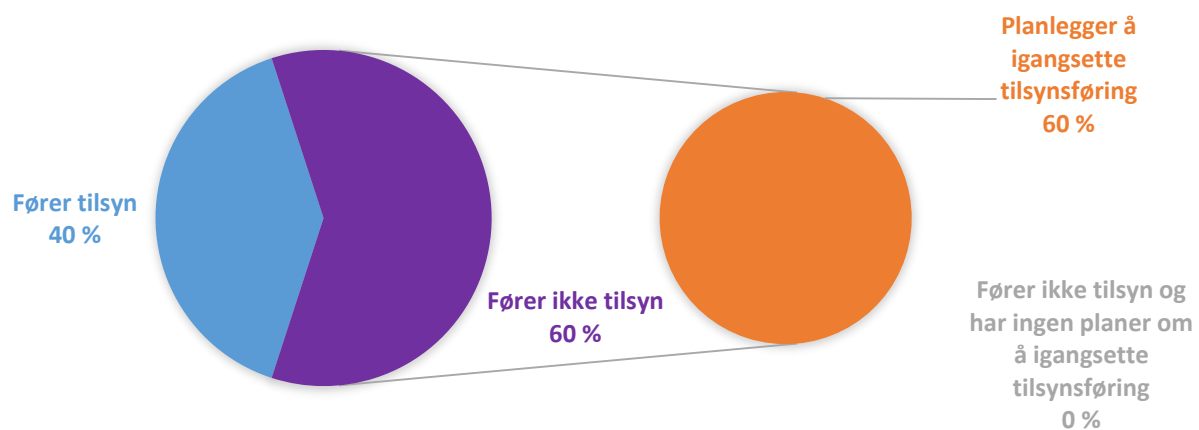
TILSYNSFØRING KAP.12, INNBYGGERTALL MINDRE ENN 5000



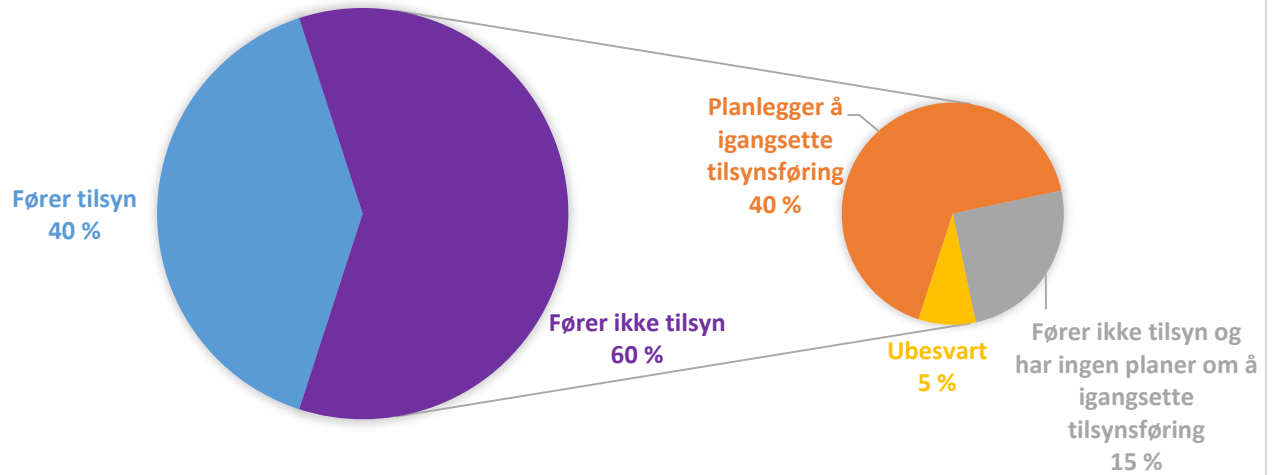
TILSYNSFØRING KAP.12, INNBYGGERTALL 5 000 - 10 000



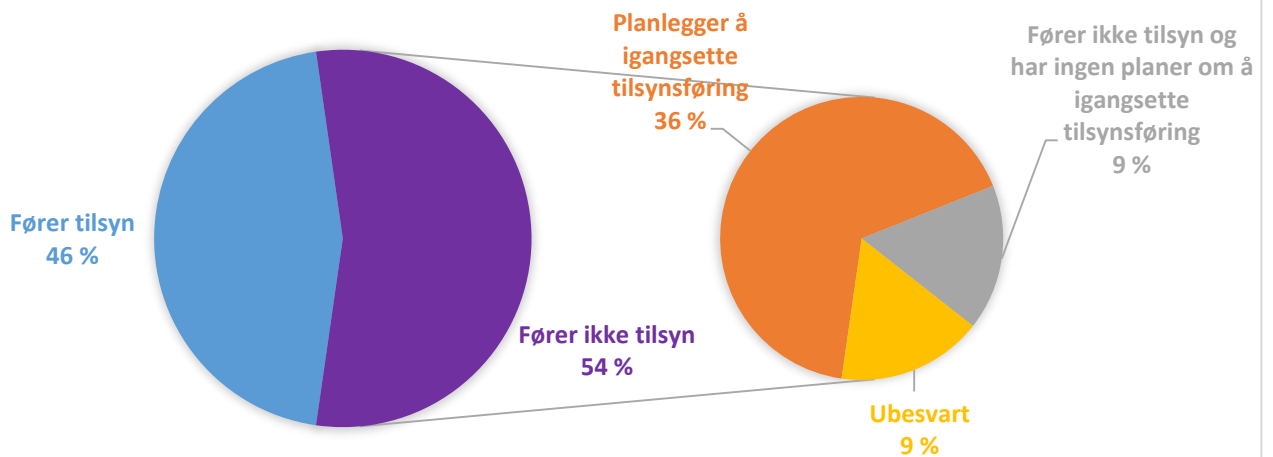
TILSYNSFØRING KAP.12, INNBYGGERTALL 10 000 - 20 000



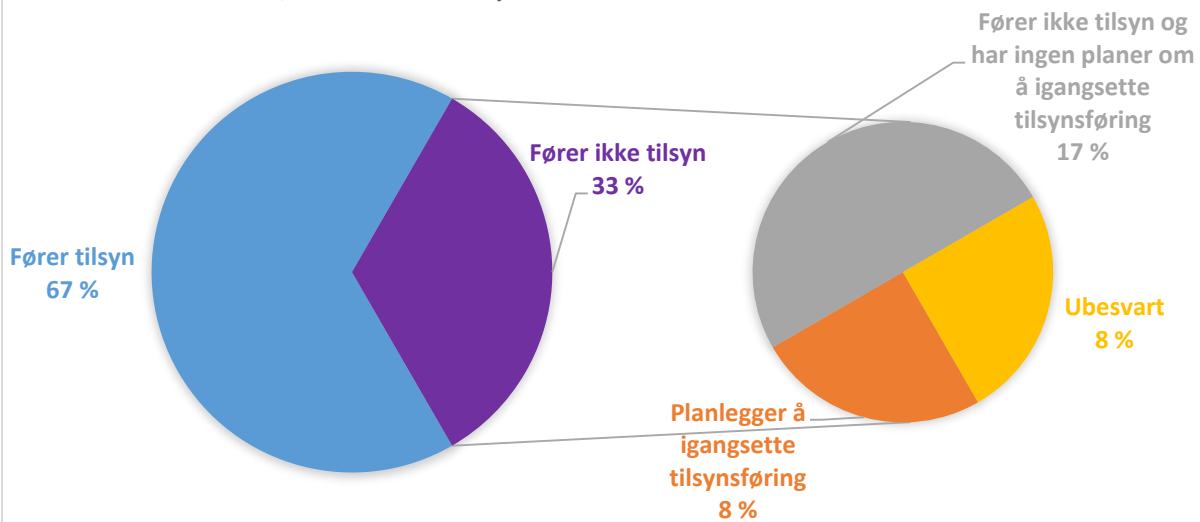
TILSYNSFØRING KAP.12, INNBYGGERTALL 20 000 - 50 000



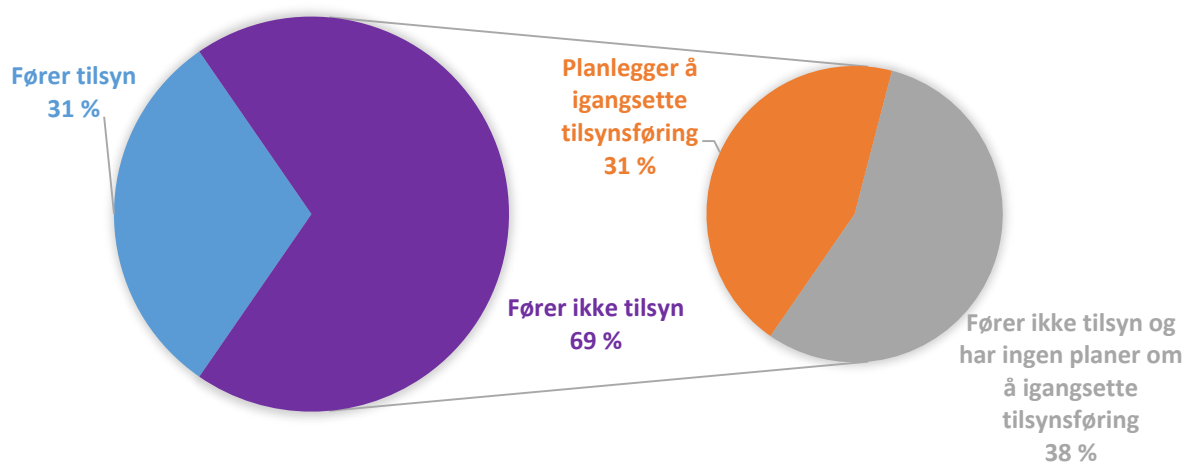
TILSYNSFØRING KAP.12, INNBYGGERTALL OVER 50 000



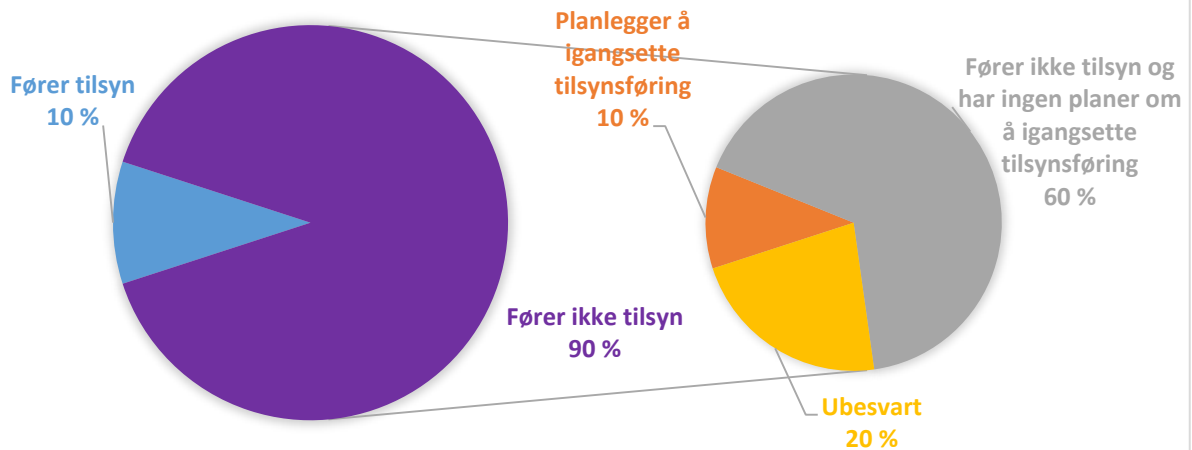
TILSYNSFØRING KAP.13, INNBYGGERTALL MINDRE ENN 5000



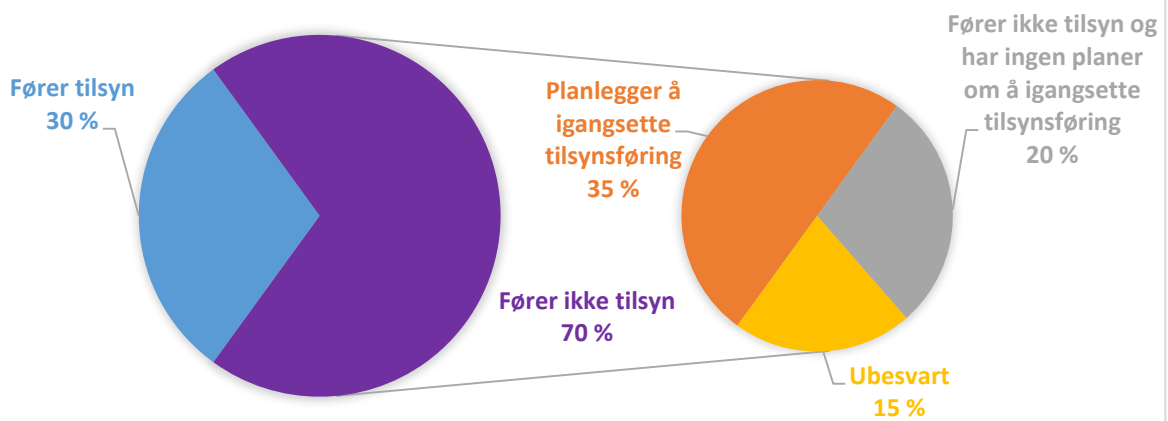
TILSYNSFØRING KAP.13, INNBYGGERTALL 5 000 - 10 000



TILSYNSFØRING KAP.13, INNBYGGERTALL 10 000 - 20 000



TILSYNSFØRING KAP.13, INNBYGGERTALL 20 000 - 50 000



TILSYNSFØRING KAP.13, INNBYGGERTALL OVER 50 000

