

# **Behandling av saker om tillatelse til bruk av avløpslam**

**IK-2481 1998.**

**Statens helsetilsyns veiledningsserie 2/1995**

## INNHOLD

## **Forord**

### **1. Omfang og formål med veiledningen**

### **2. Forskrift om avløpsslam**

2.1 Ansvar

2.2 Internkontroll

### **3. Tillatelse til bruk av avløpsslam**

3.1 Uttalelse til søknader om mellomlagring og deponering av avløpsslam

3.2 Tillatelse fra kommunen

3.3 Befaring

3.4 Unntak fra forskriften

3.5 Annet

### **4. Tilsyn**

4.1 Sanksjoner

### **5. Vedlegg**

**Vedlegg 1: Forskrift om avløpsslam og kommentarer til forskriften**

**Vedlegg 2: Relevant referansedokumentasjon**

**Vedlegg 3: Forslag til mal for søknad om og tillatelse til bruk av slam**

**Vedlegg 4: Forslag til innhold i internkontrollsystem for bruker av slam**

**Vedlegg 5: Brev fra Landbrukstilsynet: Forvaltningspraksis for jordblandinger med avløpsslam/kompost m.m.**

---

## **Forord**

Forskrift om avløpsslam ble fastsatt av Miljøverndepartementet og Sosial- og helsedepartementet 2. januar 1995. Formålet med forskriften er å forebygge forurensningsmessige, helsemessige og hygieniske ulemper ved disponering av avløpsslam, og legge til rette for at avløpsslam kan benyttes som en ressurs.

Forskriften er et resultat av samarbeid mellom de sentrale miljø- og helsemyndighetene. Det er gledelig å se resultatet av samarbeidet. I tillegg til selve forskriften er det utarbeidet to veiledninger om prøvetaking av jord og slam.

Rutiner for saksbehandlingen i kommunene av søknader om bruk av slam bør være enkle og oversiktlige. Denne veiledningen beskriver rutiner som vi mener vil legge til rette for at kommunene oppnår dette, samtidig som forskriftens intensjoner ivaretas. Internkontroll, tilsyn og sanksjoner tas også opp i veiledningen. Publikasjonen er laget for kommunene, men produsenter, leverandører og brukere av avløpsslam vil trolig ha nytte av å kjenne til innholdet. Veiledningen er laget av Statens helsetilsyn i samarbeid med Landbruksdepartementet og Statens forurensningstilsyn.

Mars 1995 Anne Alvik  
helsedirektør

**2. opplag - juli 1998:**

**Det er gjort mindre endringer i teksten.**

# 1. Omfang og formål med veiledningen

Denne veiledningen handler om den kommunale saksbehandling av søknader om bruk av avløpsslam i henhold til § 5 i forskrift om avløpsslam, samt kommunens tilsyn og sanksjonsmuligheter.

Formålet med veiledningen er å gi generelle råd om behandlingen av søknader om tillatelse til bruk av avløpsslam i kommunene, slik at kravene til forsvarlighet, rettssikkerhet og effektivitet m.v. oppfylles. Det er opp til kommunene å velge system for saksbehandling. Saksbehandlingen må imidlertid være i tråd med forvaltningsloven.

## 2. Forskrift om avløpsslam

Forskrift om avløpsslam er hjemlet i både forurensningsloven og kommunehelsetjenesteloven. Det er utarbeidet kommentarer til de enkelte bestemmelsene i forskriften. Kommentarene har som formål å forklare bestemmelsene, gi henvisninger til annen lovgivning og gi veiledning til brukere, produsenter og leverandører av slam og til godkjennings- og tilsynsmyndigheten.

### 2.1 Ansvar

Det framgår av bestemmelsene hvem som har ansvar i henhold til forskriften. Kommunen har ansvar for å gi tillatelse til bruk av slam. Det kan bare gis tillatelse når kommunen finner det dokumentert at forskriftens bestemmelser vil bli ivaretatt. Vedtaket om å gi tillatelse hjemles i forskrift om avløpsslam.

Før tillatelse til bruk av avløpsslam blir gitt av kommunen, skal forurensningsmessige, jordbruksfaglige, helsemessige og hygieniske forhold være tilfredsstillende ivaretatt. Kommunen kan sette vilkår i tillatelsen til bruk av slam og i forbindelse med transport av slammet.

### 2.2 Internkontroll

Forskriftens § 4 innfører plikt til internkontroll for enhver som disponerer slam. Det vil si at enhver virksomhet som bruker, mellomlagrer eller deponerer slam må etablere internkontrollsystem for å sikre at bestemmelser fastsatt i eller i medhold av forskriften, blir overholdt.

Internkontroll betyr at virksomheten påser at myndighetskrav blir overholdt. Internkontrollsystem betyr at virksomheten dokumenterer at det gjennomføres systematiske tiltak for å sikre at regelverkets krav etterleveres. Internkontrollsystemets omfang skal være tilpasset virksomhetens størrelse og omfang.

Et internkontrollsystem for produsent/leverandør eller bruker av slam etter denne forskriften, kan f. eks. inneholde følgende:

- omfanget og formålet med internkontrollsystemet
- navn på de ansvarlige for internkontrollsystemet og evt. delegering av oppgaver
- beskrivelse av oppfølging og gjennomføring av praktiske rutiner
- oversikt over hvordan de relevante bestemmelsene er ivaretatt
- henvisninger til referanselitteratur, relevant dokumentasjon og resultatdokumentasjon
- rutiner for revisjon av internkontrollsystemet
- underskrift av den ansvarlige for produksjonen/leveranse eller bruk av avløpsslam.

Det vises til eksempel i vedlegget for oppbygning av internkontrollsystem for bruker av slam.

### **3. Tillatelse til bruk av avløpsslam**

Kommunehelsetjenesteloven inneholder i § 4a-4 hjemmel for å kreve bestemmelser om godkjenning av virksomheter som etter sin art kan ha innvirkning på helsen. Loven pålegger i seg selv ikke godkjenningsplikt, men hjemler bestemmelser om dette i bl.a. forskrift om avløpsslam. I forskrift om avløpsslam er godkjenningen kalt "tillatelse", på grunn av tilpasning til forurensningslovens ordbruk.

#### **3.1 Uttalelse til søknader om mellomlagring og deponering av avløpsslam**

Fylkesmannen har ansvar for å gi tillatelse til mellomlagring og deponering av slam. Før Fylkesmannen gir tillatelse til mellomlagring og deponering av slam, skal kommunen gi uttalelse. Formålet med dette er å sikre at alle relevante hensyn ivaretas. Uttalelse om helsefaglige og hygieniske forhold utarbeides av kommunelegen i henhold til § 3-4 i kommunehelsetjenesteloven. Kommunen bør også gi uttalelse om forurensning og landbruk til Fylkesmannen.

Kommunens uttalelser til Fylkesmannen bør gis samlet.

#### **3.2 Tillatelse fra kommunen**

##### **Søknad om bruk av slam**

Søknaden om bruk av slam bør sendes til myndigheten som gir tillatelse i god tid før planlagt bruk av slam. Søknaden bør utarbeides av produsent/leverandør av slam og bruker av slam i fellesskap. Man vil dermed spare tid og ressurser. Slamprodusenten/leverandøren av slam kjenner godt til avløpssystemet, behandlingen av slammet og kvaliteten på slammet. Brukeren kjenner til jordbruksarealene eller grøntarealene hvor man ønsker at slammet skal spres.

De involverte forvaltningsmyndigheter har innenfor sine respektive saksområder en alminnelig veiledningsplikt etter bestemmelsene i forvaltningslovens § 11 og Justisdepartementets forskrifter av 16.12.1977. Formålet med veiledningen er å gi parter og andre interesserte adgang til å ivareta sitt behov i bestemte saker på best mulig måte. Omfanget av veiledningen må likevel tilpasses det enkelte forvaltningsorgans situasjon og kapasitet til å påta seg slik veiledning. Det forutsettes at myndighetene avveier de hensyn som taler for at veiledning gis i den enkelte sak, mot faren for å bli inhabil ved senere behandling av saken.

Det vil videre kunne være naturlig at f.eks. den kommunale bygningsmyndigheten eller landbruksmyndigheten gir faglige råd om forhold av betydning for søknaden.

### **Tillatelse til bruk av slam**

Tillatelse til bruk av slam gis av kommunen der slammet skal brukes. Dette gjelder også når slammet skal brukes i en gjødselvarer. Det kan være naturlig at kommunen delegerer denne myndigheten til den som fører tilsyn med overholdelsen av andre forskrifter om miljørettet helsevern i kommunen. Det vil i regelen være den kommunale helsetjenesten eller et organ som har helsefaglig kompetanse i kommunen. Kommunehelsetjenesteloven må forstås slik at kommunelegen skal involveres i saksbehandlingen og komme med sin tilråding når det gjelder bl.a. disse sakene.

Den kommunale bygningsmyndigheten og landbruksmyndigheten forutsettes å delta i saksbehandlingen av søknadene i kommunen, slik at hensyn til forurensning og jordbruk i nødvendig utstrekning blir vurdert. Kommunal landbruksmyndighet bør i denne forbindelse gjøre jordbruksfaglige vurderinger og spesielt vurdere representative verdier for tungmetaller i jord i de aktuelle jordbruksområdene for bruk av slam.

Etter kommunelovens § 23 skal administrasjonssjefen påse at de saker som legges fram for folkevalgte organer, er forsvarlig utredet.

Det å gi tillatelse forutsetter en gjennomgang fra kommunens side av søknaden og planene for bruk av slam. Kommunene må vurdere om søkeren har lagt fram tilfredsstillende dokumentasjon på at forskriftens bestemmelser vil bli fulgt. Vedtaket fra det offentlige om å gi tillatelse, kan derfor anses som en erklæring om at søknaden med bl.a. den planlagte oppfølgingen fra brukerens side, inngir tillit til at kravene som er satt i forskriften vil bli fulgt.

Forskriften og kommentarene til den åpner i noen grad for skjønnsmessige vurderinger når det gjelder kravet om stabilisering av slam. Her må virksomhetene vise til allment anerkjente metoder for stabilisering av slam. Se gjerne referansedokumentasjonen i vedlegget.

### **Enkelttillatelse og slambruksplan**

Tillatelse til bruk av slam kan gis som enkelttillatelse, f.eks. for den enkelte leveranse. Når det er utarbeidet slambruksplan, kan tillatelse gis for minst 10 år av gangen. Slambruksplanen kan omfatte en kommune eller del av en kommune. En slambruksplan er knyttet til og beskriver arealet der slam skal spres. Planen angir også spredetidspunkt og mengde av avløpslam som kan spres.

En slambruksplan bør utarbeides av produsent/leverandør av slam og bruker av slam i samarbeid. Hensikten med å utarbeide en slambruksplan, er å sikre at bruk av slam i et større område er planlagt på en langsiktig og systematisk måte. En slambruksplan vil også legge grunnlaget for en enklere og mer rasjonell saksbehandling, fordi det f.eks. kan foretas felles befaring og felles behandling av søknader om tillatelse til bruk av slam.

En slambruksplan må ikke forveksles med en kommunal slamplan, som er et overordnet styringsdokument for kommunens disponering av slam.

Det er trolig ønskelig både for leverandøren/produsenten av slam, brukeren av slam og for kommunen at tillatelser blir gitt på bakgrunn av slambruksplan.

Slambruksplan for distrikter som berører flere kommuner kan være aktuelt. Hver kommune skal gi tillatelse til bruk av slam i sin kommune. Det er ønskelig at kommunene i slike tilfeller samordner arbeidet med å gi tillatelser. Før tillatelse til bruk av slam gis på bakgrunn av slambruksplan, skal det innhentes uttalelse fra den kommunale landbruksmyndighet eller annen berørt fagmyndighet. Det vises ellers til kommentarene til forskriften.

### **Innhold i søknaden**

Søknad om tillatelse til bruk av slam skal inneholde relevante opplysninger i forhold til forskriften. I søknaden bør det dokumenteres at relevante og i det minste følgende bestemmelser blir overholdt:

#### § 4 om aktsomhet og internkontroll

- ansvar
- internkontrollsystem

#### § 7 om innholdsdeklarasjon av slam

- innholdsdeklarasjon følger med leveransen
- innholdsdeklarasjon i. h. t. skjema

#### § 8 om krav til hygienisering og stabilisering

- hygienisering
- stabilisering

#### § 9 om tungmetaller i slam

- sammenlikning i. h. t. tabell

#### § 10 om tungmetaller i jord

- sammenlikning i. h. t. tabell

#### § 11 om bruk av slam

- slammengde
- spredetidspunkt
- nedmolding
- dyrking i neste 3-årsperiode
- grøntarealer og krav til slam
- slam som ingrediens i organisk gjødsel, jordforbedringsmiddel eller dyrkingsmedium (f. eks. jordblanding)

*Slam må ikke brukes i gartnerier. Helsetilsynets oppfatning er at planteskoler o. l. med ren utendørs produksjon av prydrær eller frøplanter for skogbruket ikke vil falle inn under slamforskriftens bestemmelser om gartnerier, jfr. brev fra Statens helsetilsyn til NORVAR 30. april 1998.*

## § 12 om registre

- mengde produsert slam
- disponering
- slammets sammensetning
- mottakere

## § 16 om opplysningsplikt til tilsynsmyndighetene

Jordbruksarealer og grøntarealer hvor avløpsslam er tenkt brukt bør kartfestes på f.eks. økonomisk kartverk (målestokk 1:5000).

Når det søkes om tillatelse til bruk av slam på bakgrunn av slambruksplan, kan planen med søknader f.eks. inneholde følgende:

- formål med slambruksplanen
- produksjon og leveranse av avløpsslam

\* erfaringer

\* teknologi

\* tungmetallinnhold i slam

- aktuelle arealer å bruke slam på

\* kart

\* tungmetallinnhold i jord

- overholdelse av forskrift om avløpsslam

\* ansvar

\* gjennomgang av bestemmelser i forskriften

- samarbeid med brukere av slam

- søknader om tillatelse til bruk av slam

\* bruker 1

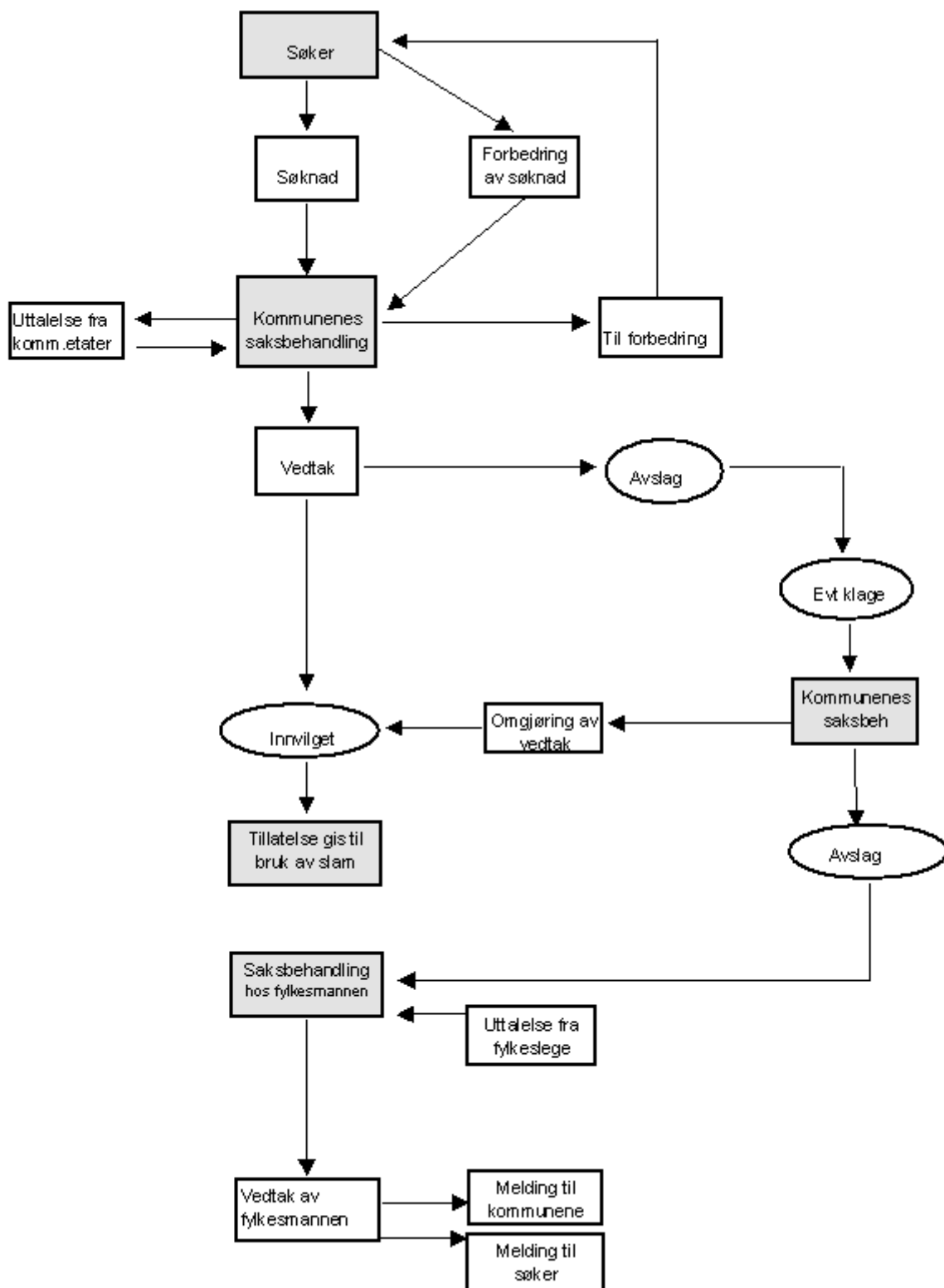
\* bruker 2

\* bruker 3

m.v.

## **Forslag til saksgang**

Saksgangen kan være ulik i kommunene. Forslaget under viser hvordan saksgangen for miljørettet helsevern-saker kan være. Klagesaker skal forelegges fylkeslegen for uttalelse, jf. kommunehelsetjenestelovens § 4a-12, før Fylkesmannen gjør vedtak.



### 3.3 Befaring

Det vil normalt være nødvendig at den instans som gir uttalelse og den som gir tillatelse til bruk av slam, gjennomfører befaring. Dette er særlig aktuelt om det stilles spesielle vilkår for tillatelsen eller om det vedtas unntak etter § 14.

Hensyn som bør vurderes under befaring kan være:

- risiko for avrenning til vassdrag, nedbørfelt og råvannskilder i vannforsyningssystem
- avstand til bebyggelse og luktulemper
- andre forhold nevnt i kommentarene til forskriften.

### 3.4 Unntak fra forskriften

Kommunen kan i spesielle tilfelle gjøre unntak fra forskriftens § 8 om hygienisering og stabilisering og deler av § 11 om bruk av slam, med hjemmel i forskriftens § 14, annet ledd. Hensyn til forurensning, helse og hygiene må i slike tilfelle være ivaretatt. Kommunen kan sette vilkår for å redusere risikoen for forurensning, helseskade og andre hygieniske ulemper i slike tilfelle.

Eksempler på forhold som kan gi grunnlag for unntak fra § 8 er:

- svært liten produksjon av avløpsslam
- svært lang transport av slam
- øykommuner med lite hensiktsmessige transportmuligheter
- eller kombinasjoner av disse.

Eksempel på forhold som kan gi unntak fra § 11 er:

- bakkeplanerte områder.

Det bør ikke gis unntak fra kravet til hygienisering og stabilisering når avløpsslammet skal inngå som ingrediens i en gjødsel, jfr. vedlegg 5.

*I brev til Statens forurensningstilsyn 25. november 1997 har Statens helsetilsyn gitt en utfyllende tolkning av bestemmelsene i § 14. Her heter det: "Da kravet om hygienisering og stabilisering har vært kjent siden januar 1995, vil det ikke være en særlig grunn at en ikke har rukket å bygge slambehandlingsanlegg som tilfredsstiller kravene."*

### 3.5 Annet

I vedlegget til forskriften er det inntatt skjema for innholdsdeklarasjon av slam. Innholdsdeklarasjonen skal følge med leveranser av avløpsslam, jf § 7 i forskriften.

Kommunen vil motta opplysninger som nevnt i § 12 i forskriften. Bestemmelsen om at kommunene skal oppbevare opplysningene i 10 år, følger av krav i EU-direktiv. Statens forurensningstilsyn vil koordinere innhenting av opplysninger fra kommunene og gjennomføre rapportering i henhold til EU-direktiv.

For behandling av slam finnes en rekke metoder. I tillegg til krav om hygienisering, stilles det krav om stabilisering. Det er opp til produsentene av avløpsslam å bruke allment anerkjente metoder for slambehandling. Produsenter, leverandører av slam og interesseorganisasjonene i vann-, avløp- og renovasjonsbransjen utvikler og samler kunnskap om slike metoder.

De som gir tillatelse må utøve et visst skjønn i saksbehandlingen når det gjelder kravet om stabilisering av slam. Flere metoder for stabilisering er anerkjente. For stabilisering og hygienisering vises til dokumentasjon referert til i vedlegget. Den europeiske standardiseringsorganisasjonen CEN arbeider med metodeutvikling for å måle stabilisering av slam.

Når det gjelder nivået av tungmetaller i dyrket jord og prøvetaking vises det til relevante veiledninger.

## 4. Tilsyn

Tilsynet med at forskriften blir etterlevd, føres med hjemmel i § 15 i forskriften. Tilsynsmyndigheten skal føre tilsyn med alle forhold forskriften er tenkt å ivareta og påse at forskriftens bestemmelser blir overholdt.

Fylkesmannen fører tilsyn med forurensningsmessige forhold med hensyn til mellomlagring, deponering og bruk av slam. Kommunen fører tilsyn med helsemessige og hygieniske forhold med hensyn til mellomlagring, deponering og bruk av slam. De forurensningsmessige, helsemessige og hygieniske forholdene vil til en viss grad overlappe hverandre.

Det vil være hensiktsmessig at samme kommunale organ fører tilsyn med at denne og andre forskrifter etter kommunehelsetjenesteloven om miljørettet helsevern overholdes.

Det er viktig at Fylkesmannen og tilsynsmyndigheten i kommunen samarbeider om den praktiske gjennomføringen av tilsynet. Tilsynet skal utføres etter internkontrollprinsippet. Det vises til Administrasjonsdepartementets publikasjon om internkontroll (best. nr. P-0833) og til NS-ISO-10 011 om systemrevisjoner.

Systematisk tilsyn er den beste måte å oppdage avvik på. Avvik er manglende samsvar med spesifiserte krav (krav satt i forskrift eller tillatelsen).

### 4.1 Sanksjoner

Om tilsynsmyndighetene finner avvik i forhold til bestemmelsene i forskriften, kan den varsle om og/eller ta i bruk sanksjonsmulighetene i kommunehelsetjenesteloven eller forurensningsloven. Saksgangen skal alltid følge forvaltningslovens bestemmelser.

#### **Kommunehelsetjenesteloven**

Kommunen kan etter kommunehelsetjenestelovens § 4a-7 kreve utført granskning av et forhold. Utgiftene til dette betales av den ansvarlige for virksomheten. § 4a-8 har bestemmelser som gir adgang til å kreve retting av forhold. I saker hvor det vurderes å kreve retting, er det viktig at det utøves et faglig forsvarlig hygienisk skjønn, dvs at man også tar hensyn til effekten for det enkelte individ. Det kreves forhåndsvarsling før vedtak om retting e.l. kan gjennomføres, jf. forvaltningslovens § 16.

Dersom det er overhengende fare for helseskade, skal virksomheten eller deler av denne stanses inntil forholdene er rettet. Stansing forutsetter klar dokumentasjon for at faren er overhengende. En slik vurdering og avgjørelse må bygge på et kvalifisert medisinsk/hygienisk skjønn. Myndighet til å stanse virksomhet ligger etter § 4a-10 hos kommunestyret eller hos medisinsk-faglig rådgiver i hastesaker, jf. § 4a-3, annet ledd.

En stansing bør betraktes som en ren nødløsning, og er tenkt benyttet kun i helt spesielle og alvorlige tilfelle.

### **Forurensningsloven**

For å sikre at bestemmelsene i forskriften eller i vedtak i medhold av forskriften blir gjennomført, kan det fastsettes forurensningsgebyr til staten i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall, jf. § 17 i forskriften. Myndighet til å ilegge forurensningsgebyr følger myndigheten til å gi tillatelse, jf. § 17 og kommentardelen til forskriften.

Forurensningsgebyr kan fastsettes når overtredelse av forskriften er oppdaget. Forurensningsgebyret begynner å løpe dersom den ansvarlige oversitter den frist som forurensningsmyndigheten har fastsatt for retting av forholdet. Det kan fastsettes at forurensningsgebyret løper så lenge det ulovlige forhold varer (løpende gebyr), eller at det forfaller for hver overtredelse (engangsgebyr). Forurensningsmyndigheten har muligheten til å frafalle påløpt forurensningsgebyr.

Overtredelse av forskriften eller vedtak fattet i medhold av forskriften kan straffes etter forurensningslovens § 78.

## **5. Vedlegg**

### **Vedlegg 1: Forskrift om avløpsslam og kommentarer til forskriften**

Fastsatt av Sosial- og helsedepartementet og Miljøverndepartementet 2. januar 1995, med hjemmel i lov av 19. november 1982 nr. 66 om helsetjenesten i kommunene § 4a-1 annet ledd og lov av 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensning og om avfall § 9 nr. 1-3, jfr. EØS-avtalen vedlegg XX pkt. 32 (Rdir. 86/278/EØF). Endret 27. september 1996 nr. 954.

#### **Kapittel I Innledende bestemmelser**

##### *§ 1. Formål*

Formålet med denne forskriften er å forebygge forurensningsmessige, helsemessige og hygieniske ulemper ved disponering av slam, og legge til rette for at slam kan benyttes som en ressurs.

##### *§ 2. Virkeområde*

Denne forskriften gjelder alle typer slam fra avløpsrenseanlegg, septiktanker, slamavskillere, mindre rensinnretninger og samlekkummer for avslamming av sanitært avløpsvann og overvann og andre oppsamlingstanker for ubehandlet sanitært avløpsvann. Forskriften gjelder også slam tilsatt strukturmateriale.

Forskriften omfatter ikke slam fra rist og sandfang, slam fra egne rensanlegg for industrielt prosessavløpsvann og slam fra priveter, biologiske toaletter og andre toalettsystemer.

##### *§ 3. Definisjoner*

Med disponering av slam menes:

a) Bruk, det vil si anvendelse og spredning av slam på jordbruksarealer, på grøntarealer, som ingrediens i organisk gjødsel, jordforbedringsmidler, dyrkningsmedier og som del av andre produkter, samt lokal lagring.

- b) Mellomlagring, det vil si tidsbegrenset oppbevaring av større kvanta slam i sentral enhet.
- c) Deponering, det vil si permanent oppbevaring av slam som avfall på avgrenset område.

Med slambruksplan menes en plan som beskriver planlagt bruk av slam på avgrenset område over lengre tidsrom.

Med hygienisering menes her slambehandling som har som hovedmål å redusere faren for overføring av smittestoffer til mennesker, dyr og planter.

Med stabilisering menes behandling av slam som har som hovedmål å redusere luktulempene.

For øvrig vises til definisjonsliste i vedlegg 1.

## **Kapittel II Almennelige bestemmelser**

### *§ 4. Aktsomhetsplikt*

Enhver som disponerer slam må vise aktsomhet for å unngå at slam fører til forurensningsmessige, jordbruksfaglige, helsemessige eller hygieniske skader eller ulemper.

Enhver som disponerer slam plikter å føre internkontroll i overensstemmelse med forskrift om internkontroll fastsatt ved kgl. res. 22. mars 1991, jf forurensningsloven § 52b og kommunehelsetjenesteloven § 4a-1.

### *§ 5. Tillatelse til bruk av slam*

Ved bruk av slam må bruker eller slamprodusent/leverandør ha tillatelse fra kommunen. Tillatelse til bruk kan gis som enkelttillatelse. I de tilfeller det er utarbeidet slambruksplan kan tillatelse gis for inntil ti år av gangen. Kommunen kan stille vilkår i tillatelsen til bruk av slam. Kommunen kan i tillatelsen også stille vilkår til transporten av slammet. Kommunen må vurdere om forurensningsmessige, jordbruksfaglige, helsemessige og hygieniske forhold er tilfredsstillende ivaretatt før tillatelse gis.

### *§ 6. Tillatelse til mellomlagring og deponering av slam*

Ved mellomlagring eller deponering av slam må slamprodusent/leverandør ha tillatelse fra Fylkesmannen. Fylkesmannen kan stille vilkår i tillatelsen til mellomlagring eller deponering av slam. Fylkesmannen kan i tillatelsen også stille vilkår til transporten av slammet. Fylkesmannen må vurdere om forurensningsmessige, jordbruksfaglige, helsemessige og hygieniske forhold er tilfredsstillende ivaretatt før tillatelse gis. Ved vurdering av helsemessige forhold høres kommunen, jf kommunehelsetjenesteloven § 4a-2.

### *§ 7. Krav om innholdsdeklarasjon*

Slamprodusent/leverandør, eller produsenter av produkter som inneholder slam, er ansvarlig for at innholdsdeklarasjon følger med alle leveranser av slam som skal brukes til formål som nevnt i § 3 første ledd bokstav a med unntak av lokal lagring.

Innholdsdeklarasjonen skal inneholde produktfakta i henhold til vedlegg 2.

Laboratorier som benyttes til å utføre slamanalyser m.h.t. tungmetaller og hygieniske parametre, jf § 8, skal være akkreditert av Norsk Akkreditering.

### § 8. Krav om hygienisering og stabilisering av slam

Slam som skal brukes skal være hygienisert og stabilisert, jfr. § 19 nr. 2.

Hygienisert slam skal ikke inneholde salmonellabakterier eller parasittegg, og innholdet av termotolerante koliforme bakterier skal være mindre enn 2500 pr. gram tørrstoff (TS).

## Kapittel III Spesielle bestemmelser

### § 9. Tungmetaller i slam

Innholdet av tungmetaller i slam som skal brukes må ikke overstige verdiene i tabellen nedenfor. Verdiene er angitt i mg pr. kg TS.

Tungmetaller	Jordbruksareal, private hager og parker	Grøntareal
Kadmium (Cd)	2 <sup>1</sup>	5
Bly (Pb)	80	200
Kvikksølv (Hg)	3	5
Nikkel (Ni)	50	80
Sink (Zn)	800	1500
Kobber (Cu)	650	1000
Krom (Cr)	100	150

<sup>1</sup> Fram til 31. desember 1999 kan slam med kadmiuminnhold på inntil 2,5 mg pr. kg TS brukes på jordbruksarealer.

### § 10. Tungmetaller i jord

Innholdet av tungmetaller i dyrket jord før slam tilføres må ikke overstige verdiene i tabellen nedenfor. Verdiene er angitt i mg pr. kg TS.

Tungmetaller	Jordbruksareal
Kadmium (Cd)	1
Bly (Pb)	50
Kvikksølv (Hg)	1
Nikkel (Ni)	30
Sink (Zn)	150
Kobber (Cu)	50
Krom (Cr)	100

### § 11. Bruk av slam

I jordbruket kan det anvendes inntil to tonn slamtørrstoff pr. da. pr. ti års periode.

Slam må ikke spres der det dyrkes grønnsaker, poteter, bær eller frukt. Der slam er spredt kan det først dyrkes grønnsaker, poteter, bær eller frukt etter at det er gått tre år siden siste sprededato.

Slam må ikke spres i eng eller brukes i gartnerier.

Slam må ikke spres på snødekket eller frossen mark, og uansett ikke i perioden fra og med 1. november til 15. februar. Etter spredning skal slammet nedmoldes straks og senest innen to dager.

Ved bruk av slam på grøntarealer skal slammet være godt omsatt, opptørket og smuldre lett. Det skal legges ut i lag på maksimalt 5 cm tykkelse og blandes inn i jorda på bruksstedet. Ved bruk av slam til toppdekke på avfallsfyllinger skal dekk sjiktet maksimalt være 15 cm slam.

I private hager, parker, lekeareal o.l. må slam bare brukes som del av et dyrkingsmedium.

Det gjelder de samme krav til brukskvalitet for slam som inngår i organisk gjødsel, jordforbedringsmidler og dyrkingsmedier, som til slam.

#### *§ 12. Register om slam*

Slamprodusenter/leverandører skal føre register over total mengde produsert slam, og hvilke mengder som er disponert på ulike måter jf § 3 første ledd, og slammets sammensetning. Slamprodusenten/leverandøren skal årlig sende opplysninger fra registeret til kommunen der anlegget er stasjonert.

Slamprodusenter/leverandører skal også føre register over navn og adresse på alle mottakere av slam, og mengde slam som er levert.

Slamprodusenten/leverandøren skal årlig sende opplysninger fra registeret til mottakerkommunen.

Kommunene plikter å oppbevare opplysningene i minst ti år.

### **Kapittel IV Avsluttende bestemmelser.**

#### *§ 13. Klage*

Vedtak som er fattet av kommunen kan påklages til Fylkesmannen. Vedtak som er fattet av Fylkesmannen kan påklages til Statens forurensningstilsyn.

#### *§ 14. Unntak. Endring*

Sosial- og helsedepartementet eller Miljøverndepartementet kan gjøre unntak fra denne forskriften. Sosial- og helsedepartementet og Miljøverndepartementet kan fastsette endringer i, eller tillegg til denne forskriften.

Når særlige grunner taler for det kan kommunen gjøre unntak fra §§ 8 og 11, med unntak av § 11, 2. og 3. ledd.

#### *§ 15. Tilsyn*

Kommunen fører tilsyn med at bestemmelsene i denne forskrift overholdes, jf. forurensningsloven § 48 og kommunehelsetjenesteloven § 4a-2.

Tilsynet med forurensningsmessige forhold ved mellomlagring og deponering av slam føres likevel av Fylkesmannen, jf. forurensningsloven § 48.

#### *§ 16. Opplysningsplikt*

Slamprodusent/leverandør og bruker av slam plikter å legge fram de opplysninger som er nødvendige for at tilsynsmyndigheten skal kunne gjennomføre sine oppgaver etter denne forskriften.

#### *§ 17. Forurensningsgebyr*

For å sikre at bestemmelsene i denne forskriften eller vedtak i medhold av forskriften blir gjennomført, kan det fastsettes forurensningsgebyr til staten i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall § 73, og treffes vedtak om granskning, retting, tvangsmulkt og stansing etter lov om helsetjenesten i kommunene kapittel 4a.

#### *§ 18. Straff*

Overtredelse av denne forskriften eller vedtak fattet i medhold av denne forskriften kan straffes etter forurensningsloven § 78 og kommunehelsetjenesteloven § 4a-11, dersom ikke strengere straffebestemmelser kommer til anvendelse.

#### *§ 19. Ikrafttredelse. Overgangsbestemmelser*

1. Forskriften trer i kraft straks.

2. For lokal lagring og bruk av slam på jordbruksarealer trer forskriftens § 8 i kraft 1. januar 1998. Inntil denne dato gjelder krav om minimum 6 måneders mellomlagring av avvannet råslam før bruk, hvorav minst 2 måneder skal være sommermåned. For bruk av slam på grøntarealer og på jordbruksarealer der det er aktuelt å dyrke poteter, trer § 8 i kraft straks.

## Vedlegg 1 til forskriften

### Definisjonsliste

Avløpsslam:	Se definisjonen om slam.
Deponering:	Permanent plassering av slam som avfall på et avgrenset område.
Disponering:	Mellomlagring, bruk og deponering av slam.
Dyrkingsmedium:	Et blandingsprodukt av mineralisk og organisk materiale som skal anvendes til dyrking av planter.
Gjenlegg av eng:	Tilsåing av eng med vekst første sommer.
Gjødslingsplan:	Plan som viser gjødslingsbehov på de ulike skiftene ut fra blant annet vekstvalg, veksttid, jordbunnsforhold, næringsinnhold i jord og klima.
Grøntareal:	Områder hvor det er eller skal etableres et vegetasjonsdekke, men hvor det ikke skal produseres vekster for matforsyning. Dette kan for eksempel være områder etter masseuttak, industriområder, arealer i tilknytning til veianlegg, parker og andre offentlige arealer, toppdekke på avfallsfyllinger og private hager.
Hygienisering:	Behandling som har som hovedmål å redusere faren for overføring av smittestoffer til planter, dyr og mennesker ved disponering eller annen håndtering av slam.
Jordbruksareal:	Areal som etter Økonomisk kartverks klassifikasjonssystem kan klassifiseres som fulldyrket jord.
Lokal lagring:	Lagring av slam på bruksstedet.
Mellomlagring:	Tidsbegrenset oppbevaring av større kvanta slam i sentral enhet.
Organiske miljøgifter:	Organiske stoffer som selv i lave konsentrasjoner etter kort- eller langvarig påvirkning kan ha skadevirkning på levende organismer.
Personekvivalent (p.e.):	Spesifikk belastning eller forbruk pr. person med hensyn til vannvolum og/eller forurensningsmengde.
Råslam:	Slam som ikke har gjennomgått noen behandling for å redusere lukt eller innhold av sykdomsfremkallende organismer.
Septikslam:	Slam fra septiktanker og slamavskillere.
Slam:	Med slam forstås i disse retningslinjene alle typer avløpsslam/slam som oppstår i forbindelse med: <ul style="list-style-type: none"><li>- avløpsrensaneanlegg</li><li>- septiktanker/slamavskillere</li><li>- mindre innretninger og samlekkummer for avslamming av sanitært avløpsvann og overvann</li><li>- andre oppsamlingstanker med ubehandlet sanitært avløpsvann.</li></ul>

#### Merknad:

Slam fra priveter, biologiske toaletter og andre toalettsystemer, avskilt materiale fra rist og sandfang, samt slam fra egne rensaneanlegg for industrielt prosessavløpsvann er ikke omfattet.

Stabilisering:	Behandling som har som hovedmål å redusere luktulempene ved disponering av slam.
Tungmetaller:	Metaller som selv i lave konsentrasjoner etter kort- eller langvarig påvirkning, kan ha skadevirkning på levende organismer.
Tørrstoffinnhold (TS):	Slammets innhold av fast materiale. Angis her som mengde tørrstoff (kg TS) etter avvanning før eventuell tilsetning av tilsatsstoffer (kalk, bark, flis o.a.).
Vekstskifteplan:	Flerårig plan for hvilke vekster som skal dyrkes på de ulike skiftene.

## Vedlegg 2 til forskriften

Innholdsdeklarasjon for slam:

Renseanlegg:.....

Slambehandlingsmetode:.....

Prøvetakingsperiode:.....

Produktfakta:

<b>pH</b>			
Tørrstoff (TS), %			
Organisk stoff, % av TS			
Kjeldahl-nitrogen, % av TS			
Total-fosfor, % av TS			
Kalsium, % av TS			
Kalium, % av TS			
<b>Tungmetaller</b>	<b>Analyseverdier</b>	<b>Tillatt maksimalinnhold</b>	
		<b>Jordbruksareal, private hager og parker</b>	<b>Grøntareal</b>
Kadmium, mg Cd/kg TS		4	10
Bly, mg Pb/kg TS		100	300
Kvikksølv, mg Hg/kg TS		5	7
Nikkel, mg Ni/kg TS		80	100
Sink, mg Zn/kg TS		1500	3000
Kobber, mg Cu/kg TS		1000	1500
Krom, mg Cr/kg TS		125	200

## Kommentarer til forskrift om avløpsslam

### Generelt

Utbyggingen av avløpsrenseanlegg for tettsteder og for enkelthus i Norge medfører en stadig økende produksjon av slam. Dagens slammengde er i størrelsesorden 90.000 tonn tørrstoff årlig. Deponering av slam er en lite ønskelig løsning både ressurs- og forurensningsmessig. Det er viktig at slammene i størst mulig grad kan utnyttes som gjødsel og jordforbedringsmiddel.

Kravene i forskriften medfører at råslam omdannes til et attraktivt gjødsel- og jordforbedringsmiddel som er innholdsdeklart. Krav til slamkvalitet og slamdisponering vil sikre at de miljø- og helsemessige forholdene ivaretas på best mulig måte. Forskriften erstatter Statens forurensningstilsyns retningslinjer for lagring og disponering av kloakkslam fra 1982 og Statens helsetilsyns hygieniske vurdering av kloakkslam fra 1976.

### Til § 1

Forskriften tar sikte på å legge til rette for at slam kan utnyttes som en ressurs samtidig som den skal forebygge forurensningsmessige, helsemessige og hygieniske ulemper. For å oppnå dette stilles generelle krav til slammets

kvalitet. Forskriften inneholder videre krav om at ulike former for disponering av slam bare kan skje etter tillatelse.

For å gjøre slam bedre egnet som ressurs i landbruket setter forskriften særskilte og strenge krav med hensyn til smittefare, luktulemper, tungmetallinnhold m.v. i slam.

#### *Til § 2*

Forskriften omfatter ikke slam fra priveter, biologiske toaletter o.l. Her gjelder bestemmelser fastsatt i forskrift gitt av Sosialdepartementet 10.09.70 om oppbevaring av avfall og om renovasjon, og om hygieniske forhold i hytteområder o.l.

Dersom slam inngår i organisk gjødsel, dyrkingsmedier og jordforbedringsmidler eller har gjennomgått en behandling som går utover ordinær stabilisering og hygienisering, vil produktet bli omfattet av forskrift om handel med gjødsel og jordforbedringsmidler m.v. fastsatt av Landbruksdepartementet 11. september 1996. Produkter som omfattes av sistnevnte forskrift, skal godkjennes av Landbruksdepartementet eller den det bemyndiger.

Slam tilsatt strukturmateriale (bark, flis, halm og hage-/parkavfall) i den hensikt å få kompostert slammet, er å betrakte som et slamprodukt og skal således omfattes av slamforskriftens bestemmelser. Dersom slammet er samkompostert med andre avfallstyper, vil slamproduktet omfattes av forskrift om handel med gjødsel og jordforbedringsmidler m.v. Dersom det er tvil om hvilket regelverk slamproduktet hører inn under, kan Landbruksdepartementet eller den det bemyndiger, gi en avklaring i den aktuelle saken.

#### *Til § 4*

Paragrafen fastsetter en generell aktsomhetsplikt som påligger enhver som disponerer slam som omfattes av forskriften. Den supplerer de spesifikke regler som for øvrig fastsettes i eller i medhold av forskriften. Som eksempler på hva aktsomhetsplikten omfatter, kan nevnes forhold knyttet til smitterisiko, risiko for spredning av tungmetaller og andre miljøgifter, fare for luktulemper og at slam ikke må deponeres på steder hvor det ved tilslag gjennom grunnen kan oppstå vannforurensning.

Aktsomhetsplikten gjelder også når slam innblandes i andre produkter.

Det presiseres at overtredelse av aktsomhetsplikten kan medføre sanksjoner, jf §§ 17 og 18.

Bestemmelsens annet ledd innebærer at produsent/leverandør av avløpslam, samt enhver virksomhet som disponerer slam, skal etablere et internkontrollsystem.

#### *Til §§ 5 og 6*

Etter forskriftens § 5 er det kommunen som gir tillatelse til bruk av slam, mens Fylkesmannen gir tillatelse til mellomlagring og deponering, jf § 6. Ved vurdering av om tillatelse skal gis må forurensningsmessige, jordbruksfaglige, helsemessige og hygieniske forhold være tilfredsstillende ivarett. Nedenfor er dette konkretisert nærmere.

Mellomlagringsplasser og plasser for lokal lagring må skjermes fra overflatevann og ikke plasseres slik i terrenget at de utsettes for flom, eller så nær bekk, elv, sjø, brønn eller annet vannforsyningssystem at det medfører fare for forurensning eller hygieniske problemer.

Lokal lagring og spredning av slam må ikke foretas så nær drikkevannskilde (borebrønn, grunnvannsbrønn eller vanninntak til vannforsyningssystem) at det oppstår fare for forurensning av drikkevann, jf forskrift om vannforsyning og drikkevann m.v. fastsatt av Sosial- og helsedepartementet 1. januar 1995 (fastsatt med hjemmel i næringsmiddeloven §§ 1, 3 og 4, kommunehelsetjenesteloven § 4a-1 annet ledd og lov om helsemessig beredskap § 14), og forskrift om utslipp av avløpsvann (fastsatt med hjemmel i kommunehelsetjenesteloven og sunnhetsloven).

Den myndighet som gir tillatelsen må etter en konkret vurdering av faren for forurensning av drikkevannskilden m.v. ta stilling til hvor nær drikkevannskilden mellomlagring, lokal lagring eller spredning av slam kan skje. Avstanden til drikkevannskilden bør ikke være mindre enn 150 m ved lokal lagring og spredning av slam og minst 300 m for mellomlagringsplass. Dersom det er fare for at slammet vil forurense drikkevannskilden, for

eksempel ved tilsig på grunn av topografiske forhold, bør avstanden være større. Dersom det ikke er fare for forurensning av drikkevannskilden, for eksempel ved borebrønn som ligger slik i terrenget og i en slik dybde at det ikke foreligger noen risiko for tilsig, kan myndigheten vurdere om avstanden kan være mindre.

For vassdrag og sjø som ikke tjener som drikkevannskilde, må avstandskrav vurderes lokalt med hensyn på brukerinteressene i vannforekomsten. Avstanden bør ikke være mindre enn 15 m ved lokal lagring og spredning av slam, og minst 100 m for mellomlagringsplass. Dersom det er fare for forurensning ved tilsig eller liknende, jf forrige avsnitt, bør avstanden være større.

I vurderingen bør det også legges vekt på at slam er et godt middel for å hindre jorderosjon.

Mellomlagring og lokal lagring av slam må ikke føre til luktulempet for allmennheten. Det må i forbindelse med behandling av søknad om tillatelse alltid foretas særskilt vurdering av mulige luktulempet ved disponering av slam.

Avstanden til nærmeste bebyggelse bør normalt være minst 500 m ved mellomlagring av slam som ikke er stabilisert, og minst 200 m ved mellomlagring av stabilisert slam. Ved lokal lagring vurderes det i det enkelte tilfelle ut fra lokale forhold hvilke avstandskrav som bør stilles. Ved plassering tas det hensyn til topografi, vegetasjon og vindforhold slik at luktproblemer unngås.

Kravene om stabilisering, hygienisering og maksimalinnhold av tungmetaller gjelder ikke for deponering av slam. For deponering av slam anbefales følgende:

1. Slammet bør avvannes til minimum 30% tørrstoff.
2. Avstanden til nærmeste bebyggelse, allmenn ferdsel o.l. bør være minst 500 m for slam som ikke er stabilisert, og minst 200 m for stabilisert slam.

Ved at slam går til deponier kan vi i disse få en varig kilde til vannforurensning. Tillatelse til deponering av slam skal derfor så vidt mulig unngås og betraktes som en unntaksløsning, som for eksempel at akutt forurensning fører til overskridelse av tillatt tungmetallinnhold i slammet. Det vises til SFTs retningslinjer nr 94:03 til fylkesmennene vedrørende krav til utforming og drift av fyllplasser. Deponering av slam kan ikke tillates dersom dette vil medføre fare for forurensning av drikkevann. Forskrift om vannforsyning og drikkevann m.v. og forskrift om utslipp av avløpsvann inneholder bestemmelser om beskyttelse av drikkevannskilde mot blant annet vannforurensning.

Dersom det er utarbeidet en slambruksplan kan tillatelse til bruk gis for inntil ti år av gangen, jf § 5. Slambruksplan skal utarbeides av brukeren eller på oppdrag fra brukeren. Planen skal inneholde en oversikt over slammengder og arealer hvor slam er spredt og planlegges spredt. Slambruksplan kan omfatte leveranser fra flere slamprodusenter, og gjelde over større områder. Før tillatelse til bruk av slam på jordbruksarealer gis i henhold til slambruksplan, skal det innhentes uttalelse fra den kommunale landbruksmyndighet, og representative verdier for innholdet av tungmetaller i jord skal foreligge før uttalelse gis, jf § 10. Ved utarbeidelse av slambruksplan til annen bruk bør det innhentes uttalelse fra berørt fagmyndighet. Hvem som er fagmyndighet vil variere etter hva slammet skal brukes til. For bruk på areal i tilknytning til veianlegg vil dette være veimyndighetene, for bruk på andre typer grøntarealer kan det være kommunen selv. I de tilfeller brukeren også er berørt fagmyndighet, for eksempel ved bruk på parkanlegg, er det ikke nødvendig å innhente uttalelse.

Den som har fått tillatelse til bruk av slam etter slambruksplan, må føre oversikt over mengder og arealer hvor slammet faktisk er spredt. Disse opplysningene kan være viktige for tillatelsesmyndigheten når den eventuelt skal gi ny slambruksplan for samme areal. Opplysningene oppbevares i ti år etter den perioden slambruksplanen gjelder for.

Det kan i tillatelse til bruk, mellomlagring og deponering stilles vilkår til transporten av slammet. Med transport menes her frakt av slammet fra slamprodusent/leverandør til brukersted, mellomlagringsplass eller deponi.

#### *Til § 7*

For å føre kontroll med kvaliteten på slammet, skal slamprodusent/leverandør gjennomføre analyser av representative slamprøver. Analyser skal meddeles brukeren gjennom egen innholdsdeklarasjon. Innholdsdeklarasjonen skal følge med alle slamleveranser som går til bruk med unntak for lokal lagring, og alle

produkter som inneholder slam. Skjema for utfylling av innholdsdeklarasjon er utarbeidet i overensstemmelse med EUs slamdirektiv, Rdir 86/278 EØF, og følger som vedlegg 2.

Slamprodusenten/leverandøren skal ta kontrollprøver av slammet. Slamprodusenten/ leverandøren må kunne knytte analyseresultatene til de spesifikke slammengder det er tatt prøver av. Antall kontrollprøver som er nødvendig for å få en representativ innholdsdeklarasjon av leveransen, vil være avhengig av slammengde, industritilknytning o.a. Det bør som en veiledende norm foretas minimum en prøve av slammet pr måned for anlegg dimensjonert for 10.000 personenheter (PE) eller mer, og minimum en prøve hver annen måned for anlegg dimensjonert for mindre enn 10.000 PE.

Slam må ikke spres på bruksareal før analysedataene som representerer leveransen foreligger. Før slam spres av andre enn slamprodusent/leverandør, for eksempel av bruker, må vedkommende på forhånd ha fått meddelt analyseresultatene gjennom en innholdsdeklarasjon.

#### *Til § 8*

For å forebygge helsemessige og hygieniske ulemper ved bruk av slam og for å gjøre slam bedre egnet som ressurs, kreves stabilisering og hygienisering av slam som skal brukes. Dette kravet vil redusere smittefaren og luktulempene ved bruk.

For spredning på jordbruksarealer og lokal lagring gjelder kravet til stabilisering og hygienisering av slam først fra 1. januar 1998, med unntak av arealer der det kan være aktuelt å dyrke poteter, jf § 19 nr 2. Inntil denne dato gjelder krav om minimum seks måneders mellomlagring av avvannet råslam før bruk, hvorav minst to måneder skal være sommermåned.

Med hygienisert slam menes:

- Ingen salmonellabakterier skal kunne påvises.
- Ingen parasittegg skal kunne påvises.
- Innholdet av termotolerante koliforme bakterier skal være mindre enn 2500 pr. gram TS

Det finnes ingen standardiserte metoder for å måle slammets stabilitet. Det er heller ikke mulig å stille kontrollerbare krav til kvaliteten på et stabilisert slam. Det henvises derfor til erfaringer med metoder i Norge og utlandet som erfaringsmessig vil gi tilfredsstillende slamstabilisering.

#### *Til §§ 9 og 10*

For å gjøre slam særlig egnet til bruk som ressurs i jordbruket, fastsetter forskriften særskilt strenge krav til tungmetallinnhold i både slam og jord. Selv om kravene til maksimalt innhold av tungmetaller i slam er overholdt, bør slamprodusentene intensivere arbeidet med å ytterligere begrense tilførselen av tungmetaller til slam. Dersom kalk, strukturmateriale eller andre tilsatzmidler inngår i slambehandlingen, måles tungmetallinnholdet i slammet før tilsetning. Det er viktig at det ikke benyttes tilsatzmidler som inneholder uønskede stoffer som plantevernmidler, impregneringsvæsker o.l., slik at kvaliteten på slamproduktet forringes.

Forurensningsmyndigheten foretar sammen med helsemyndighetene en løpende vurdering av nivået for tungmetaller i slam og jord.

Innholdet av de organiske miljøgiftene som er undersøkt i norsk slam har vært lavt i forhold til det som er vurdert som betenkelig. De aktuelle bruksmåtene for slam i Norge gjør at risikoen for skadevirkninger av eventuelle organiske miljøgifter er ubetydelig. Slamprodusentene bør likevel arbeide for å begrense tilførselen av organiske miljøgifter til slam i størst mulig grad.

Statens helsetilsyn og Statens forurensningstilsyn utgir veiledninger for prøvetaking av slam og jord blant annet med tanke på bestemmelse av tungmetallinnhold.

#### *Til § 11*

Denne bestemmelsen skal forebygge helsemessige og forurensningsmessige ulemper som følge av spredning av slam. Bestemmelsen vil medføre at forurensningsulempene til luft, vassdrag, grunnvann og sjø reduseres.

Slam i jordbruket anbefales spesielt brukt på arealer med korn, oljevekster, grønncvekster og ved gjenlegg av eng. Kommunen kan gjøre unntak fra begrensningen om inntil to tonn slamtørrstoff pr. da. pr. ti års periode, med hjemmel i § 14. Dette vil særlig være aktuelt på moldfattig leirjord og i bakkeplanerte områder, der det kan tillates inntil tre tonn slamtørrstoff pr. da. pr. ti års periode. Kommunen må vurdere konkret om den finner det forurensnings- og helsemessig ubetenkelig med bruk av slamtørrstoff i slike mengder.

Slammets verdi som ressurs avtar og de forurensningsmessige ulempene øker med tiden det tar før slammet moldes ned. Det er derfor viktig at slammet moldes ned straks. På erosjonsutsatte arealer bør spredning av slam skje om våren, slik at man unngår jordarbeiding om høsten. Ved bruk av slam i jordbruket bør det foreligge en gjødslings- og vekstskifteplan for det enkelte gårdsbruk.

Slam som skal brukes på jordbruksareal bør være avvannet slik at det blir liggende i en haug og ikke flyter utover. Dette tilsier at det bør avvannes til minimum 20% tørrstoff (TS). Slam som skal brukes på grøntareal skal være avvannet og i tillegg være opptørket slik at det har løs struktur og smuldrer lett.

I private hager, parker, lekeareal o.l. må slam bare brukes som en del av et dyrkingsmedium. Grunnen til dette kravet er blant annet at det er viktig å redusere risikoen for at mennesker og dyr kan få direkte kontakt med slam under utleggingen.

Slam bør ikke inngå i innpakke produkter som eksempelvis selges i forretninger.

#### *Til § 12*

Registrene er viktig informasjon for myndigheten som skal gi enten enkelttillatelse eller tillatelse i overensstemmelse med en slambruksplan. Registrene er viktig for kommunene i deres arbeid med slamdisponering. Opplysningene er også nødvendige for sentrale myndigheter ved rapportering i henhold til EØS-avtalen, jf EUs slamdirektiv, Rdir 86/278 EØF artikkel 17.

#### *Til § 14*

Unntak fra kravene om hygienisering og stabilisering av slam som går til bruk vil være akseptabelt der en samlet vurdering av forurensnings- og helsemessige samt hygieniske aspekter gjør dette forsvarlig, og det samtidig vil være uforholdsmessig kostnadskrevenende eller upraktisk å gjennomføre kravene.

#### *Til § 15*

Fylkesmannens tilsynsmyndighet gjelder forurensningsmessige forhold i tilknytning til mellomagringsplasser og deponier. Kommunens tilsynsmyndighet gjelder både forurensningsmessige og helsemessige forhold når det gjelder tillatelser til bruk, samt helsemessige forhold i tilknytning til mellomagringsplasser og deponier.

#### *Til § 17*

Myndighet til å ilegge forurensningsgebyr følger myndigheten til å gi tillatelse. Kommunen har med andre ord adgang til å ilegge forurensningsgebyr til staten innenfor sitt myndighetsområde.

#### *Til § 19, nr 2*

På grunn av faren for spredning av potetcystenematode må slammet være hygienisert dersom det skal brukes på arealer der det kan være aktuelt å dyrke poteter.

## **Vedlegg 2: Relevant referansedokumentasjon**

### **Lover:**

- Lov om vern mot forurensninger og om avfall
- Lov om helsetjenesten i kommunene
- Lov om statlig tilsyn med helsetjenesten

### **Veiledninger:**

- Veiledning "Samfunnsmedisinsk arbeid i kommunehelsetjenesten", IK-2329, Statens helsetilsyn

- Veiledning "Miljørettet helsevern. Forvaltning og administrasjon", IK-2257, Statens helsetilsyn

**Fagmetodikk:**

- Veiledning for prøvetaking av jord, TA-1186, Statens forurensningstilsyn og Statens helsetilsyn
- Veiledning for prøvetaking av slam, TA-1185, Statens forurensningstilsyn og Statens helsetilsyn
- NORVAR-rapport nr 20 Slambehandling og disponering ved større kloakkrenseanlegg. Hovedrapport.
- NORVAR-rapport nr. 20A - Aerob og anarerob behandling
- NORVAR-rapport nr. 20B - Kalking. Kompostering
- NORVAR-rapport nr. 20C - Slamavvanning
- NORVAR-rapport nr. 20D - Termisk behandling
- NORVAR-rapport nr. 51-1995 - Slambehandling
- NORVAR-rapport nr. 52-1995 - Bruk av slam i jordbruket
- NORVAR-rapport nr. 53-1995 - Bruk av slam på grøntarealer
- NORVAR-rapport nr. 64-1996 - Driftserfaringer fra anlegg for stabilisering og hygienisering av slam i Norge
- Disposal of sewage sludge: heavy metal fluxes in Norwegian agriculture, Institutt for jord- og vannfag, Norges landbrukshøgskole
- Disponering av avløpslam. Regelverk i ulike land, TA-1221, Statens forurensningstilsyn

## Vedlegg 3: Forslag til mal for søknad om og tillatelse til bruk av slam

(kan fungere som førsteside i søknad til bruk av slam)

Til ..... kommune ..... /..... 199..

v/.....

### SØKNAD OM TILLATELSE TIL BRUK AV SLAM

Søknaden gjelder eiendommen: ..... gnr./bnr: .....

Kommune: .....

Eier: .....

Adresse:.....

Bruker: .....

Adresse:.....

Det vises til vedlagte søknad med relevant dokumentasjon av at Forskrift om avløpsslam av 2. januar 1995 vil bli overholdt.

## TILLATELSE TIL BRUK AV AVLØPSSLAM

Det gis tillatelse til bruk av avløpsslam som beskrevet i søknaden av ..... (dato) og på nedenfor nevnte vilkår.

Søknaden er behandlet av ..... (organ/enhet som har myndighet til å gi tillatelse) i ..... kommune i sak

nr. ....

Vilkår i henhold til § 5 eller unntak i henhold til § 14 som er vedtatt av kommunen er vedlagt denne tillatelsen. Hjemmel for vedtaket er § 5 i forskrift om avløpsslam av 02.01.1995

### Klagerett:

Enkeltvedtak fattet av , eller på vegne av ..... kommune, kan påklages til Fylkesmannen i ..... fylke, som avgjør saken etter at uttalelse fra fylkeslegen er innhentet.

Bestemmelser om klagerett og klagesaksbehandling finnes i Lov om helsetjenesten i kommunene, jf, § 4a-12 og forvaltningslovens §§ 28-34.

En eventuell klage på vedtak fattet av, eller på vegne av ..... kommune, må fremsettes innen tre - 3 - uker fra den dag vedtaket er kommet frem til vedkommende part.

Klagen bør begrunnes og sendes skriftlig til ..... kommune. Denne kommune vil så behandle klagen. Hvis kommunen fastholder vedtaket, sendes klagen videre til Fylkesmannen i ..... med kopi til Fylkeslegen i ..... for avgjørelse i samsvar med lovverket.

Klageadgangen på vedtak fattet av .....kommune, eller på vegne av ..... kommune, må benyttes før saken eventuelt bringes inn for domstol.

Med hilsen

...../..... 199... Kopi: relevante kommunale etater

# Vedlegg 4: Forslag til innhold i internkontrollsystem for bruker av slam

Dette er et forslag som kan benyttes som utgangspunkt for etableringen av internkontrollsystem for bruker av slam. Slike internkontrollsystemer kan ha ulik utforming og ulikt omfang. Det er opp til brukeren å utforme et endelig, fungerende internkontrollsystem. Noen hovedpunkter er skissert her.

## 0. Internkontrollsystem for .... (bruker og sted)

### 1. Omfang og formål med internkontrollsystemet

- overholde forskrift om avløpsslam ....(nevne relevante bestemmelser)
- overholde tillatelse til bruk av avløpsslam og eventuelle vilkår til denne
- gjelder bruk av avløpsslam på ....(sted)

### 2. Ansvarlige for internkontrollsystemet

- navn

### 3. Beskrivelse av prosedyrer/rutiner for overholdelse av bestemmelser om

- tillatelse og ev. vilkår (vedlagt søknad og tillatelse), jf. § 5
- aktsomhetsplikt, jf § 4
- innholdsdeklarasjon (vedlagt innholdsdeklarasjon), jf. § 7
- hygienisering, stabilisering og innhold av tungmetaller i slam (henvisning til produsentens/leverandørens internkontrollsystem), jf. §§ 8 og 9
- tungmetaller i jord (vedlagt resultat fra prøvetaking), jf § 10

### 4. Beskrivelse av plan/prosedyre/dokumentasjon for bruk av slam:

- nevne mengde spredt, dyrkingsplan, spredetidspunkt og andre relevante opplysninger (relevante vedlegg).

### 5. Revisjon av internkontrollsystemet

- nevne hva som skal til for at internkontrollsystemet skal revideres:

- \* f.eks. ny forskrift eller ny vitenskapelig viten tilkommet
- \* revisjon etter fastlagt plan

### 6. Underskrifter

### 7. Vedlegg

# Vedlegg 5: Brev fra Landbrukstilsynet: Forvaltningspraksis for jordblandinger med avløpsslam/kompost m.m.

All omsetning av gjødselvarer reguleres i Norge etter Forskrift om handel med gjødsel og jordforbedringsmidler m.v. av 11.11.96. For produkt basert på organisk avfall er det utarbeidet egne kvalitetskriterier, nedfelt i forskriftens vedlegg 8: Kvalitetskriterier for gjødselvarer basert på organisk avfall.

I tillegg til kvalitets- og dokumentasjonskrav, beskriver vedlegg 8 bruksområder og mengdebegrensninger for avfallsbaserte gjødselvarer. Da disse beskrivelsene er utarbeidet hovedsakelig med tanke på produktklassene gjødsel og jordforbedringsmidler, kan de ikke uten videre overføres på dyrkingsmedier, spesielt ikke på jordblandinger. Landbrukstilsynet har derfor, med utgangspunkt i forskriftens intensjoner og beskrivelsene i vedlegg 8, utformet egen forvaltningspraksis mht. godkjenning og bruk av denne varetypen. Denne praksis vil i utgangspunktet gjelde inntil endringer av gjødselvarerforskriften på området foreligger.

## Gjødselvereforskriftens virkeområde i forhold til avløpsslam

Bruk av avløpsslam reguleres etter slamforskriften, som forvaltes av helse- og miljømyndighetene.

Når avløpsslam inngår som ingrediens i en gjødselvare (et gjødselprodukt, et jordforbedringsmiddel eller et dyrkingsmedium) kommer produktet inn under Gjødselvereforskriftens virkeområde med Landbrukstilsynet som godkjennings- og tilsynsmyndighet. (Gjødselvereforskriften omfatter også produkt som utelukkende består av avløpsslam som har vært gjenstand for teknisk foredling som går utover ordinær hygienisering og stabilisering.)

## Godkjenning

Alle avfallsbaserte gjødselvarer skal være godkjent før de markedsføres og omsettes. Søknad om godkjenning skrives på eget skjema, som fåes hos Landbrukstilsynet.

For jordblandinger kan det gis generell godkjenning av produkt basert på forskjellige resepter. Ved søknad om godkjenning av produkt til grøntarealer er det tilstrekkelig å oppgi hvilke komponenter som vil inngå i jordblandingen (f.eks. avløpsslam fra gitt renseanlegg, sandjord, leirjord, naturtorv og bark fra gitt leverandør). Dersom nye ingredienser tas inn etter at godkjenning foreligger, må det gis melding til Landbrukstilsynet.

Kravet om dokumentasjon av produktkvalitet mht. behandlingsmetode, tungmetallinnhold, hygienisk kvalitet, miljøfremmede organiske stoffer, innhold av spiredyktige ugrasfrø/plantedeler og stabilitet ansees for jordblandinger å være ivaretatt gjennom dokumentasjonen tilknyttet godkjenningen (evt. kommunens tillatelse til bruk) av den avfallsbaserte komponenten. Ved søknad om godkjenning av jordblandingen vil det i utgangspunktet ikke kreves ytterligere dokumentasjon av disse parametrene.

## Krav til avfallskomponenten

Dersom avløpsslam inngår som ingrediens i jordblandingen, må det foreligge tillatelse til denne bruk av slammet fra den kommunen hvor dyrkingsmediet produseres. Det kreves ingen godkjenning fra kommunen for videre bruk av produktet. I henhold til Slamforskriften skal slam som brukes i dyrkingsmedier til grøntarealer, være godt omsatt, opptørket og smuldre lett.

Dersom kompost eller annen komponent basert på organisk avfall inngår som ingrediens i jordblandingen, kan det henvises til foreliggende godkjenning fra Landbrukstilsynet. Dersom avfallskomponenten ikke er godkjent, må søknaden vedlegges fullstendig dokumentasjon av kvaliteten på denne, med analyser av minimum 5 representative prøver, etter kravene i Gjødselvereforskriftens vedlegg 8.

## Krav til jordkomponenten

Produsenten er ansvarlig for at jordkomponenten ikke er befengt med farlige skadegjørere, jfr. *Forskrift om tiltak mot farlige plantesjukdommer og skadedyr på planter*. Det er forbudt å bruke jord eller andre dyrkingsmedier som stammer fra eiendommer som er lagt i karantene på grunn av skadegjørere som kan følge jorda, f.eks. potetcystenematoder.

Det er også forbudt å bruke jord fra eiendom hvor det er floghavre eller mistanke om dette, jfr *Forskrift om floghavre*.

Jorda må ikke tas fra deponi, industriområder eller lignende arealer som kan være forurenset med tungmetaller eller andre miljøgifter.

### **Krav til jordblandingen**

Produktet skal være godt egnet til dyrking av planter, og må ikke ha veksthemmende effekt. Bruk i samsvar med angitte begrensninger og medfølgende bruksanvisning må ikke medføre ulempe for miljøet.

Jordblandingen kan bestå av opptil 30 volumprosent (før blandingen) avløpsslam/kompost m.m.

### **Bruksområder og mengdebegrensninger**

Tillatt bruksområde for produkt basert på organisk avfall reguleres utfra tungmetallinnholdet, jfr forskriftens vedlegg 8 pkt 2.2 a og g og pkt 2.3.

Mengdebegrensningene gitt i det følgende legger til grunn at jordblandingen brukes som dyrkingsmedium og at produktet tilføres arealet bare én gang innenfor en tyveårsperiode.

#### Jordblandinger med avfallskomponent i kvalitetsklasse I

- kan tilføres jordbruksarealer, private hager og golfbaner anlagt på dyrkbar jord i mengder som tilsvarer tilføring av inntil 8 tonn TS/daa av avfallskomponenten.
- kan tilføres grøntarealer og lignende arealer (inkludert parker) der det ikke skal dyrkes mat- eller førvekster i mengder som tilsvarer tilføring av opptil 20 cm avfallskomponenten, dvs. i lag på opptil 70 cm av en jordblanding med 30 volumprosent slam/kompost.

#### Jordblandinger med avfallskomponent i kvalitetsklasse II

- kan tilføres jordbruksarealer, private hager og golfbaner anlagt på dyrkbar jord i mengder som tilsvarer tilføring av inntil 4 tonn TS/daa av avfallskomponenten.
- kan tilføres grøntarealer og lignende arealer (inkludert parker) der det ikke skal dyrkes mat- eller førvekster i mengder som tilsvarer tilføring av opptil 10 cm avfallskomponenten, dvs. i lag på opptil 35 cm av en jordblanding med 30 volumprosent slam/kompost.

#### Jordblandinger med avfallskomponent i kvalitetsklasse III

- kan tilføres grøntarealer og lignende arealer (inkludert parker) der det ikke skal dyrkes mat- eller førvekster i mengder som tilsvarer tilføring av opptil 5 cm avfallskomponenten, dvs. i lag på opptil 17 cm av en jordblanding med 30 volumprosent slam/kompost.

Det er produsentens ansvar å gjøre omregningen fra tilført mengde avfallskomponent til tillatt mengde tilført dyrkingsmedium.

### **Varedeklarasjon og merking**

Det skal settes opp en varedeklarasjon etter Norsk standard for dyrkingsmedier; NS 2890.

(Norske standarder fås kjøpt hos Norsk Allmennstandardisering, tlf. 22 04 92 00).

Dersom avløpsslam inngår i produktet, skal dette oppgis med betegnelsen "avløpsslam" (ikke bare slam).

Sammensetning, egenskaper og innhold av plantenæringsstoffer kan oppgis med to tall (spillerom). Spillerommet bør ikke være større enn det dobbelte av tillatt avvik.

Dersom produktet er godkjent på bakgrunn av en generell beskrivelse av komponentene, er det spesielt viktig å påse at reell prosentvis sammensetning oppgis i varedeklarasjonen.

For produkt som leveres i bulk, kreves ikke deklarerer av tørrstoffprosent. Bruksvolum for bulkleveranser oppgis som "bulk vare" og densitet oppgis som volumvekt. Findelingsgrad kan deklarerer som "usortert, <....mm"

Næringsstoffinnholdet oppgis i g/m<sup>3</sup> (av bruksvolum for emballert vare). For jordblandinger som ikke er tilsatt ekstra næringsstoffer, kreves bare ledningsevne (konduktivitet i SSE) oppgitt i varedeklarasjonen.

I tillegg skal produktet merkes med

- avfallskomponentens kvalitetsklasse med tilhørende bruksområde og mengdebegrensning, jfr. dette brevet
- metode for hygienisering og stabilisering av avfallskomponenten
- bruksanvisning med klar og objektiv informasjon om produktets bruksegenskaper og anbefalt bruk
- eventuelle bruksbegrensninger<sup>\*)</sup> eller andre forholdsregler ved produktets bruk

Emballerte produkter skal ha varedeklarasjon og øvrig merking påført emballasje eller etikett. For uemballerte produkter skal varedeklarasjonen og annen merking stå i følgedokumenter som alltid skal leveres mottakeren av produktet.

<sup>\*)</sup> For dyrkingsmedier med avløpsslam gjelder bruksbegrensningene i Slamforskriften. Produktet skal derfor merkes med disse dersom ikke annet er bestemt.

## **Rapportering**

Alle som innfører eller produserer varer som kommer inn under Gjødselforeforskriften skal innen 31. januar hvert år gi melding om omsatt mengde foregående kalenderår. Skjema fåes hos Landbrukstilsynet.

## **Internkontroll**

Det er forventet at alle virksomheter som omsetter avfallsbaserte gjødselfarer innen 01.02.99 vil være pålagt å ha etablert et fungerende system for internkontroll for å sikre at kravene i Gjødselforeforskriften overholdes.

## **Kontrollavgift**

Produkt som omsettes er underlagt offentlig kontroll, og kan bli belagt med kontrollavgift.