

1995-01-02 nr 0005: Forskrift om avløpsslam.

Bruk av basen forutsetter at du samtykker i betingelsene i brukeravtalen.

DATO: 02.01.1995 nr. 5
DEPARTEMENT: MD (Miljøverndepartementet)
AVD/DIR: Adm.avd.
PUBLISERT: Avd I 1995 8
IKRAFTTREDELSE: 02.01.1995, 01.07.1996, 01.01.1998
SIST-ENDRET: F27.09.1996 nr. 954
ENDRER:
GJELDER FOR: Norge
HJEMMEL: L19.11.1982 nr. 66 § 4a-1, L13.03.1981 nr. 6 § 9

Forskrift om avløpsslam.

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 renseinnretninger og samlekommer 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 renseanlegg for industrielt prosessavløpsvann og slam fra priveter, biologiske toaletter og andre toalettsystemer.

0 Endret ved forskrift 27 sep 1996 nr. 954.

§ 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.

Forøvrig vises til definisjonsliste i vedlegg 1.

0 Endret ved forskrift 27 sep 1996 nr. 954.

Kapittel II. Alminnelige 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 for miljø og sikkerhet fastsatt ved kgl.res. 22. mars 1991 nr. 159, jfr. 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 10 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, jfr. kommunehelsetjenesteloven § 4a-2.

§ 7. Krav om innholdsdeklarasjon og akkrediterte laboratorier

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.

0 Endret ved forskrift 27 sep 1996 nr. 954.

§ 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).

0 Endret ved forskrift 27 sep 1996 nr. 954.

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	Grøntareal
Kadmium (Cd)	2 ¹	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

0 Endret ved forskrift 27 sep 1996 nr. 954.

1 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 deksjiktet 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.

0 Endret ved forskrift 27 sep 1996 nr. 954.

§ 12. Registre 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.

0 Endret ved forskrift 27 sep 1996 nr. 954.

§ 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.

0 Endret ved forskrift 27 sep 1996 nr. 954.

§ 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.

0 Endret ved forskrift 27 sep 1996 nr. 954.

§ 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 sommermånedene. For bruk av slam på grøntarealer og på jordbruksarealer der det er aktuelt å dyrke poteter, trer § 8 i kraft straks.

0 Endret ved forskrift 27 sep 1996 nr. 954.

Vedlegg 1. Definisjonsliste

Avløpsslam: Med avløpsslam forstås i disse retningslinjene alle typer avløpsslam/slam som oppstår i forbindelse med:

- - avløpsrenseanlegg
- - septiktanker/slamavskillere
- - mindre innretninger og samlekommer for avslamming av sanitært avløpsvann og overvann
- - andre oppsamlingstanker med ubehandlet sanitært avløpsvann.

Merknad: Slam fra priveter, biologiske toaletter og andre toalettsystemer, avskilt materiale fra rist og sandfang, samt slam fra egne renseanlegg for industrielt prosessavløpssvann er ikke omfattet.

Bruk: 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.

Deponering: Permanent oppbevaring av slam som avfall på avgrenset område.

Disponering: Bruk, mellomlagring og deponering av slam.

Dyrkningsmedier: Grunnsubstans av naturlige eller kunstige produkter som enkeltvis eller i blanding, uten eller med tilsatte næringsstoffer eller annen tilsetning, skal brukes 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 og andre offentlige arealer og toppdekke på avfallsfyllinger.

Hygienisering: Behandling som har som hovedmål å redusere faren for overføring av smittestoffer til mennesker, dyr og planter ved disponering eller annen håndtering av slam.

Jordbruksareal: Areal som etter Økonomisk kartverks klassifikasjonssystem kan klassifiseres som fulldyrket jord.

Jordforbedringsmidler: Produkter som bare eller vesentlig virker gagnlig på jordas kjemiske, fysiske eller biologiske tilstand og derved indirekte på planteveksten.

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.

Organisk gjødsel: Gjødsel av animalsk eller vegetabilsk opprinnelse, med så stort innhold av organisk stoff at glødetapet utgjør minst 40 % av tørrstoffet, og med direkte gjødselvirkning som er vesentlig større enn andre positive virkninger den kan ha på planteveksten. Urea eller andre syntetisk-organiske nitrogenforbindelser regnes ikke som organisk gjødsel.

Personekvivalenter (pe): Enhet for en materialstrøm (belastning) tilsvarende det et menneske normalt representerer mht vannforbruk eller en forurensningsparameter. Benyttes i VA-teknikken for omregning av belastning fra f.eks. sykehus, restauranter og industri til ekvivalent befolkningsmengde.

Personenhet (PE): Total ekvivalent befolkningsmengde (med hensyn til en gitt parameter). Antall personenheter (PE) = antall personer (p) + antall personekvivalenter (pe) fra industri e.l.

Råslam: Slam som ikke har gjennomgått noen behandling for å redusere lukt eller innhold av sykdomsfremkallende organismer.

Septikslam: Slam fra septiktanker og slamavskillere.

Slam: Se definisjonen om avløpsslam.

Slambruksplan: Plan som beskriver planlagt bruk av slam på avgrenset område over lengre tidsrom.

Stabilisering: Behandling som har som hovedmål å redusere luktulempene ved disponering av slam.

Strukturmateriale: Materiale som tilsettes i den hensikt å øke kompostens porøsitet slik at komposteringsprosessen forløper aerobt. Eksempler på strukturmateriale er bark, flis, halm, hage/parkavfall.

Tungmetaller: Metaller som selv i lave konsentrasjoner etter kort eller langvarig påvirkning, kan ha skadevirkning på levende organismer.

Tørrestoffinnhold (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. Skjema for innholdsdeklarasjon for slam

Dette vedlegget kan fås ved henvendelse til Miljøverndepartementet, seksjon for vannressursforvaltning, kommunale avløp og landbruk, Postboks 8013 Dep., 0030 Oslo, telefon 22349090.

Kommentarer til forskriften 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 slammet 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 innholdsdeklarerert. 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, luktulempen, 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. september 1970 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 avffilstyper, vil slamproduktet omfattes av forskrift om handel med gjødsel og jordforbedringsmidler m.v. Dersom det er tvil om slamproduktet omfattes av gjødselvereforskriften, 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 tilsig 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 avløpsslam, 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 ivaretatt. 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 luktulemper for allmennheten. Det må i forbindelse med behandling av søknad om tillatelse alltid foretas særskilt vurdering av mulige luktulemper 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 utobring 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 for 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 sommermåneder.

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 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.

Tungmetallkravene for bruk av slam på jordbruks og grøntareal, er sammenfallende med krav til produkter i henholdsvis kvalitetsklasse II og III i forskrift om handel med gjødsel og jordforbedringsmidler m.v.

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, grønnforvekster og ved gjenlegg av eng. Kommunen kan gjøre unntak fra begrensningen om inntil to tonn slamtørrestoff 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 slamtørrestoff pr. da. pr. ti års periode. Kommunen må vurdere konkret om den finner det forurensnings og helsemessig ubetenkelig med bruk av slamtørrestoff 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 kostnadskrevende 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.
