



Arendal kommune

Tilsynsplan for opprydding i utslipp fra separate avløpsanlegg

Vedtatt i Arendal bystyre 15.02.2018





Forord

Gjennom EUs rammedirektiv – vanndirektivet – implementert i norsk lovverk gjennom forskrift om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften), er kommunen som forurensningsmyndighet forpliktet til å overvåke miljøtilstand og om nødvendig iverksette tiltak i de lokale vassdragene. Opprydding i private avløpsrenseanlegg er et av tiltakene som skal utføres.

Tilsynsplanen er utarbeidet av arbeidsgruppe ved kommunalteknisk enhet i Arendal kommune. For å høste erfaringer har vi deltatt på aktuelle kurs, konferanser og fagseminarer, samt avholdt møter og utvekslet erfaringer med nabokommuner.

Betydning av ord og uttrykk som er uthevet med gråbakgrunn, finnes i ordforklaring bak i planen.



Innholdsfortegnelse

1. Innledning	4
2. Bakgrunn.....	4
3. Fakta	6
3.1 Miljøtilstand i vassdragene i Arendal kommune	6
3.2 Anleggstyper i Arendal kommune	7
4. Gjennomføring.....	7
4.1 Kontroll av anleggets tekniske stand ved tømning	8
4.1.1 Teknisk tilstand	8
4.1.2 Renhold	8
4.1.3 Tilgjengelighet	8
4.1.4 Tømning	8
4.2 Tilsynsaktiviteter i kommunal regi	9
4.2.1 Gjennomgang av dokumentasjon/registreringer og spørreundersøkelser	9
4.2.2 Tilsynsbesøk/inspeksjon	9
4.2.3 Rapporter	10
4.2.4 Sanksjon	10
5. Prioritering av tilsyn.....	12
6. Kostnad og finansiering	13
7. Informasjon	13
8. Fremdrift	13
9. Saksbehandling	14
9.1 Saksgang – tilsyn.....	14
9.2 Saksgang – pålegg utført	15
9.3 Saksgang – pålegg ikke utført.....	16
9.4 Saksgang – klage på pålegg.....	17
10. Ordforklaring	18



1. Innledning

Tilsynsplanen skal synliggjøre arbeidet med opprydding i private avløpsanlegg. Planen er politisk forankret og beskriver hvorfor og hvordan kommunen iverksetter tiltak for opprydding av **separate avløpsanlegg**.

Tilsynet skal avdekke om private avløpsanlegg fører til uønsket forurensning, påvirker **brukerinteresser** og biologisk mangfold. Tilsynet skal sikre gode miljøforhold i vannforekomstene, samt gi sikkerhet for at investeringer foretatt av anleggseier gir riktig utbytte.

Tilsynsplanen skal bidra til en åpen, informativ og ryddig prosess og skape engasjement for et bedre vannmiljø.

2. Bakgrunn

Avløpsvann inneholder hovedsaklig **næringssalter**, **organisk stoff** og mikroorganismer. Store mengder organisk stoff og næringssalter tilført en bekk, elv eller innsjø, fører til unormal algevekst, oksygenmangel og dårlige leveforhold for bunndyr og fisk.



Bilde 1 og 2 Saprobiering (soppvekst) i en av tilførselsbekkene til

Ved stor tilførsel av organisk materiale fra kloakk vil vannet `råtne`. Dette kalles **saprobiering** og forårsakes av bakterier og sopp som bryter ned organisk materiale og samtidig forbruker oksygen.

Når oksygenkonsentrasjonen i vann synker, svekkes livsgrunnlaget for de naturlige artene som for eksempel fisk og bunndyr. Arter som krever en god vannkvalitet forsvinner, og erstattes av arter som er tilpasset lavere oksygenkonsentrasjon.



Overskudd av næringssalter fosfor og nitrogen fører til eutrofiering (igjengroing og algeoppblomstring)



Bilde 4 Vekst av nitrogenkrevende planter



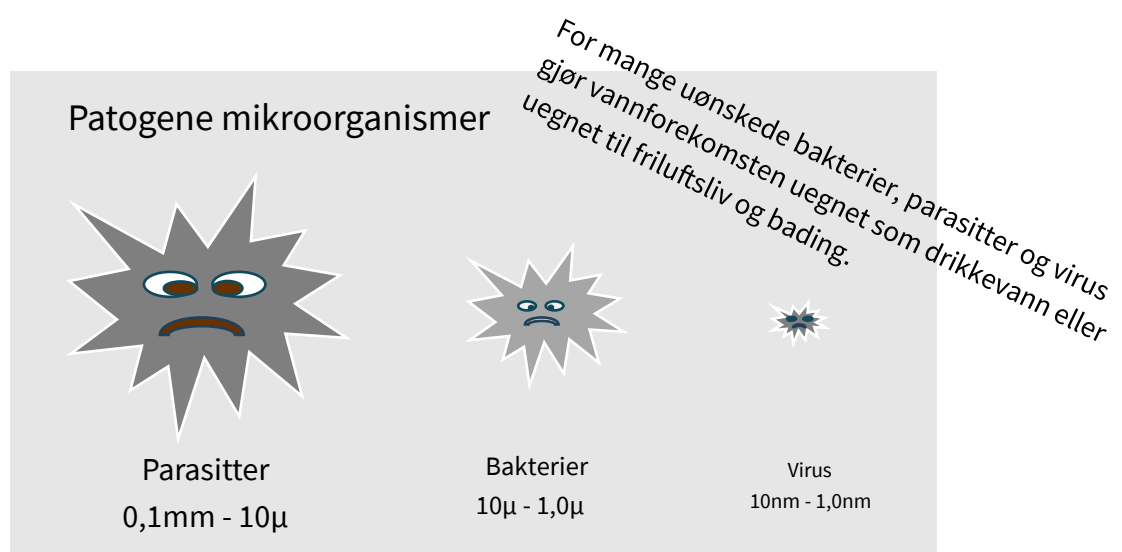
Bilde 3 Direkte utslipp til grunnen



Metallene bly, kadmium, kobber, sink, kvikksølv, jern og aluminium kan gi skader på fisk og miljø.



Bilde 5 Utslag av jern i bekken



Figur 1 Sykdomsfremkallende organismer i avløpsvann



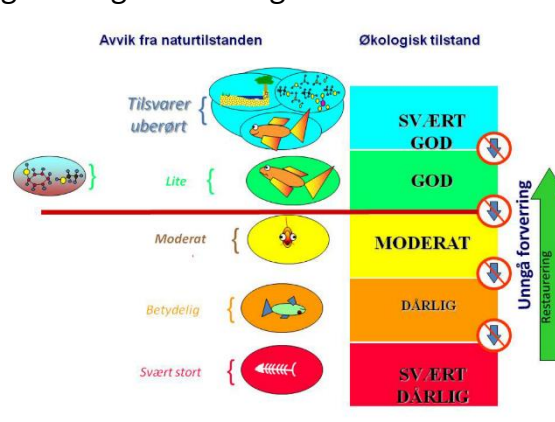
3. Fakta

Kommunen er lokal forurensningsmyndighet og har ansvar for å føre tilsyn med lovverket. Opprydningsprosessen bygger på lovverk med tilhørende forskrifter.

- [Vannforskriften \(vanndirektiv\)](#)
- [Forurensningsloven](#)
- [Plan- og bygningsloven \(søknadspliktige tiltak\)](#)
- [Forurensningsforskriften](#)
- [Naturmangfoldloven](#)

Lovverket med forskrifter er utarbeidet i sentrale myndigheter og kan i liten grad fravikes.

I EUs rammedirektiv – Vanndirektivet – er det gitt konkrete miljømål som skal oppnås (se figur 1). Norge har som nevnt tatt vanndirektivet inn i norsk lov gjennom vannforskriften. Hovedmålet med dette er å beskytte og om nødvendig forbedre miljøtilstanden i alle elver, innsjøer, grunnvann og kystnære områder. Grensen for miljømålet er satt mellom god og moderat, dvs. at der hvor miljøtilstand er dårligere enn god skal det settes i verk tiltak.



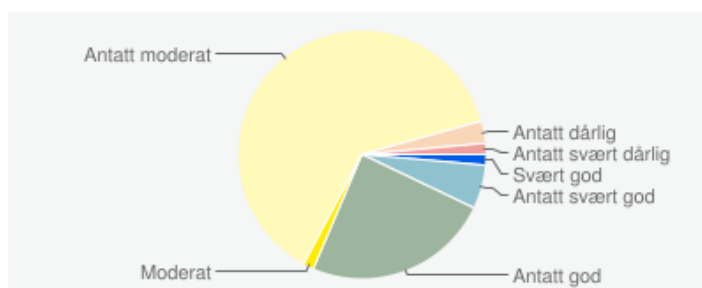
Figur 2 Klassifisering av økologisk tilstand.
Kilde: vo-øveren.no/miljøtilstand

3.1 Miljøtilstand i vassdragene i Arendal kommune

Miljødirektoratet i samarbeid med NVE utviklet et nettbasert kartverktøy, Vann-Nett portal, som brukes i arbeidet med vannforskriften. Vann-nett gir oversikt over all tilgjengelig informasjon om vannforekomstene og de miljøskapte påvirkningene. Dette gir grunnlag for vurdering av miljøtilstand og risiko for hvorvidt tilstanden i elver, innsjøer, kystvann og grunnvann, er truet i henhold til miljømålene som er satt.

Tilstand	Antall	Prosent
Svært god	1	1,4
Antatt svært god	4	5,7
God	0	0
Antatt god	17	24,3
Moderat	1	1,4
Antatt moderat	44	62,9
Dårlig	0	0
Antatt dårlig	2	2,9
Svært dårlig	0	0
Antatt svært dårlig	1	1,4
Udefinert	0	0
Udefinert	0	0

Økologisk tilstand i alle overflatevannforekomster i Arendal kommune

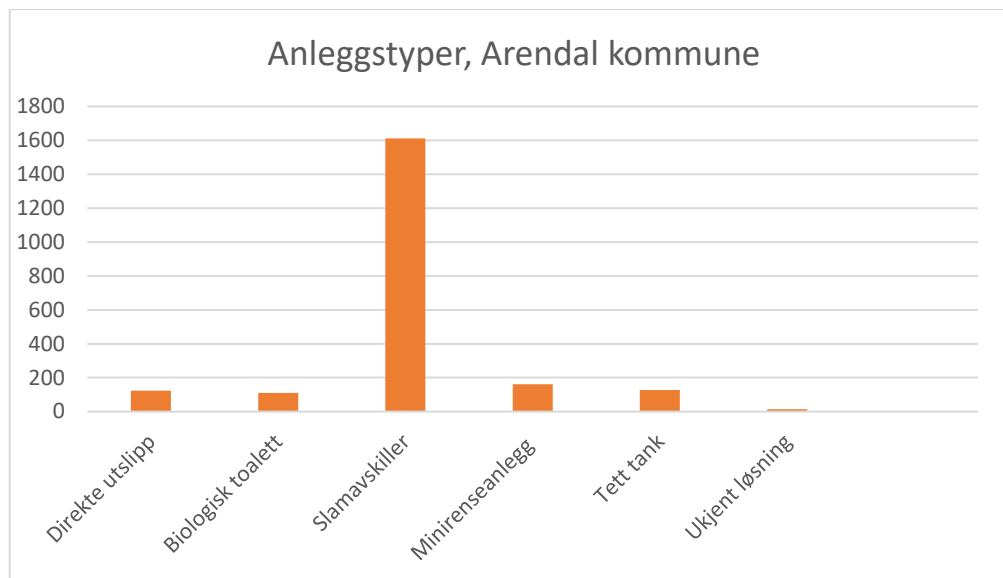


Figur 3 Miljøtilstand i vassdragene. Kilde: www.vann-nett.no



3.2 Anleggstyper i Arendal kommune

Det er pr 2017 registrert 2148 private avløpsanlegg som ikke er tilknyttet offentlig avløpsnett.



Figur 4 Oversikt over de 2148 private avløpsanlegg registrert i Arendal kommune fordelt på type anlegg

Hoveddelen av private avløpsanlegg i Arendal kommune består av slamavskillere med sandfilter, naturlig infiltrasjon eller direkte utslipp til terreng/vassdrag/sjø. De fleste av anleggene har vært i drift i mer enn 30 år. I tillegg finnes det i kommunen en del eiendommer med direkte utslipp av avløpsvann uten noen form for rensing. Disse anleggene tilfredsstiller ikke renskrav og tilsyn, oppfølging og utbedring av private avløpsanlegg i kommunen bør derfor prioriteres.

Der det ikke er muligheter for tilkobling til offentlig avløp er det de siste årene registret stadig flere minirensanlegg.

For mer informasjon og beskrivelse av de ulike typer private avløpsløsninger se www.nibio.no/tema/miljo/mindre-avlop

4. Gjennomføring

Tilsyn av mindre avløpsanlegg omfatter bl.a.:

- Gjennomgang av dokumentasjon og registreringer for det aktuelle anlegget.
- Spørreundersøkelser.
- Kontroll og oppfølging av tømmerapporter, servicereapporter, årsrapporter.
- Vurdering av tømmefrekvens og tilgjengelighet.
- Kontrollbesøk/inspeksjon.
- Prøvetaking av anleggsutslipp og inspeksjon av utslippspunktet.
- Kontroll av forurensning, lukt eller annen sjenanse fra anlegget.
- Tilsynsrapport.
- Oppfølging av mangler og avvik med pålegg om tiltak.



4.1 Kontroll av anleggets tekniske stand ved tømning

4.1.1 Teknisk tilstand

Ved rutinemessig tømning av avløpsanlegg, skal tømmefirmaet gjennomføre en enkel kontroll av anleggets tekniske tilstand. Det skal rapporteres om eventuelle skader på anlegget, lokket eller skillevegger og muligheten for inn- eller utlekking av vann. Dette er forhold som kun kan kontrolleres når tanken er tom for avløpsvann.

Videre skal tømmefirma rapportere om mangler eller skader på **dykker** for innløp eller utløp, da dette er en vanlig feil som gjør at anlegget ikke overholder rensekravene. Det skal også rapporteres om unormalt høy eller lav vannstand, som kan være tegn på henholdsvis tilstoppinger eller lekkasjer. Hvis vann-nivået er over **alarmnivået**, må det vurderes om alarmen virker.

4.1.2 Renhold

Det skal også rapporteres om eventuelle fremmedlegemer/søppel i tanken, behov for spyling og rengjøring, samt problemer med tilgjengeligheten for tømmebilen (stor lastebil).

4.1.3 Tilgjengelighet

Det rapporteres om overdekning av kumlokk med for eksempel snø, is, jord, behov for tømning med båt/lekter, fremkommelighet for tømmebil, og behov for slangeutlegg ved avstand på over 30m fram til slamavskiller. For disse tilleggstenester påløper det tilleggsgebyrer, [se §12 i Slamforskrift i Arendal kommune](#).

4.1.4 Tømning

Tømmefirma skal rapportere om eventuelle behov for hyppigere tømning. Mangelfull tømning gjør at avløpsanlegg ikke fungerer, og kan gi akutt forurensning og helsefare.

Det føres også tilsyn med at håndtering av slam fra anleggene skjer på en tilfredsstillende måte og iht. gjeldende regelverk. Dette forutsettes løst ved at alle avløpsanlegg inngår i tvungen tømmeordning, som beskrevet i [egen lokal forskrift](#).

Anleggseier har ikke anledning til å tømme avløpsanlegg på egen hånd. Dette med unntak av **biologiske toaletter** hvor kompost fra et slikt toalett kan brukes på egen tomt og filterpose anlegg for gråvann hvor posen med slam håndteres som restavfall. For alle andre typer av private avløpsanlegg velger kommunen et tømmefirma som besørger tømning og transport av avløpsvann og slam til avtalte mottak på utvalgte kommunale avløpsanlegg. Her får avløpsvannet og slammet samme behandling som kommunalt avløpsvann og slam.



Tabell 1 Kontroll av anleggets tekniske stand ved tømming

Teknisk stand	Skader på tank / lokk / skillevegger, inn- eller utlekking
	Dykker (innløp / utløp) i slamavskiller
	Unormal (lav / høy) vannstand i tanken
	Vann-nivå over alarmnivå
	Alarm i tett tank
Renhold	Behov for spyling
	Slamkakens tykkelse tyder på mangelfull tømming
	Fremmedlegemer / søppel i tank
Tilgjengelighet	Lokk overdekket / utilgjengelig / ekstra tung
	Lengde / løftehøyde for slange / behov for ekstra lang slange
	Dårlig framkommelighet for tømmebil, behov for tømming med båt/lekter
Tømming	Behov for hyppigere tømmefrekvens

4.2 Tilsynsaktiviteter i kommunal regi

4.2.1 Gjennomgang av dokumentasjon/registreringer og spørreundersøkelser

For å kunne føre tilsyn med utslipp fra avløpsanlegg er det viktig at kommunen skaffer seg oversikt over all dokumentasjon og registreringer for det aktuelle anlegget. Det kan være utslippstillatelse, krav stilt i tillatelsen, plassering av anlegg, dokumentasjon for grunnforhold, dimensjonering, byggesaksdokumenter, rapporter fra tidligere utført tilsyn, tømming av anlegg, med mer.

Manglende opplysninger om anlegget kan kommunen fremskaffe gjennom spørreundersøkelse rettet mot eier av anlegg, tømmefirma, servicefirma, entreprenør og rørlegger.

4.2.2 Tilsynsbesøk/inspeksjon



Utslipp

For anlegg med naturlig infiltrasjon i grunnen utføres det visuell kontroll av forholdene rundt anlegget for eksempel oppstuvning av vann via peilerør og vannutslag i terrenget, frodig plantevekst rundt anlegget, slamansamling, bakterievekst eller unormal plantevekst i vannforekomst.

I tillegg fra minirensanlegg, våtmarksfilter og gråvannsanlegg tas det ved behov prøver av restutslipp. Kommunen følger en egen prøvetakingsinstruks som sikrer representative prøver, og sørger for riktig transport til akkreditert laboratorium. Prøven tas fra etablert prøvetakingskum. Hvis ikke prøvetakingskum er etablert, tas prøven slik leverandøren av anlegg har spesifisert. Prøver analyseres for total fosforkonsentrasjon og *E.coli* (tarmbakterier). Samtidig inspiseres utløpsvannets utseende,



om det er klart, **blakket** eller grumsete. Man ser også etter spesiell begroing av alger eller bakterier ved utslippspunktet.

Det kan i tillegg tas vannprøver eller algeprøve ved utslippsstedet dersom visuell besiktigelse eller andre indikasjoner (for eksempel publikumsklager, vassdragsovervåkning) gir mistanke om påvirkning i **resipient**.

Det kan gjennomføres både avtalte og uanmeldte kontrollbesøk og inspeksjoner dersom ovenstående tilsier at anlegget trenger nærmere oppfølging.

Vurdering av lukt eller annen sjenanse fra anlegget.

Vond eller unormal lukt skal registreres ved alle tilsynsbesøk på avløpsanlegg.

Forurensningsforskriften har egne bestemmelser for at folk ikke skal sjeneres av ubehagelig lukt fra avløpsanlegg. For moderne anlegg kan unormal lukt være et tegn på at anlegget er feil bygget, anlegget tilføres stoffer som er skadelige for renseprosessen, eller anlegg ikke fungerer etter hensikten.

4.2.3 Rapporter

Kontroll av tømmerapporter, servicerapporter, årsrapporter

Tømmefirmaets rapporter følges opp fortløpende, og følges opp med pålegg om tiltak ved behov. På samme måte følges det opp resultater av vannprøver og inspeksjoner. For minirensanlegg følger kommunen opp servicerapporter og årsrapporter fra leverandørens servicepersonell.

All dokumentasjon på anlegget registreres elektronisk i kommunens arkiv, slik at det er lett tilgjengelig for senere bruk.

Vurdering av tømmefrekvens

Tømmefrekvens av anlegg fremkommer av **slamforskrift i Arendal kommune**. Ved behov for hyppigere tømming kan kommunen fastsette en annen tømmefrekvens. For sjeldent tømming i forhold til behov fører til at anlegg ikke fungerer og kan gi akutt forurensning og helsefare.

Rapportering til staten

Tilsyn på private avløpsanlegg i kommunal regi fremskaffer alle de nødvendige dataene om avløpsanlegg som kommunen skal rapportere. Kommunen plikter årlig innen 15. februar å rapportere opplysninger om alle avløpsanlegg og utslipp fra disse til staten, KOSTRA – rapportering.

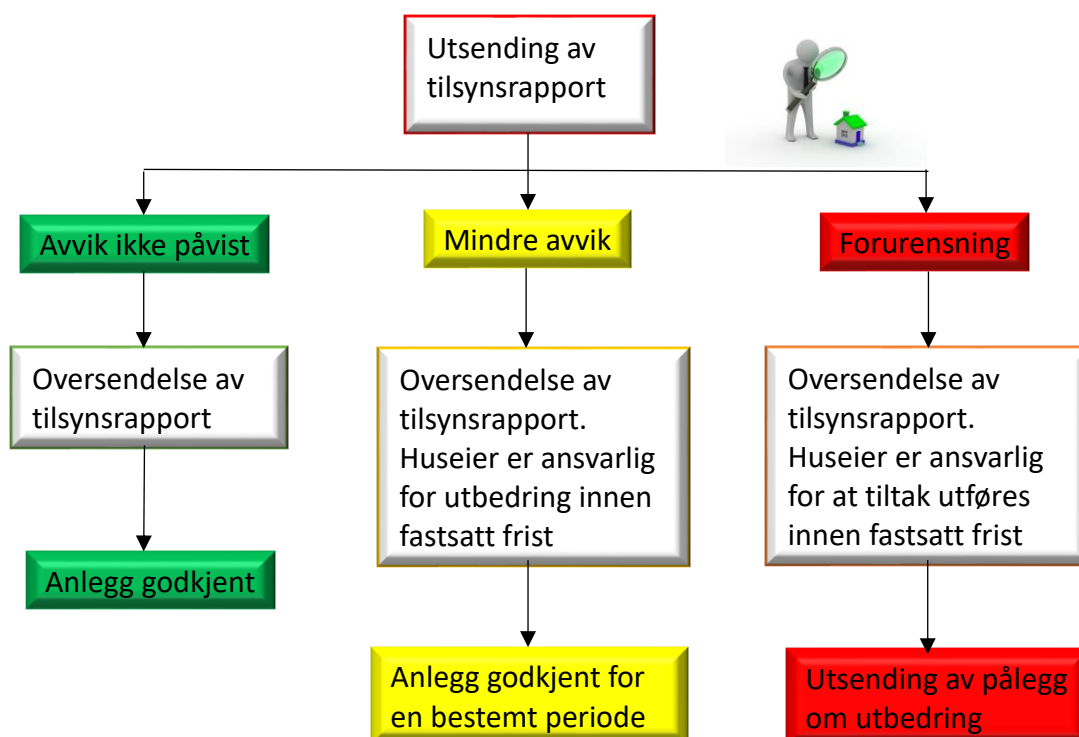
4.2.4 Sanksjon

Kommunen skal sørge for at mangler og avvik ved avløpsanlegget utløser reaksjon. Dette kan være pålegg om tiltak, krav om ny utslippssøknad eller pålegg om tilkobling til offentlig nett.

Tilsyn = Kontroll + Sanksjon (ved behov)



Før et tilsyn avsluttes skal det skrives en rapport som gjenspeiler gjennomgangen under tilsynet. Det må fremkomme av rapporten hva som ble registrert som tilfredsstillende og eventuelle forhold som må utbedres. For ikke tilfredsstillende forhold formuleres forslag til reaksjon/pålegg. Tilsynsrapport oversendes anleggseier med eventuell reaksjon/**pålegg om utbedring**.



Enkelte anleggseiere vil ikke motta pålegg om utbedring, men vil på sikt motta pålegg om tilknytning til kommunalt avløpsnett eller pålegg om stans av forurensning. Dette i områder hvor mulighet for tilkobling til offentlig nett foreligger eller planlegges.

Kommunen kan gi direkte **pålegg om tilkobling** kommunalt avløpsnett etter § 27-2 i plan- og bygningsloven, der hvor kostnad for tilkobling ikke overstiger 2,5G (grunnbeløpet i folketrygden).

Der hvor mulighet for tilkobling foreligger, men kostnad for tilkobling overstiger 2,5G vil kommunen gi **pålegg om stans av forurensning** etter §7 i forurensningsloven.

Ved pålegg om stans av forurensning etter forurensningsloven gjelder ikke regler i plan- og bygningsloven og 2,5G kostnadsgrænse for tilkobling. I pålegg saker etter forurensningsloven er ikke kostnad en avgjørende faktor.



Pålegg om utbedring, tilkobling eller pålegg om stans av forurensning gitt etter tilsyn er et enkeltvedtak. Vedtaket kan påklages etter reglene i forvaltningsloven og det er 3 ukers klagefrist. Skriftlig klage oversendes kommunen.

Tabell 2 Tilsynsaktiviteter i kommunal regi

Dokumentasjon	Registreringer/utslippstillatelser
	Spørreundersøkelser
	Opplysninger fra byggesak, entreprenør, tidligere tilsyn
Tilsynsbesøk - Utslipp	Utløpsvannets utseende
	Begroing (alger/bakterier) i resipient
	Oppstuvning av vann i fordelingslag (peilerør)
	Kloakkutslag i terreng, lekkasje ledning/overløp
	Vannutslag i infiltrasjonsområdet
	Prøvetaking
Tilsynsbesøk - Lukt	Vond lukt fra anlegget
	Lukt av løsemidler og lignende
Rapporter	Tømmerapporter fra tømmeentreprenør
	Tømmefrekvens (melding fra renovatør)
	Servicerapporter
	Bytte av filtermateriale (melding fra leverandør / eier)
	Årsrapporter
	Pliktig rapportering til staten (KOSTRA)
Sanksjon	Tilsynsrapport
	Pålegg og tiltak

5. Prioritering av tilsyn

Ved tilsynsarbeid skal kommunen fokusere på renseløsninger som med sikkerhet ikke tilfredstiller rensekravene.

Dette gjelder direkte utslipp og slamavskillere med utslipp direkte til terreng/vassdrag eller sjø. Disse har i praksis ingen renseeffekt og er derfor en direkte årsak til forurensning i form av utslipp av organisk stoff, næringssalter, bakterier, lukt og lignende.



Ved øvrige anlegg vil anleggets utforming, funksjon og alder spille inn ved vurdering av krav om tiltak. Det samme gjelder ved manglende utslippstillatelse og feil fra anlegget som medfører forurensning.



Eldre infiltrasjonsanlegg/sandfilteranlegg som ikke utgjør noen påvist forurensningsbelastning på nærmiljøet, kan vurderes videreført dersom dette finnes forurensningsmessig forsvarlig.

Tilsynet skal videre prioriteres i områder med tilknytning til kommunal drikkevannsforsyning og reserve drikkevannsforsyning, samt i områder av regional og nasjonal interesse.

6. Kostnad og finansiering

Private avløpsrenseanlegg er den enkelte huseiers ansvar. Dette betyr at alle kostnader knyttet til etablering og oppgradering bæres av huseier. Det er per i dag ingen offentlige støtteordninger. Husstander som ikke har oppsparte midler og/eller ikke oppnår finansiering i privat finansieringsinstitusjon vil bli henvist til boligkontoret, husbanken og Nav for råd og veiledning.

Det kreves ressurser og personell for å gjennomføre tilsynsarbeid. Kommunens kostnader knyttet til saksbehandling er gebyrbelagt og må dekkes av anleggseier. Gebyrets størrelse reguleres årlig og vedtas av bystyret. Gebyr for tilsyn faktureres på egen faktura som årlig engangsgebyr. Det belastes ikke mva. for gebyr for tilsyn.

Det skal betales ett tilsynsgebyr per avløpsanlegg, uavhengig av hvor mange husstander som er tilknyttet anlegget. For husstander som har separate avløpsanlegg for svartvann og gråvann, betales ett tilsynsgebyr.

Tømming av anlegg og enkel visuell kontroll av teknisk stand ved tømming omfattes ikke av tilsynsgebyret.

7. Informasjon

For å skape forståelse for prosessen er det viktig med god informasjon. Denne tilsynsplanen og annen informasjon vil være tilgjengelig på kommunens hjemmesider, eller ved direkte kontakt med kommunen.



8. Fremdrift

Frist for gjennomføring av pålegg er to år fra vedtaksdato. Dersom søknad ikke er mottatt innen 1,5 år vil anleggseier motta en påminnelse i brev fra kommunen. Dersom tiltaket ikke er gjennomført innen fristen på 2 år vil kommunen fatte vedtak om **tvangsmulkt** i henhold til Forurensningsloven § 73 eller plan- og bygningsloven § 32-5.



Flaskehalser ved denne prosessen kan for eksempel være kapasitet hos kommunen, entreprenør eller leverandør av renseanlegg. Framdriften kan med bakgrunn i dette bli justert underveis.

Midlertidig utsettelse kan vurderes etter nærmere søknad. Eksempler på slike tilfeller kan være: kondemnabile bygg, dødsbo, midlertidig fraflyttet/ubeboelig bygg og boliger med frakoblet vann.

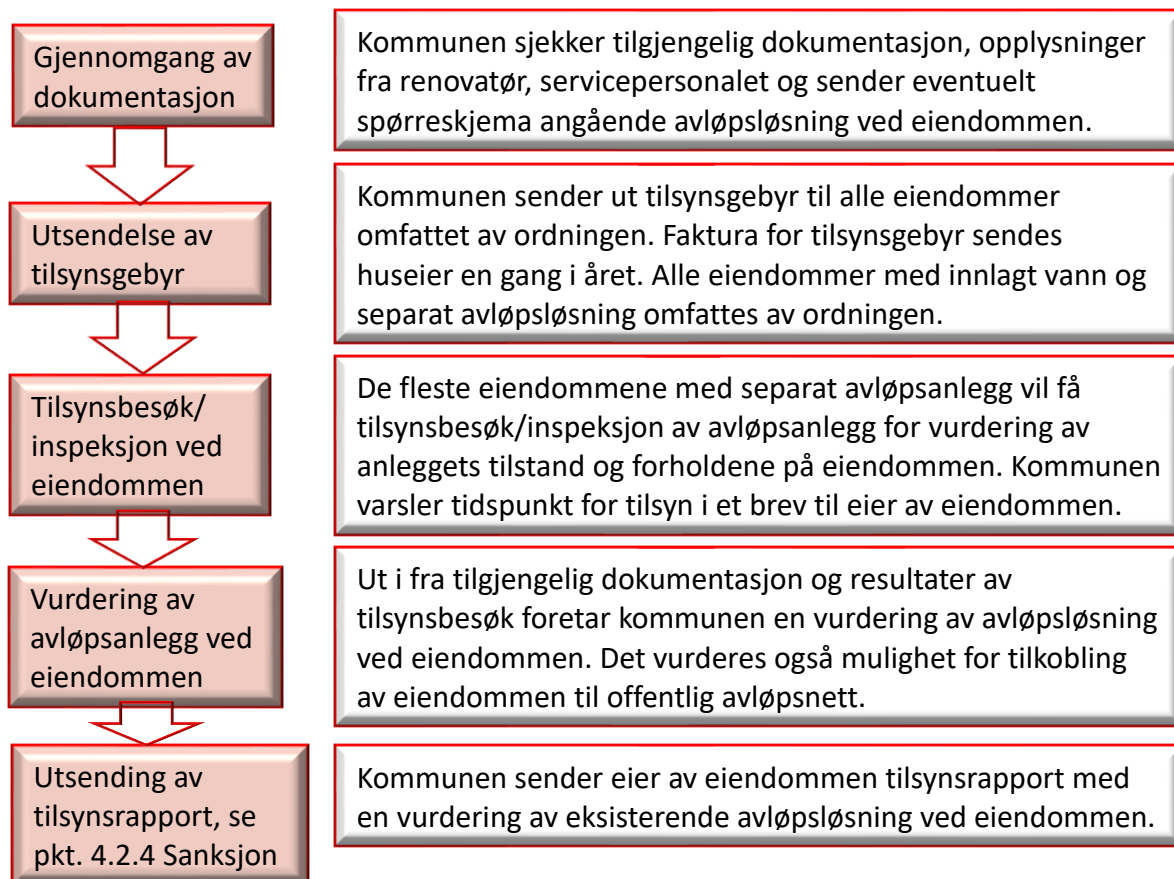
9. Saksbehandling

Kommunen legger til grunn en likeverdig og enhetlig saksbehandling. Prosessen skal være åpen, faglig og legge opp til god dialog mellom saksbehandler og de berørte.

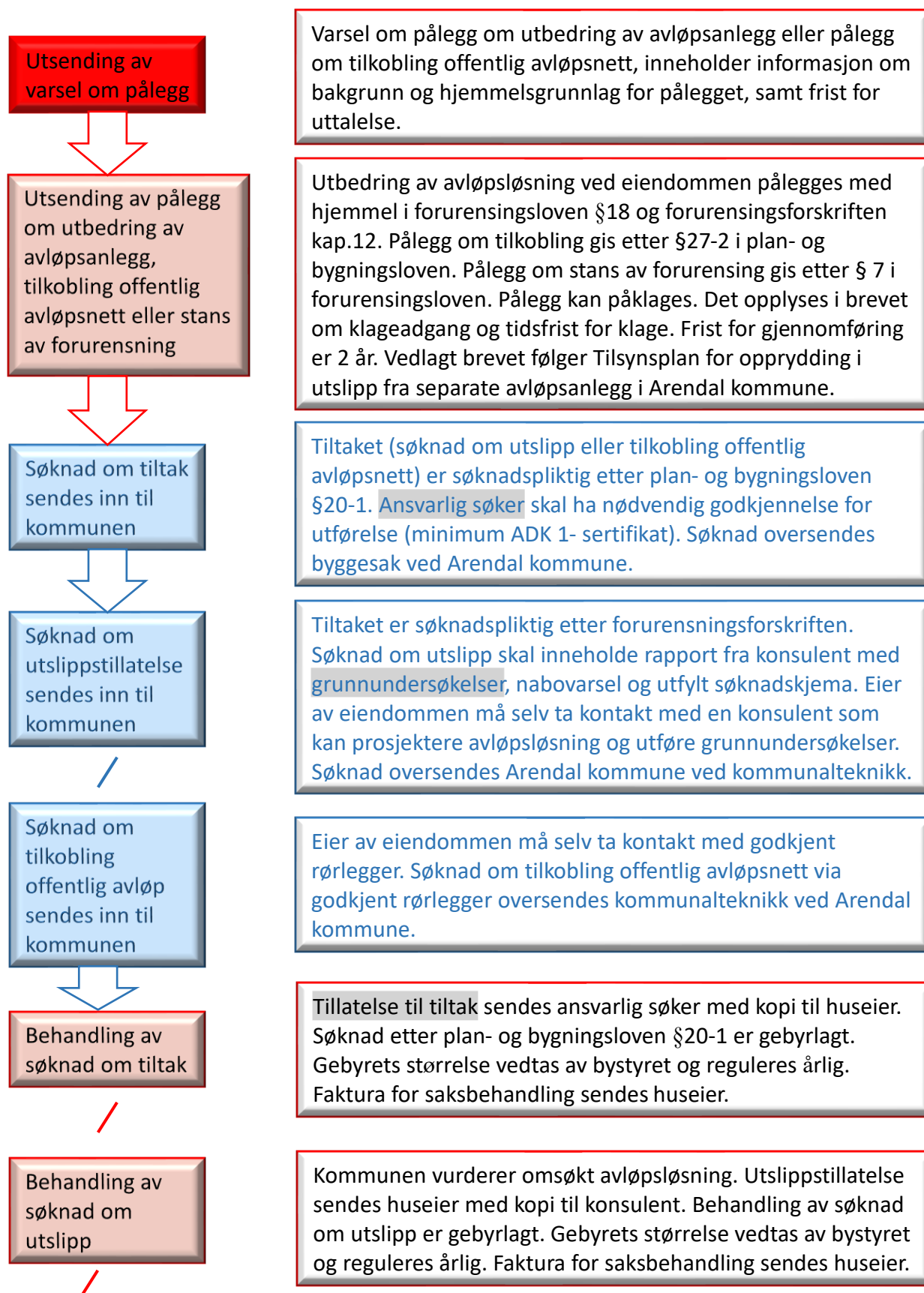
Det er utarbeidet et flytskjema som viser saksgangen.

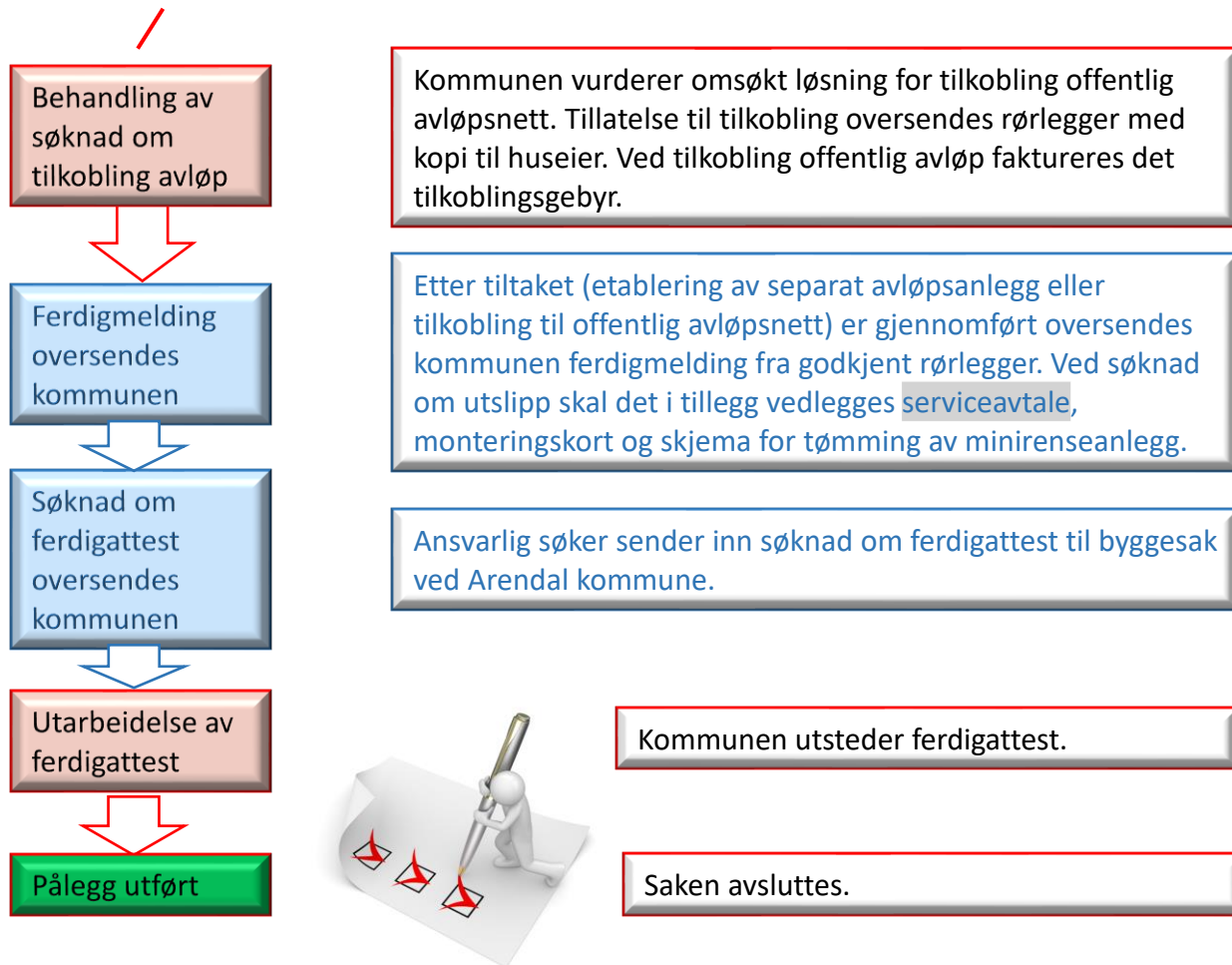


9.1 Saksgang – tilsyn

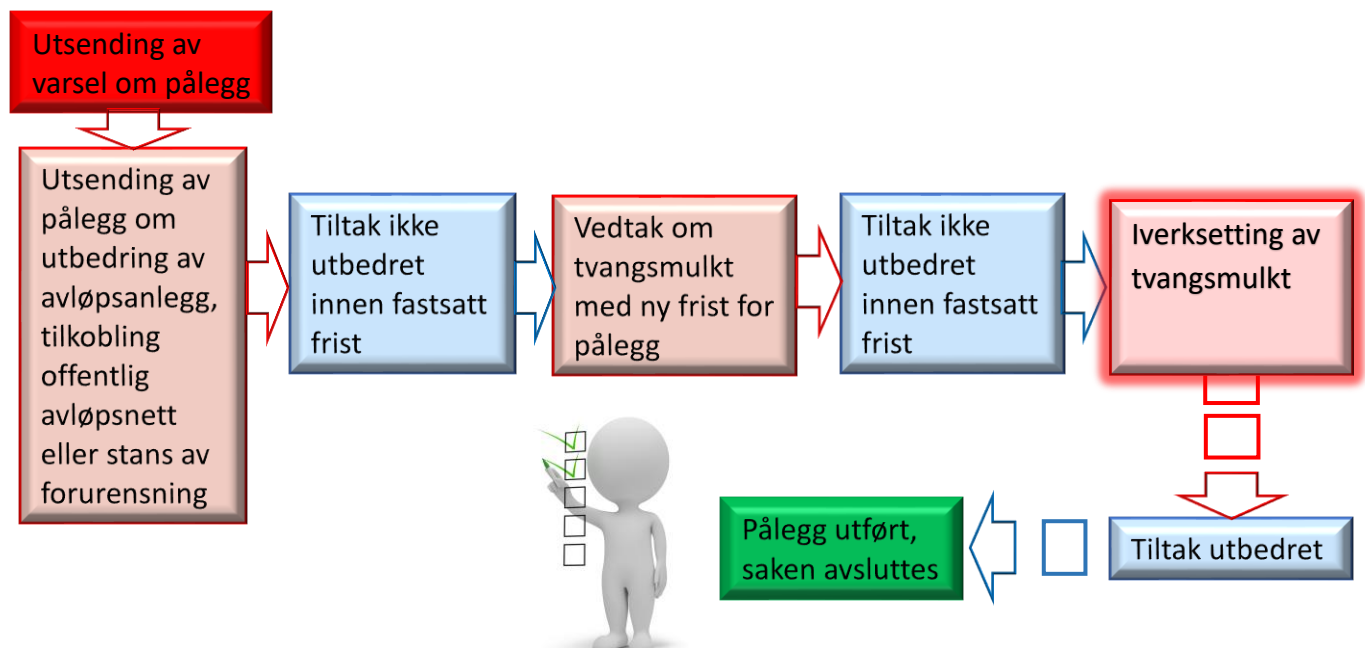


9.2 Saksgang – pålegg utført



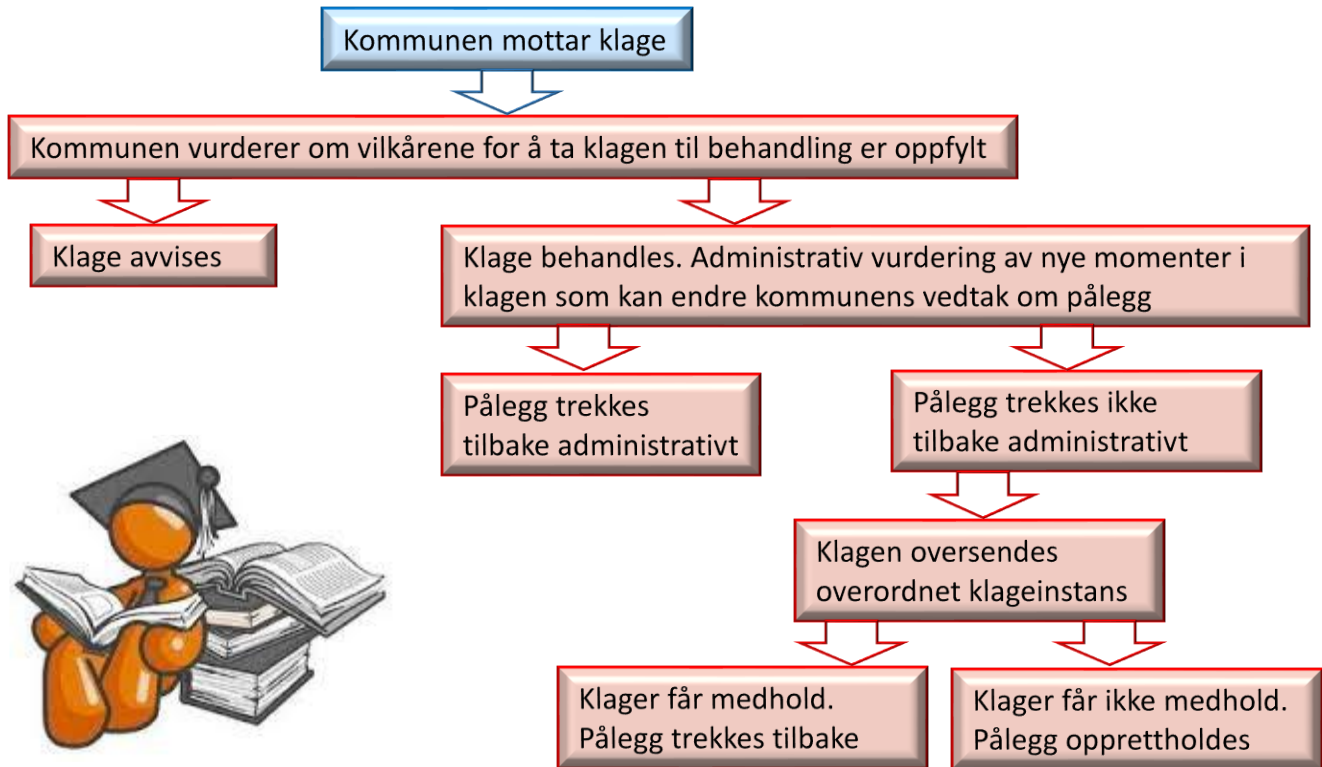


9.3 Saksgang – pålegg ikke utført





9.4 Saksgang – klage på pålegg





10. Ordforklaring

Alarmnivå: Høyt vann-nivå i avløpsanlegget varsles med alarm installert i tanken.

Akkreditert laboratorium: Laboratorium som arbeider i henhold til et dokumentert kvalitetssystem og har tilfredsstillende kompetanse til å utføre nærmere beskrevne oppgaver. Akkreditering skal sikre brukerne at laboratoriet velger testmetoder og utgir analyseresultater som holder optimal standard.

Anleggseier: Eier av eiendommen som er tilkoblet avløpsanlegget og som er juridisk ansvarlig for drift og vedlikehold av anlegget. Det kan være flere eiere på ett anlegg og de trenger ikke være grunneiere.

Anleggstyper: Type renseløsning for avløpsvann. For eksempel slamavskiller, minirenseanlegg, infiltrasjonsanlegg og lignende.

Ansvarlig søker: Tiltakshavers representant ovenfor kommunen og står for all kontakt mellom kommune, foretak og tiltakshaver. Ansvarlig søker har en administrativ oppgave og skal blant annet koordinere prosjektet og påse at ansvarsoppgavene til foretakene blir ivaretatt.

Avløpsvann: Omfatter både sanitært avløpsvann, industrielt avløpsvann og overvann. Avløpsvann kan bestå av en blanding av alle komponentene eller bare en av dem.

Biologisk toalett: Avløpsfritt avløpsløsning som omdanner avfall til kompost og damp. Det finnes mange ulike modeller av biologisk toalett, deriblant utedo, innpakkingstoilet, forbrenningstoilet, snurredass m.m.

Blakket utslipp: Avløpsvann med grumsete utseende.

Brukerinteresser: Interesser som kan bli negativ påvirket av utslipp fra avløpsanlegget, for eksempel drikkevanns-, nærings- og rekreasjonsinteresser.

Direkte utslipp: Utslipp av avløpsvann direkte til resipient uten noe renseanlegg eller rensetrinn i forkant.

Dykker: Utløpsrør under vannivået i slamavskiller. Dette hindrer at flytende gjenstander eller slamkaker slipper ut i påfølgende slamkammer eller i infiltrasjonsanlegg. Det er pålagt med dykket utløp i slamavskillere.

E.coli: En tarmbakterie som finnes hos alle pattedyr og som kan forårsake sykdom hos mennesker.

Eutrofiering: Algeoppblomstring, overgjødning og igjengroing av en vannforekomst på grunn av økt tilførsel av næringssalter som fosfor og nitrogen. Overskudd av næringssalter kommer for eksempel av gjødsel og kloakkutslipp.



Filtermateriale: Rensemedium som holder tilbake forurensning fra avløpsvannet og binder organisk stoff, fosfor og smittestoff. Filtermaterialet kan bestå av for eksempel lecastein, sand/grus eller trekull.

Grunnundersøkelse: En undersøkelse utført av nøytral fagkyndig. Undersøkelsen skal avdekke om grunnen er egnet som rensemedium for avløpsvann og innebærer blant annet en kartlegging av grunnvann, hydrauliske forhold og jordas kornfordeling, sammensetning, lagringsfasthet, bestanddeler og tykkelse mm.

Gråvannsanlegg: Renseanlegg som kun er ment å rense gråvann. Med gråvann menes den del av husholdningsvann som ikke er toalettavløp.

Innlagt vann: Vann fra vannverk, brønn, cisterneanlegg (også innvendige cisterner) eller lignende, som gjennom rør eller ledninger, er ført innendørs. Dette gjelder også hageslanger og regnvann som ledes gjennom takrenne og inn i bygningen, når disse brukes til aktiv oppfylling av innvendig tank.

Minirenseanlegg: Et prefabrikkert rensanlegg som renser alt husholdningsvann, enten ved biologisk og/eller kjemiske prosesser. Nedskalert utgave av store konvensjonelle rensanlegg.

Naturlig infiltrasjon: Rensing av avløpsvann ved hjelp av naturlige renseprosesser i stedlige jordmasser i grunnen. Slamavsilt avløpsvann infiltreres i grunnen før det når grunnvannet eller resipient. Renseprosessen skjer gjennom mekaniske, kjemiske og biologiske prosesser.

Næringssalter: Mineralske stoffer som plantene tar opp for å vokse. De vanligste næringsstoffene i avløpsvann er fosfor og nitrogen.

Organisk stoff: Samlebetegnelse for materiale med opphav i levende organismer, i denne sammenheng døde planter, mikroorganismer og avfallsstoff fra menneskets stoffskifte.

Peilerør: Rør som gjør det mulig å sjekke om det står vann i fordelingslaget i infiltrasjonsanlegget.

Privat/separat avløpsanlegg: Renseanlegg eller renseløsning som ikke er tilknyttet offentlig avløpsnett og derfor fungerer som eneste rensetrinn før utslipp til lokal resipient.

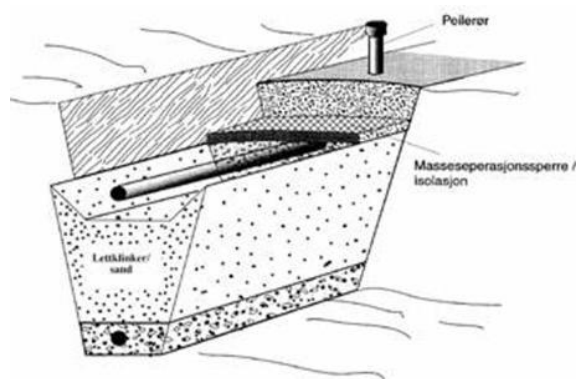
Prøvetakingskum: Kum som gjør det mulig å ta prøver av restutslipp fra avløpsanlegget.

Rensekrav: Krav til fjerning av næringsstoff og organisk materiale med hensyn på områdetype, definert i forurensingsforskriftens §12-8.

Resipient: Luft, elv, vann, vassdrag eller havområde som mottar utslipp av det rensede avløpsvannet.

Restutslipp: Avløpsvann etter renseprosesser i avløpsanlegget.

Sandfilter: Renseanordning hvor avløpsvann renses biologisk ved vertikal strømning i et begrenset filter av tilført rensemedium (sand/lettklinker). Etter rensing samles vannet og ledes videre til resipient. Som forbehandling før sandfiltret brukes slamavskiller.



Figur 9 Prinsippskisse av sandfilter. Kilde: www.nibio.no/tema/miljo/mindre-avlop/rense-losninger/sandfilteranlegg

Saprobiering: Forurensningsvirkning av stor tilførsel av organisk materialet som medfører vekst av bakterier og sopp. Disse organismene bryter ned organisk materialet og samtidig forbruker oksygen. Konsentrasjon av oksygen i vannet synker, naturlige arter forsvinner og vannet `råtner`. Effekten er hvitt eller grått teppe på bunnen av vannforekomsten.

Serviceavtale: Avtale mellom anleggseier og godkjent foretak som sikrer jevnlig tilsyn og kontroll av private avløpsanlegg. Særlig viktig for etterfylling av kjemikalier og tilsyn av elektriske enheter i anlegget.

Servicerapport: Tilsyns- og tilstandsrapport som sendes kommunen og anleggseier etter kontroll iht. til serviceavtalen.

Slamavskiller: Tanksystem med flere kammer der fast stoff holdes tilbake i slamavskiller og flytende væske ledes ut til resipient. Slamavskiller som eneste rensetrinn har lav renseevne for de fleste parameterne.

Slamforskrift: Lokal forskrift som regulerer innsamling av slam fra private avløpsanlegg. Forskriften vedtas av bystyret med hjemmel i §26 i forurensingsloven som sier at kommunen skal sørge for tømning av mindre rensesanlegg.

Tillatelse til tiltak: Tillatelse som gis etter søknad om tiltak etter plan- og bygningslovens § 20-1.

Tvangsmulkt: Sanksjonsmiddel for å fremme gjennomføring av kommunalt pålegg, gis etter forurensingslovens §73. Fastsettes som løpende mulkt eller som engangsbeløp. Også kalt dagbøter.

Tømmefrekvens: Angir hvor ofte rensenanlegget tømmes for slam og reguleres av bestemmelsene i slamforskriften.

Utslippstillatelse: Tillatelse til forurensende utslipp innenfor bestemte utslippskonsentrasjoner, gitt etter søknad om utslipp etter forurensingsforskriftens kapittel 12.

Vanndirektiv EU's direktiv 2000/60/EF som skal sikre en mer helhetlig og felles vannforvaltning i Europa. I Norge er målene implementert gjennom vannforskriften.

For ytterligere ordforklaring henvises det til www.miljodirektoratet.no og www.nibio.no



Arendal kommune

Arendal kommune

Postboks 123

4898 Grimstad

postmottak@arendal.kommune.no

Besøksadresse: Sam Eydes plass 2, 4836 Arendal

