

RÅDETS DIREKTIV

af 12. juni 1986

om beskyttelse af miljøet, navnlig jorden, i forbindelse med anvendelse i landbruget af slam fra rensningsanlæg

(86/278/EØF)

RÅDET FOR DE EUROPÆISKE
FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det europæiske økonomiske Fællesskab, særlig artikel 100 og 235,

under henvisning til forslag fra Kommissionen ⁽¹⁾,under henvisning til udtalelse fra Europa-Parlamentet ⁽²⁾,under henvisning til udtalelse fra Det økonomiske og sociale Udvalg ⁽³⁾, og

ud fra følgende betragtninger:

Formålet med dette direktiv er at regulere anvendelsen i landbruget af slam fra rensningsanlæg for at undgå skadelige virkninger for jord, planter, dyr og mennesker, samtidig med at der tilskyndes til en korrekt anvendelse af dette slam; traktaterne indeholder ikke, bortset fra artikel 235, fornøden hjemmel hertil;

de forskellige medlemsstaters bestemmelser med hensyn til anvendelse af slam i landbruget, er indbyrdes afvigende, hvilket vil kunne indvirke på det fælles markeds funktion; der bør derfor på dette område gennemføres en indbyrdes tilnærmelse af lovgivningerne som omhandlet i traktatens artikel 100;

slam fra rensningsanlæg, der anvendes i landbrugsbedrifter, er ikke omfattet af Rådets direktiv 75/442/EØF af 15. juli 1975 om affald ⁽⁴⁾;

de foranstaltninger, der er fastlagt i Rådets direktiv 78/319/EØF af 20. marts 1978 om giftigt og farligt affald ⁽⁵⁾, finder også anvendelse på slam fra rensningsanlæg, som indeholder eller er forurenede af de i bilaget til direktivet omhandlede stoffer, for så vidt disse er af en sådan art eller er til stede i sådanne mængder eller koncentrationer, at de udgør en sundhedsfare eller en fare for miljøet;

der bør fastlægges en særlig ordning, som kan give sikkerhed for, at mennesker, dyr og planter samt miljø beskyttes mod skadelige virkninger af ukontrolleret anvendelse af slam;

dette direktiv tager endvidere sigte på at fastlægge visse førstegangsforanstaltninger på fællesskabsplan med henblik på beskyttelsen af jorden;

dette direktiv tager endvidere sigte på at fastlægge visse førstegangsforanstaltninger på fællesskabsplan med henblik på beskyttelsen af jorden;

slam kan have en landbrugsmæssig værdi, og det er derfor berettiget at tilskynde til anvendelse af slam i landbruget, forudsat at det anvendes korrekt; anvendelsen af slam fra rensningsanlæg må ikke påvirke kvaliteten af jorden og dermed af landbrugsprodukter;

visse tungmetaller kan være giftige for planter og også for mennesker i kraft af deres forekomst i afgrøderne; der bør derfor fastsættes bindende grænseværdier for sådanne stoffer i jorden;

der bør udstedes forbud mod anvendelsen af slam, når koncentrationen af disse metaller i jorden overskrider grænseværdierne;

det bør endvidere undgås, at disse grænseværdier overskrides som følge af anvendelse af slam; med henblik herpå bør tilførslen af tungmetaller til opdyrket jord begrænses enten ved fastsættelse af den maksimale mængde slam, der må tilføres inden for et år, idet grænseværdierne for koncentrationen af disse tungmetaller i det anvendte slam samtidig ikke må overskrides, eller ved tilsyn med, at grænseværdierne for den mængde tungmetaller, der kan tilføres jorden som et gennemsnit over en periode på ti år, ikke overskrides;

slam skal undergå en behandling, inden det anvendes i landbruget; medlemsstaterne kan dog på visse vilkår tillade anvendelsen af ikke-behandlet slam, hvis slammet nedfældes eller nedpløjes i jorden, og hvis dette ikke indebærer fare for menneskers og dyrs sundhed;

der skal hengå et vist tidsrum mellem anvendelsen af slammet og græsning eller høst af foderafgrøderne eller af visse afgrøder, som normalt kommer i direkte berøring med jorden, og som normalt fortæres i rå tilstand; anvendelse af slam i vækstperioden i handelsgartnerier og frugt-

(1) EFT nr. C 264 af 8. 10. 1982, s. 3, og EFT nr. C 154 af 14. 6. 1984, s. 6.

(2) EFT nr. C 77 af 19. 3. 1984, s. 136.

(3) EFT nr. C 90 af 5. 4. 1983, s. 27.

(4) EFT nr. L 194 af 25. 7. 1975, s. 39.

(5) EFT nr. L 84 af 31. 3. 1978, s. 43.

plantager, med undtagelse af plantager med frugttræer, bør forbydes;

i henhold til direktiv 75/440/EØF ⁽¹⁾ og 80/68/EØF ⁽²⁾ skal anvendelsen foregå på en sådan måde, at jord, overfladevand og grundvand beskyttes;

med henblik herpå er det nødvendigt at føre kontrol med kvaliteten af slammet og den jord, hvorpå slammet anvendes, og der bør derfor gennemføres analyser, og visse resultater meddeles brugerne;

der bør ske registrering af en række væsentlige oplysninger til sikring af bedre kendskab til anvendelsen af slam i landbruget, og disse oplysninger bør tilgå Kommissionen i form af regelmæssige rapporter; på baggrund af disse rapporter kan Kommissionen om nødvendigt fremsætte forslag til sikring af øget beskyttelse af jorden og miljøet;

slam fra små rensningsanlæg, som hovedsagelig behandler husspildevand, indebærer kun ringe fare for menneskers, dyrs og planters sundhed samt for miljøet, og dette slam kan derfor undtages fra visse af de bestemmelser, der er fastsat vedrørende oplysning og analyse;

medlemsstaterne bør kunne fastsætte bestemmelser, der er strengere end bestemmelserne i dette direktiv; sådanne bestemmelser skal meddeles Kommissionen;

de tekniske og videnskabelige fremskridt kan gøre det nødvendigt at foretage en hurtig tilpasning af visse af bestemmelserne i dette direktiv; for at fremme iværksættelsen af de nødvendige foranstaltninger hertil bør der derfor fastlægges en procedure for et snævert samarbejde mellem medlemsstaterne og Kommissionen; dette samarbejde bør finde sted i et udvalg for tilpasning til de tekniske og videnskabelige fremskridt —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

Dette direktiv har til formål at fastsætte bestemmelser for anvendelse i landbruget af slam fra rensningsanlæg, således at skadelige virkninger på jorden samt på planter, dyr og

mennesker undgås, og samtidig at tilskynde til en korrekt anvendelse af sådant slam.

Artikel 2

I dette direktiv forstås ved:

- a) »slam«
 - i) spildevandsslam fra rensningsanlæg, som behandler husholdningsspildevand eller byspildevand, eller fra andre rensningsanlæg, som behandler spildevand med tilsvarende sammensætning;
 - ii) spildevandsslam fra septiktanke og andre lignende anlæg til behandling af spildevand;
 - iii) spildevandsslam fra andre rensningsanlæg end de under nr. i) og nr. ii) nævnte;
- b) »behandlet slam«

Slam, som er behandlet biologisk, kemisk eller termisk, som har været langtidsoplagret, eller som er behandlet på anden måde, således at dets gæringsevne og de sundhedsmæssige ulemper ved dets anvendelse er mindsket betydeligt;
- c) »landbrug«

Enhver form for dyrkning af levnedsmiddelafrøder i erhvervsmæssigt øjemed, herunder med henblik på opdræt af husdyr;
- d) »anvendelse«

Spredning af slam på jorden eller enhver anden anvendelse af slam på og i jorden.

Artikel 3

1. Det i artikel 2, litra a), nr. i), omhandlede slam må i landbruget kun anvendes i overensstemmelse med dette direktiv.
2. Med forbehold af bestemmelserne i direktiv 75/442/EØF og 78/319/EØF:
 - kan det i artikel 2, litra a), nr. ii), omhandlede slam anvendes i landbruget på sådanne betingelser, som den pågældende medlemsstat måtte anse for nødvendige for at sikre beskyttelsen af menneskets sundhed og miljøet,
 - må det i artikel 2, litra a), nr. iii), omhandlede slam kun anvendes i landbruget, såfremt den pågældende medlemsstat har fastsat bestemmelser for anvendelsen heraf.

Artikel 4

Værdier for koncentrationen af tungmetaller i den jord, hvor slammet anvendes, for koncentrationen af tungmetaller i slammet og for den maksimale årlige mængde af

⁽¹⁾ EFT nr. L 194 af 25. 7. 1975, s. 26.

⁽²⁾ EFT nr. L 20 af 26. 1. 1980, s. 43.

tungmetaller, der tilføres jord til landbrugsformål, findes i bilag I A, I B og I C.

Artikel 5

Med forbehold af artikel 12 gælder følgende:

1. medlemsstaterne skal forbyde anvendelse af slam, såfremt koncentrationen af et eller flere tungmetaller i jorden overstiger de grænseværdier, som de fastsætter i overensstemmelse med bilag I A, og de skal træffe de foranstaltninger, der er nødvendige for at sikre, at disse grænseværdier ikke overskrides som følge af anvendelsen af slam.
2. medlemsstaterne skal fastsætte regler for anvendelse af slam, således at der ikke sker en sådan ophobning af tungmetaller i jorden, at de i stk. 1 omhandlede grænseværdier overskrides. Med henblik herpå skal de anvende fremgangsmåden i enten litra a) eller litra b);
 - a) medlemsstaterne skal fastsætte den maksimale slam-mængde, udtrykt i tons tørstof, som årligt må anvendes pr. arealenhed, når de grænseværdier for koncentrationen af tungmetaller i slam, som de fastsætter i overensstemmelse med bilag I B, skal overholdes, eller
 - b) medlemsstaterne skal sikre, at de i bilag I C fastsatte grænseværdier for mængden af tungmetaller, der tilføres jorden pr. arealenhed og pr. tidsenhed, overholdes.

Artikel 6

Med forbehold af artikel 7:

- a) skal slammet behandles, inden det anvendes i landbruget. Medlemsstaterne kan dog på betingelser, som de selv fastsætter, tillade, at ubehandlet slam nedfældes eller nedpløjes i jorden;
- b) skal producenterne af slam fra rensningsanlæg regelmæssigt meddele brugerne alle de i bilag II A omhandlede oplysninger.

Artikel 7

Medlemsstaterne skal forbyde anvendelse eller levering af slam med henblik på anvendelse:

- a) på græsningsarealer eller arealer med foderafgrøder, når disse græsningsarealer og foderafgrøder henholdsvis benyttes til græsning eller høstes, inden der er forløbet en vis tid. Dette tidsrum, som fastsættes af medlemssta-

terne under hensyn til navnlig de geografiske og klimatiske forhold, må under ingen omstændigheder være mindre end tre uger;

- b) i handelsgartnerier og frugtplantager i vækstperioden, med undtagelse af plantager med frugttræer;
- c) på arealer, der anvendes til dyrkning af grønsager eller frugt, som normalt er i direkte kontakt med jorden, og som normalt fortæres rå, i en periode på ti måneder forud for høsten samt under selve høsten.

Artikel 8

Ved anvendelse af slam skal følgende regler overholdes:

- anvendelsen skal foregå på en sådan måde, at der tages hensyn til planternes behov for næringsstoffer, og således at kvaliteten af jord, overfladevand og grundvand ikke lider skade,
- såfremt slam anvendes på jord med pH-værdi under 6, skal medlemsstaterne tage hensyn til tungmetallernes større mobilitet og tilgængelighed for planterne, og i fornødent omfang nedsætte de grænseværdier, som de har fastsat i overensstemmelse med bilag I A.

Artikel 9

Slammet og den jord, hvor det anvendes, analyseres efter skemaet i bilag II A og II B.

Referencemetoderne for prøveudtagning og analyse er anført i bilag II C.

Artikel 10

1. Medlemsstaterne skal påse, at der løbende føres registre med angivelse af:

- a) den producerede slammængde og den mængde, der leveres til landbruget;
- b) slammets sammensætning og karakteristika på grundlag af de i bilag II A nævnte parametre;
- c) arten af den foretagne behandling som defineret i artikel 2, litra b);
- d) modtagernes navn og adresse samt stedet for slammets anvendelse.

2. Disse registre stilles til rådighed for de kompetente myndigheder og danner grundlag for den i artikel 17 omhandlede sammenfattende rapport.

3. De kompetente myndigheder underrettes på begæring om behandlingsmetoderne og analyseresultaterne.

Artikel 11

Medlemsstaterne kan dispensere fra bestemmelserne i artikel 6, litra b), artikel 10, stk. 1, litra b), c) og d), og artikel 10, stk. 2, for så vidt angår slam fra anlæg til rensning af spildevand, hvis behandlingskapacitet er mindre end 300 kg BI₅ pr. dag, svarende til 5 000 personækvivalenter, og som hovedsagelig behandler husholdningsspildevand.

Artikel 12

Medlemsstaterne kan, såfremt omstændighederne kræver det, vedtage bestemmelser, som er strengere end bestemmelserne i dette direktiv.

Enhver beslutning herom skal meddeles Kommissionen i overensstemmelse med eksisterende aftaler.

Artikel 13

Tilpasningen til den tekniske og videnskabelige udvikling efter fremgangsmåden i artikel 15 vedrører bestemmelserne i bilagene til dette direktiv bortset fra parametrene og værdierne i bilag I A, I B og I C, fra enhver faktor, som kan forventes at påvirke vurderingen af disse værdier, samt fra de parametre, som skal analyseres, og som er omhandlet i bilag II A og II B.

Artikel 14

1. Der nedsættes et udvalg for tilpasning til den tekniske og videnskabelige udvikling, i det følgende benævnt »udvalget«, sammensat af repræsentanter for medlemsstaterne og med en repræsentant for Kommissionen som formand.

2. Udvalget fastsætter selv sin forretningsorden.

Artikel 15

1. Såfremt der henvises til fremgangsmåden i denne artikel, indbringer formanden sagen for udvalget, enten på eget initiativ eller på begæring af en medlemsstats repræsentant.

2. Kommissionens repræsentant forelægger udvalget et udkast til de foranstaltninger, der skal træffes. Udvalget afgiver en udtalelse om dette udkast inden for en frist, som formanden kan fastsætte under hensyn til, hvor meget det forelagte spørgsmål haster. Udtalelsen vedtages med et flertal på 54 stemmer, idet medlemsstaternes stemmer

tildeles vægt efter traktatens artikel 148, stk. 2. Formanden deltager ikke i afstemningen.

3. a) Kommissionen vedtager de påtænkte foranstaltninger, såfremt disse er i overensstemmelse med udvalgets udtalelse,

b) Er de påtænkte foranstaltninger ikke i overensstemmelse med udvalgets udtalelse, eller foreligger der ikke nogen udtalelse, forelægger Kommissionen straks Rådet et forslag vedrørende de foranstaltninger, der skal træffes. Rådet træffer afgørelse med kvalificeret flertal.

c) Såfremt Rådet ikke inden udløbet af en frist på tre måneder, efter at det har fået forslaget forelagt, har truffet nogen afgørelse, vedtages de foreslåede foranstaltninger af Kommissionen.

Artikel 16

1. Medlemsstaterne skal sætte de nødvendige love og administrative bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv inden for en frist på tre år fra dets meddelelse.

De skal straks underrette Kommissionen herom.

2. Medlemsstaterne skal meddele Kommissionen teksten til de nationale retsfor skrifter, som de udsteder på det område, der er omfattet af dette direktiv.

Artikel 17

Medlemsstaterne skal hvert fjerde år, første gang to år efter dette direktivs iværksættelse, udarbejde en sammenfattende rapport om anvendelse af slam i landbruget med oplysninger om de anvendte mængder, de fulgte kriterier og de konstaterede vanskeligheder, og fremsende den til Kommissionen, som offentliggør rapportens oplysninger. På baggrund af denne rapport fremsætter Kommissionen i givet fald egnede forslag til sikring af en øget beskyttelse af jorden og miljøet.

Artikel 18

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Luxembourg, den 12. juni 1986.

På Rådets vegne

P. WINSEMIUS

Formand

BILAG I A

GRÆNSEVÆRDIER FOR TILLADT KONCENTRATION AF TUNGMETALLER I JORDEN

(mg/kg tørstof i en repræsentativ prøve, som defineret i bilag II C, fra jord med en pH-værdi på 6—7)

Parametre	Grænseværdier ⁽¹⁾
Cadmium	1 — 3
Kobber ⁽²⁾	50 — 140
Nikkel ⁽²⁾	30 — 75
Bly	50 — 300
Zink ⁽²⁾	150 — 300
Kviksølv	1 — 1,5
Chrom ⁽³⁾	—

⁽¹⁾ Medlemsstaterne kan tillade, at disse grænseværdier overskrides ved anvendelse af slam på arealer, som ved meddelelsen af dette direktiv anvendes til bortskaffelse af slam, men hvor der i erhvervsmæssigt øjemed dyrkes afgrøder, der udelukkende er bestemt til foder. Medlemsstaterne skal give Kommissionen meddelelse om de pågældende områders antal og art. De skal endvidere drage omsorg for, at der ikke herved opstår nogen risiko for mennesker og miljø.

⁽²⁾ Medlemsstaterne kan tillade, at grænseværdierne for disse parametre på jord, hvis pH-værdi til stadighed ligger over 7, overskrides. I intet tilfælde må de tilladte maksimale koncentrationer af disse tungmetaller overskride de nævnte værdier med mere end 50 %. Medlemsstaterne skal endvidere drage omsorg for, at der ikke herved opstår nogen risiko for mennesker og miljø samt navnlig for grundvandet.

⁽³⁾ Det er ikke på dette stadium muligt at fastsætte grænseværdier for chrom. Rådet vil fastsætte disse grænseværdier på et senere tidspunkt på grundlag af forslag fra Kommissionen, der fremsættes inden et år efter meddelelsen af dette direktiv.

BILAG I B

GRÆNSEVÆRDIER FOR KONCENTRATION AF TUNGMETALLER I SLAM TIL ANVENDELSE I LANDBRUGET

(mg/kg tørstof)

Parametre	Grænseværdier
Cadmium	20 — 40
Kobber	1 000 — 1 750
Nikkel	300 — 400
Bly	750 — 1 200
Zink	2 500 — 4 000
Kviksølv	16 — 25
Chrom ⁽¹⁾	—

⁽¹⁾ Det er ikke på dette stadium muligt at fastsætte grænseværdier for chrom. Rådet vil fastsætte disse grænseværdier på et senere tidspunkt på grundlag af forslag fra Kommissionen, der fremsættes inden et år efter meddelelsen af dette direktiv.

BILAG I C

GRÆNSEVÆRDIER FOR DEN ÅRLIGE MÆNGDE AF TUNGMETALLER, DER PÅ GRUNDLAG AF ET TIÅRIGT GENNEMSNIT MÅ TILFØRES DYRKET LANDBRUGSJORD

(kg/ha om året)

Parametre	Grænseværdier ⁽¹⁾
Cadmium	0,15
Kobber	12
Nikkel	3
Bly	15
Zink	30
Kviksølv	0,1
Chrom ⁽²⁾	—

⁽¹⁾ Medlemsstaterne kan tillade, at disse grænseværdier overskrides ved anvendelse af slam på arealer, som ved meddelelsen af dette direktiv anvendes til bortskaffelse af slam, men hvor der i erhvervsmæssigt øjemed dyrkes afgrøder, der udelukkende er bestemt til foder. Medlemsstaterne skal give Kommissionen meddelelse om de pågældende områders antal og art. De skal endvidere drage omsorg for, at der ikke herved opstår nogen risiko for mennesker og miljø.

⁽²⁾ Det er ikke på dette stadium muligt at fastsætte grænseværdier for chrom. Rådet vil fastsætte disse grænseværdier på et senere tidspunkt på grundlag af forslag fra Kommissionen, der fremsættes inden et år efter meddelelsen af dette direktiv.

BILAG II A

SLAMANALYSE

- Som hovedregel skal slammet analyseres mindst hver sjette måned. Såfremt der sker ændringer i kvaliteten af det behandlede spildevand, skal analysehyppigheden øges. Hvis der over en etårsperiode ikke er væsentlige udsving i analyseresultaterne, skal slammet analyseres mindst hver tolvte måned.
- For så vidt angår slam fra de i artikel 11 omhandlede rensningsanlæg, skal der, hvis der ikke er foretaget en slamanalyse i de sidste tolv måneder forud for iværksættelsen af dette direktiv på nationalt plan i de enkelte medlemsstater, foretages en slamanalyse inden tolv måneder efter iværksættelsen eller i givet fald inden seks måneder efter, at der er truffet beslutning om at tillade anvendelsen i landbruget af slam fra et sådant rensningsanlæg. Medlemsstaterne træffer afgørelse om hyppigheden af efterfølgende analyser på baggrund af resultaterne af den første analyse, eventuelle ændringer i det behandlede spildevands art og ethvert andet forhold af betydning.
- Uden at dette berører bestemmelserne i punkt 4, skal følgende parametre analyseres:
 - tørstof, organisk stof,
 - pH,
 - nitrogen og phosphor,
 - cadmium, kobber, nikkel, bly, zink, kviksølv og chrom.
- For så vidt angår kobber, zink og chrom træffer medlemsstaterne afgørelse om hyppigheden af de analyser, der skal foretages, såfremt det over for den kompetente myndighed i den pågældende medlemsstat fyldestgørende påvises, at disse metaller ikke eller kun i ringe mængde forekommer i det spildevand, som behandles af rensningsanlægget.

*BILAG II B***JORDANALYSE**

1. Forud for enhver anvendelse af andet slam end slam fra de i artikel 11 omhandlede rensningsanlæg skal medlemsstaterne sikre sig, at tungmetallindholdet i jorden ikke overstiger de grænseværdier, der er fastsat i overensstemmelse med bilag I A. Med henblik herpå træffer medlemsstaterne afgørelse om, hvilke analyser der skal foretages, under hensyn til de foreliggende videnskabelige data om jordbundsforhold og jordens homogenitet.
2. Medlemsstaterne træffer afgørelse om hyppigheden af efterfølgende analyser, idet der tages hensyn til metalindholdet i jorden forud for anvendelsen af slam, det anvendte slams mængde og sammensætning samt ethvert andet forhold af betydning.
3. Følgende parametre skal analyseres:
 - pH,
 - cadmium, kobber, nikkel, bly, zink, kviksølv og chrom.

*BILAG II C***PRØVEUDTAGNINGS- OG ANALYSEMETODER****1. Udtagning af jordprøver**

De repræsentative jordprøver, der skal analyseres, skal normalt omfatte 25 enkeltprøver udtaget på et areal, der er mindre end eller lig med 5 ha, og som dyrkes på ensartet måde.

Prøverne skal udtages i en dybde af 25 cm, medmindre dybden af agerjordslaget ligger under denne værdi, idet dybden for prøveudtagningen dog i så fald ikke må være mindre end 10 cm.

2. Prøveudtagning af slam

Der udtages prøver af slam efter behandling, men før levering til brugeren, og prøverne skal være repræsentative for produktionen af slam.

3. Analysemetode

Analyse af tungmetaller foretages efter oplukning med stærk syre. Referenceanalysemetoden er atomabsorptionsspektrometri. Påvisningsgrænsen for hvert metal må ikke være højere end 10 % af den relevante grænseværdi.
