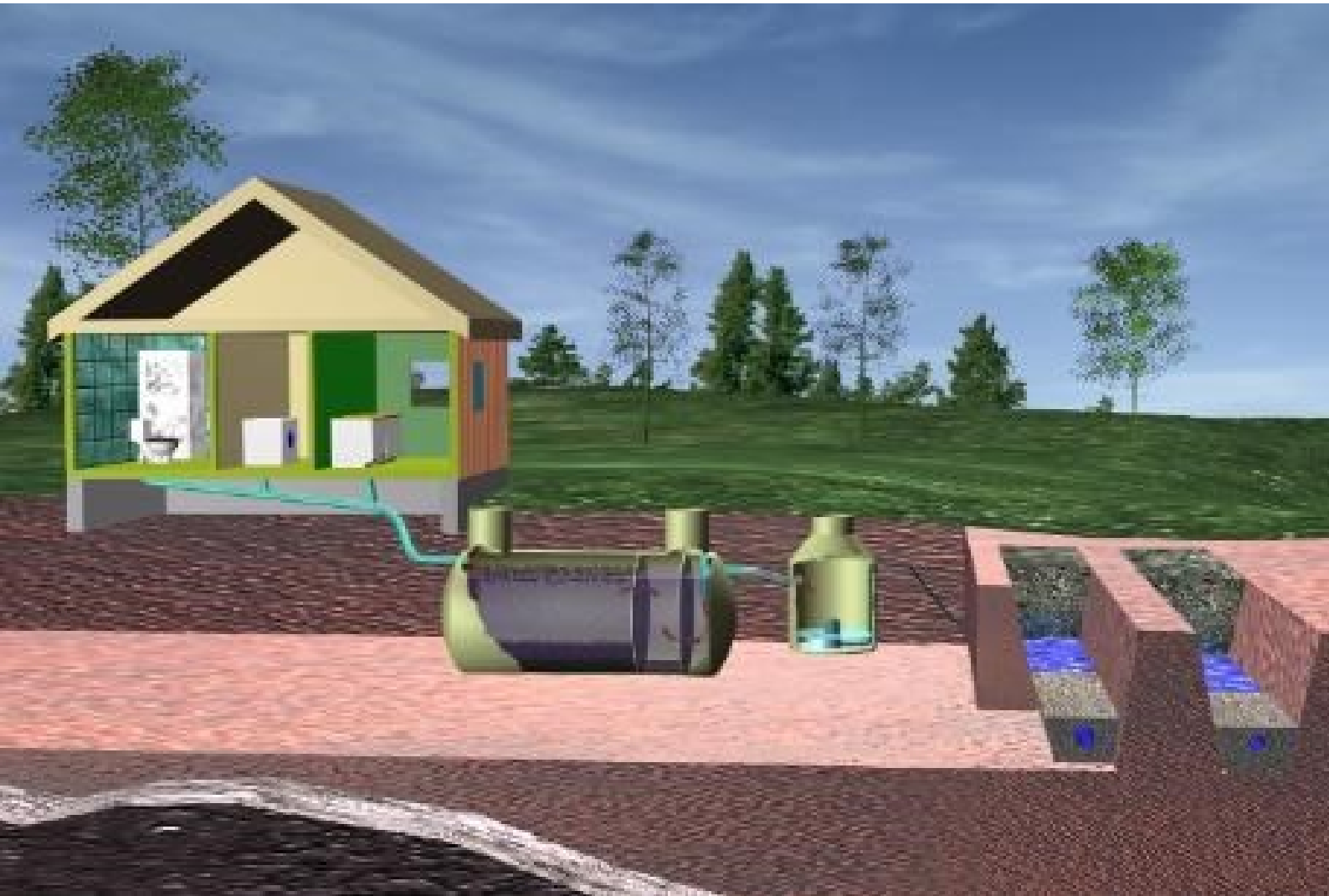




MELHUS
kommune



RETNINGSLINJER FOR PROSJEKTERING, BYGGING OG SØKNADSBEHANDLING - SEPARATE AVLØPSANLEGG

**Vedtatt av Komite for teknikk og Miljø
4.10.2012**

TITTEL	RETNINGSLINJER FOR PROSJEKTERING, BYGGING OG SØKNADSBEHANDLING - SEPARATE AVLØPSANLEGG
Vedtatt	4.10.2012, i sak PS 27/12
Journalnr	12/5473

RETNINGSLINJER FOR PROSJEKTERING, BYGGING OG SØKNADSBEHANDLING KNYTTET TIL SEPARATE AVLØPSANLEGG

RENSEKRAV

Retningslinjene er en tydeliggjøring av hva forurensningsmyndigheten i kommunene krever ved etablering og oppgradering av private avløpsanlegg jamfør forurensningsforskriften og lokale avløpsforskrifter. I utgangspunktet følges forurensningsforskriftens krav om 90 % rensing av fosfor og organisk stoff. Rensekravene kan variere i ulike hensynssoner, så søkere må henvende seg til den aktuelle kommunen for å få informasjon om gjeldende hensynssoner og krav.

TYPER ANLEGG SOM TILLATES:

Infiltrasjonsanlegg – skal velges der det er mulig!

- Muligheten for infiltrasjon *skal* vurderes i alle søknader om utslippstillatelse.
- Der hvor [NGUs løsmassekart](#) indikerer at løsmassene på utslippsstedet er ”Godt egnet” eller ”Middels egnet” til infiltrasjon *skal* det utføres en grunnundersøkelse for å dokumentere egnetheten for infiltrasjon av avløpsvann.

Filterbed/kunstige våtmarksanlegg – tillates i de fleste tilfeller!

- Løsningen er et godt alternativ der det ikke er mulighet for infiltrasjon.
- Filterbed/kunstige våtmarksanlegg må ha dokumentasjon på filterets renssevne. Filtermediet som omsøkes skal ha dokumentasjon på fosforbindingsevne.

Minirensanlegg

- Minirensanlegg tillates til bruk på helårsboliger.
- Minirensanlegg tillates kun for bruk på utslipp med sporadisk bruk, som f.eks. hytter/fritidsbebyggelse og forsamlingshus, dersom leverandør kan dokumentere at rensprosessen ikke påvirkes i særlig grad av variasjoner i tilførte mengder avløpsvann.
- Minirensanleggene skal være godkjente etter NS 12566-3 og skal være sertifisert av Sintef Byggforsk.
- Ved utslipp til sårbare resipienter, resipient hvor det ønskes badevannskvalitet, eller som har andre brukerinteresser, vil det bli stilt krav om etterpolering.

Sandfilter

- Vanlige sandfilteranlegg kan kun tillates for gråvannrensing.
- Sandfilteranlegg for totalavløp (svartvann og gråvann) skal ha godkjent innlagt filtermedium (Filtralite-P, skjellsand, etc.) for fosforrensing, eventuelt må anlegget ha et etterpoleringstrinn. Filtermediet som omsøkes skal ha dokumentasjon på fosforbindingsevne.

Tette tanker – tillates kun i særskilte tilfeller!

- Tette tanker for svartvann tillates unntaksvis for helårsboliger. For andre typer virksomheter, hytter med lav sanitær standard, forsamlingshus, idrettshus og lignende kan tett tank for totalavløp (svartvann + gråvann) tillates, dersom andre løsninger ikke kan benyttes.

Biologiske filtre for gråvann

- Tillates for bruk på hus/hytter uten vannklosett og for boliger og hytter med tette tanker for svartvann.
- Filtermediet som omsøkes skal ha dokumentasjon på fosforbindingsevne.

Slamavskiller

- Slamavskillere skal være i henhold til gjeldende standarder, og godkjent ihht. NS-EN 12566-1.
- Innvendig pumpe i slamavskiller er ikke tillatt.
- Slamavskiller med direkteutslipp til sjø tillates bare ved gode sjøresipienter – ta kontakt med den aktuelle kommunen.

Forsøksanlegg

Omsøkte anlegg som ikke er dimensjonert i henhold til VA miljøblad kan få status som forsøksanlegg. For disse vil det være utvidede krav til prøvetaking og oppfølging etter avtale med kommunen.

Dimensjoneringskriterier

Alle anlegg skal utformes og dimensjoneres i henhold til gjeldende V/A Miljøblad.

Les mer:

Slamavskiller - V/A miljøblad nr. 48

Minirensanlegg – V/A miljøblad nr. 52

Våtmarksfiltre – V/A miljøblad nr 49

Lukkede infiltrasjonsanlegg – V/A miljøblad nr 59

Biologiske filtre for gråvann. V/A miljøblad nr 60

Sandfilter - Bioforsk Vol.2. Nr 28 2007.

[Sintef Certification - Godkjenningsordning for Minirensanlegg](#)

Utfyllende informasjon finnes på <http://avlop.no> og kommunens hjemmeside.

Etterpolering

Etterpolering er en etterrensing av vannet som dreneres ut fra hovedrensing. Etterpolering kan bestå av de fleste av de naturbaserte renseløsningene. Ved etterpolering i stedlige masser vil det bli stilt krav om grunnundersøkelse. I enkelte tilfeller vil det kreves enklere former for etterpolering.

Etterpoleringsklasser:

1. Rensing av fosfor, bakterier og tilbakeholding av slam. Dimensjoneres 1/3 av hovedrensetrinn. Forutsetter grunnundersøkelser.
2. Fortynning og forhindre slamflukt før utslipp til åpen resipient. Diffust utslipp.

Prøvetakingskum skal som hovedregel plasseres sist i anlegget. Ved etterpolering i infiltrasjon plasseres prøvetakingskum etter hovedrensetrinnet.

SØKNAD OM UTSLIPPSTILLATELSE

Nye avløpsanlegg og rehabilitering av gamle avløpsanlegg krever godkjent utslippstillatelse etter forurensingsloven og igangsettingstillatelse i henhold til plan- og bygningsloven.

Søknaden skal utfylles i samråd med en kvalifisert fagperson. Søknadsskjema finnes på kommunens hjemmesider.

Alle relevante punkter i søknadsskjemaet skal være utfyllt og nødvendige vedlegg skal sendes inn sammen med søknaden:

- Kart over anleggets plassering, ledningsnett og utslippspunkt skal vedlegges søknaden. Kartet skal være i minimum målestokk 1:1000.
- Søknaden skal også inneholde en vurdering av forurensningsfaren. Dette gjelder spesielt i forhold til drikkevannskilder, grunnvann og grunnvannsforekomster (se utfyllende kommentarer under).
- Dokumentasjon på prosjektering, dimensjonering og utforming i henhold til dokumenteringsgrunnlaget, jf. aktuelle *V/A Miljøblad* og *Norsk Vann Rapport Grunnundersøkelser for infiltrasjon - mindre avløpsanlegg 178/2010*, skal vedlegges i søknaden.

Spesielt for infiltrasjon:

- Dybde for plassering av anlegget skal opplyses for filterbed og infiltrasjonsanlegg.
- Ved søknad om infiltrasjonsanlegg skal det vedlegges en beskrivelse av grunnvannets strømningsretning og grunnvannsgradient. Avstand til grunnvann skal være minimum 1 meter.
- Kornfordelingsanalyse, eventuelt også infiltrasjonstest, skal utføres og vedlegges søknaden.
- Beskrivelse av jordprofil med skisse og foto. Disse skal vise nivået hvor jordprøve er tatt ut. Forutsettes at det gjennomføres sjakting.
- Anleggets forventede levetid skal beskrives.

Vurdering av forurensningsfare

Forundersøkelsen skal inkludere en vurdering av andre helse- og hygienemessige forhold, samt utslippets betydning for brukerinteresser som fiske, bading, rekreasjon og lignende.

Teknisk ”*Retningslinje for utforming og drift av separate avløpsanlegg*” i opphørt forskrift T-616, ”*Forskrift om utslipp fra separate avløpsanlegg*” kan benyttes i vurdering av forurensningsfare.

Dersom avløpsanlegg plasseres slik at det kan komme i konflikt med drikkevannskilder eller grunnvannsforekomster vil kommunen kunne stille krav om prøvetaking av drikkevann både på egen eiendom og naboeiendommen, før og etter etablering av avløpsanlegg.

Generelt vil det ved drikkevannskilder nærmere enn 100 meter fra avløpsanlegg bli stilt krav om at det gjøres en forurensningsvurdering av fagkyndige på området.

Ønskelig med fellesløsninger!

Forurensningsloven stiller krav om at avløpssituasjonen også for spredt bebyggelse skal sees i en helhet. Felles renseløsninger gir økonomiske og driftsmessige fordeler.

KOMPETANSE HOS PROSJEKTERENDE OG UTFØRENDE.

Nøytral fagkyndig skal ha fokus på å etablere den renseløsningen som er best egnet ut fra de naturgitte forutsetningene, miljø, brukerens interesser og økonomi, uavhengig av type renseløsning eller produsent.

- Kommunene og tiltakshavere etterspør fagkyndige innen søknad, prosjektering og utførelse som har både formell utdannelse og praktisk erfaring.
- Kommunene ønsker å bidra til faglig utvikling gjennom å arrangere teoretiske og praktiske seminarer for prosjektering og bygging av private avløpsanlegg.

- Ved prosjektering av infiltrasjonsanlegg er det spesielt viktig at ansvarlige for prosjekteringen viser god hydrogeologisk kompetanse.
- Utførende firma må ha kompetanse tilsvarende ADK-1, «Kurs i bygging av mindre avløpsanlegg» eller lignende.

DRIFT/SERVICE:

Generelt:

Slamtømming skal foregå gjennom kommunen og kommunens avtale for slik tømming. Hver enkelt kommune kan kreve eget gebyr for tilsyn.

Alle anlegg med bevegelige deler og dyser skal ha egen serviceavtale med fagkyndig firma og det skal utføres service minimum 1 gang hvert 5. år. Det skal utføres en kjøretest av bevegelige deler, pumpe, dyser og nivåalarmer etc. Servicen bør også inneholde en kontroll av ev. synlige vannoppslag/utsig av urensset avløpsvann, kontroll av vannivå i peilerør, rengjøring av pumpesump og dyser.

Minirensesanlegg skal ha egen serviceavtale etter anvisning fra leverandør. Det skal som minimum være en årlig service. Service skal inneholde visuell kontroll av vannkvalitet, doseringsutstyr og kjemikaliebeholder.

Kopi av servicereporter skal oversendes kommunen av servicepersonell umiddelbart, men senest 2 uker, etter utført service. Denne servicereporten skal inneholde beskrivelse av eventuelle mangler ved anlegget. Rapporten skal også inneholde resultat av måling av ortofosfat. Kopi av servicereporten skal ligge hos anleggseier. Anleggseier skal gjøres oppmerksom på eventuelle mangler ved anlegget.

Manglende utførte servicer eller manglende oppfølging av rapporterte feil vil bli møtt med sanksjoner fra kommunen.

Det skal inngås en egen avtale mellom kommunen og firma som skal utføre denne typen service.

Sandfilteranlegg

Rensegrad for sandfilteranlegg skal dokumenteres ved vannprøve innsendt til godkjent lab hvert 4. år. Anleggseier er selv ansvarlig for å få utført prøven og få resultatene sendt over til kommunen. Sandfilteret må byttes ut/rehabiliteres dersom det ikke opprettholder rensegrad for fosfor.

Filterbed/kunstige våtmarksanlegg

For anlegg eldre enn 10 år skal renseevne dokumenteres, deretter hvert 5. år. Filteret må renoveres når det ikke lenger oppnår rensekraft i henhold til utslippstillatelsen. Anleggseier er selv ansvarlig for å få utført prøvene og få resultatene sendt over til kommunen.

All prøvetaking skal utføres av fagkyndig virksomhet, og bekostes av anleggseier.

UTFYLLENDE TEKNISKE KRAV:

Generelt:

- **Prøvetakingskum:** for å føre kontroll med anleggenes rensekvalitet er det viktig å ha en egnet prøvetakingsmetode, som ikke skiller mellom anleggstypene, og som er enkel og forutsigbar i bruk. Kommunen stiller derfor krav til at det etableres en ekstern prøvetakingskum på alle avløpsanlegg med utslipp til overflateresipienter.
- **Plassering:**
Anlegget må monteres slik at det er tilgjengelig for vedlikehold. Merk at det kan være egne krav til anleggets plassering og adkomst for tømmebil, for eksempel krav til helårsveg.
- **Søknad om ferdigattest:**
Når det sendes inn søknad om ferdigattest til kommunen etter at anlegget er bygget, skal det vedlegges kart, tegninger og bilder som dokumenterer anleggets plassering (koordinatfesting) og utforming. Dybde skal angis for infiltrasjonsanlegg, sandfilter og filterbed.

Infiltrasjonsanlegg:

- **Støtbelastning:** V/A Miljøblad 59 stiller i utgangspunktet krav til støtbelastning ved pumping bare på anlegg med mer enn to grøfter/fordelingsrør. Kommunene anser det likevel for en såpass stor driftsmessig fordel med pumping at den nå stiller krav om dette på alle infiltrasjonsanlegg.
- **Peilerør:** for å føre kontroll med eventuell gjentetting av infiltrasjonsfilteret og/eller vannoppstuvning i filteret skal alle infiltrasjonsanlegg etableres med peilerør.

Filterbedanlegg

- Alle filterbedanlegg skal ha både tids- og nivåstyring på pumpen.
- Etter anlegget skal det etableres utløpskum/nivåkum for justering av vannivået i filteret.
- Anlegget skal dimensjoneres for minimum 15 års levetid med hensyn på fosforbinding.

Tett tank:

- Tett tank skal ha alarm ved høyt nivå.
- Det forutsettes installering av vannbesparende toalett (maksimal spylemengde 1 l/spyling), og størrelsen på tanken bør være stor nok til at 1 tømning per år er tilstrekkelig.

Endringer i retningslinjen:

Rådmannen i Melhus kommune gis delegert myndighet til å gjøre mindre endringer i retningslinjene, som en følge av utvikling på fagfeltet.