

391L0271

Nr L 135/40

EUROPEISKA GEMENSKAPERNAS OFFICIELLA TIDNING

30.5.91

**RÅDETS DIREKTIV**

av den 21 maj 1991

**om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse**

(91/271/EEG)

EUROPEISKA GEMENSKAPERNAS RÅD HAR  
ANTAGIT DETTA DIREKTIV

med beaktande av Fördraget om upprättandet av Europeiska ekonomiska gemenskapen, särskilt artikel 130s i detta,

med beaktande av kommissionens förslag<sup>(1)</sup>,

med beaktande av Europaparlamentets yttrande<sup>(2)</sup>,

med beaktande av Ekonomiska och sociala kommitténs yttrande<sup>(3)</sup>, och

med beaktande av följande:

I rådets resolution av den 28 juni 1988 om skyddet av Nordsjön och andra vatten inom gemenskapen<sup>(4)</sup> uppmanas kommissionen att lämna förslag till de åtgärder på gemenskapsnivå som behövs i fråga om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse.

Förorening som beror på otillräcklig rening av avloppsvatten i en medlemsstat påverkar ofta vattnen i andra medlemsstater. Enligt artikel 130r är åtgärder på gemenskapsnivå nödvändiga.

För att förhindra att miljön tar skada när otillräckligt renat avloppsvatten från tätbebyggelse släpps ut, bör i allmänhet sekundär rening ske av sådant avloppsvatten.

För känsliga områden är det nödvändigt att kräva en effektivare behandling, medan lågradig rening kan anses tillräcklig för vissa mindre känsliga områden.

Både industrispillvatten som leds in i ledningsnät och utsläpp av spillvatten eller slam från avloppsreningsverk bör omfattas av generella regler eller föreskrifter och/eller av särskilda tillståndskrav.

Särskilda krav bör gälla för utsläpp från vissa industrisektorer som leds till avloppsreningsverk innan det släpps ut i recipienten.

Återvinning av slam som uppkommer vid vattenrening bör uppmuntras, medan utsläpp av slam i ytvatten på sikt bör upphöra.

Det är nödvändigt att övervaka reningsverk, recipienter och slamhanteringen, för att säkerställa att miljön skyddas från skadlig inverkan till följd av utsläpp av avloppsvatten.

Det är viktigt att säkerställa att information om utsläpp av avloppsvatten och slam görs tillgänglig för allmänheten i form av periodiska rapporter.

Medlemsstaterna bör upprätta nationella program för genomförandet av detta direktiv och lämna dessa till kommissionen.

En kommitté bör tillsättas för att biträda kommissionen i frågor som rör genomförandet av detta direktiv och anpassningen av direktivet till tekniska framsteg.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

*Artikel 1*

Detta direktiv gäller hopsamling, rening och utsläpp av avloppsvatten från tätbebyggelse samt rening och utsläpp av avloppsvatten från vissa industrisektorer.

Syftet med direktivet är att skydda miljön från skadlig inverkan till följd av de nämnda utsläppen av avloppsvatten.

*Artikel 2*

I detta direktiv används följande beteckningar med de betydelse som här anges:

1. "Avloppsvatten från tätbebyggelse": spillvatten från hushåll eller en blandning av hushållspillvatten och industrispillvatten eller dagvatten.

<sup>(1)</sup> EGT nr C 1, 4.1.1990, s. 20 och EGT nr C 287, 15.11.1990, s. 11.

<sup>(2)</sup> EGT nr C 260, 15.10.1990, s. 185.

<sup>(3)</sup> EGT nr C 168, 10.7.1990, s. 36.

<sup>(4)</sup> EGT nr C 209, 9.8.1988, s. 3.

2. "Hushållspillvatten": spillvatten från bostäder och serviceinrättningar, vilket till övervägande del härrör från människans metabolism och hushållsaktiviteter.
3. "Industrispillvatten": allt spillvatten som släpps ut från områden som används för kommersiell eller industriell verksamhet och som inte är hushållspillvatten eller dagvatten.
4. "Tätort": ett område där befolkningen eller de ekonomiska aktiviteterna är så koncentrerade att spillvatten från tätbebyggelse kan insamlas och ledas till ett avloppsreningsverk eller ett slutligt utsläppsställe.
5. "Ledningsnät": ett system av ledningar för hopsamling och transport av avloppsvatten från tätbebyggelse.
6. "1 pe (personekvivalent)": den mängd nedbrytbart organiskt material som har en biokemisk syreförbrukning på 60 g löst syre per dygn under fem dygn (BOD5).
7. "Låggradig rening": rening av avloppsvatten från tätbebyggelse genom en fysikalisk eller kemisk process som innebär sedimentering av suspenderade ämnen eller med andra processer genom vilka det inkommande spillvattnets BOD5 reduceras med minst 20 % före utsläpp och den totala mängden suspenderade ämnen i det inkommande spillvattnet reduceras med minst 50 %.
8. "Sekundär rening": rening av avloppsvatten från tätbebyggelse genom en process som vanligen innebär biologisk rening med sekundärsedimentering eller någon annan process som uppfyller de krav som anges i tabell 1 i bilaga 1.
9. "Tillräcklig rening": rening av avloppsvatten från tätbebyggelse genom varje slag av process eller utsläppssystem som medför att recipienten efter utsläpp är av sådan kvalitet att tillämpliga kvalitetsmål och andra bestämmelser i detta och andra gemenskapsdirektiv är uppfyllda.
10. "Slam": sedimenterat slam, behandlat eller obehandlat, från reningsverk för avloppsvatten från tätbebyggelse.
11. "Eutrofiering": en ökning av halten av näringsämnen i vatten, särskilt kväve eller fosforföreningar, som leder till ökad tillväxt av alger och högre former av växtlighet, så att balansen mellan organismerna i vattnet störs och vattenkvaliteten påverkas negativt.
12. "Flodmynning": övergångsområdet mellan sötvatten och kustvatten i en flods utlopp. Medlemsstaterna skall för tillämpningen av detta direktiv fastställa flodmynningarnas yttre gränser (mot havet) som ett led i det program för att genomföra direktivet som föreskrivs i artikel 17.1 och 17.2.

13. "Kustvatten": vattnen utanför lågvattenlinjen eller en flodmynnings yttre gräns.

### Artikel 3

1. Medlemsstaterna skall säkerställa att det för alla tätorter finns ledningsnät för att ta hand om avloppsvatten från tätbebyggelse

— senast den 31 december 2000 för tätorter med mer än 15 000 personekvivalenter (pe), och

— senast den 31 december 2005 för tätorter med mellan 2 000 och 15 000 pe.

I fråga om utsläpp av avloppsvatten från tätbebyggelse till sådana recipienter som enligt definitionen i artikel 5 betraktas som känsliga områden, skall medlemsstaterna säkerställa att ledningsnät byggs ut för tätorter med över 10 000 pe senast den 31 december 1998.

Om ett ledningsnät skulle medföra oskäliga kostnader eller miljötillståndet inte skulle förbättras med ett sådant system, skall individuella system eller andra lämpliga system användas som medför ett motsvarande skydd för miljön.

2. De ledningsnät som avses i punkt 1 skall uppfylla kraven i bilaga 1 A. Dessa krav kan ändras enligt förfarandet i artikel 18.

### Artikel 4

1. Medlemsstaterna skall säkerställa att avloppsvatten från tätbebyggelse som leds in i ledningsnät före utsläpp undergår sekundär rening eller motsvarande rening

— senast den 31 december 2000 om utsläppen härrör från tätorter med mer än 15 000 pe,

— senast den 31 december 2005 om utsläppen härrör från tätorter med mellan 10 000 och 15 000 pe,

— senast den 31 december 2005 i fråga om utsläpp i sötvatten eller flodmynningar, om utsläppen härrör från tätorter med mellan 2 000 och 10 000 pe.

2. För utsläpp av avloppsvatten från tätbebyggelse till vatten i högt belägna bergsregioner (över 1 500 m över havet), där en effektiv biologisk rening är svår att upprätthålla på grund av låga temperaturer, kan mindre stränga reningskrav tillämpas än de som föreskrivs i punkt 1, om ingående studier visar att utsläppen inte ogynnsamt påverkar miljön.

3. I fråga om sådana utsläpp från reningsverk för avloppsvatten från tätbebyggelse som avses i punkterna 1 och 2 skall tillämpliga krav i bilaga 1 B vara uppfyllda. Dessa krav kan ändras enligt förfarandet i artikel 18.

4. Belastningen uttryckt i pe skall beräknas på grundval av den maximala genomsnittliga veckobelastning som tillförs reningsverket under ett år. Hänsyn skall därvid inte tas till exceptionella förhållanden, exempelvis sådana som uppstår vid kraftig nederbörd.

#### Artikel 5

1. För genomförandet av åtgärderna enligt punkt 2 skall medlemsstaterna senast den 31 december 1993 ange känsliga områden enligt kriterierna i bilaga 2.

2. Medlemsstaterna skall säkerställa att avloppsvatten från tätbebyggelse som tas om hand genom ledningsnät, senast den 31 december 1998 skall undergå mer långtgående rening före utsläpp i känsliga områden än vad som följer av artikel 4 om avloppsvattnet härrör från tätorter med mer än 10 000 pe.

3. I fråga om sådana utsläpp från reningsverk för avloppsvatten från tätbebyggelse som avses i punkt 2 skall tillämpliga krav i bilaga 1 B vara uppfyllda. Dessa krav kan ändras enligt förfarandet i artikel 18.

4. De krav för enskilda reningsverk som anges i punkterna 2 och 3 behöver dock inte tillämpas för känsliga områden, om det kan visas att den sammanlagda belastning som tillförs samtliga reningsverk för avloppsvatten från tätbebyggelse i området reduceras med åtminstone 75 % såvitt avser total mängd fosfor och 75 % såvitt avser total mängd kväve.

5. Punkt 2–4 skall tillämpas i fråga om sådana utsläpp från reningsverk för avloppsvatten från tätbebyggelse som befinner sig i samma avrinningsområden som de känsliga områdena och som bidrar till föroreningen av dessa.

Om sådana avrinningsområden helt eller delvis ligger i en annan medlemsstat skall artikel 9 tillämpas.

6. Medlemsstaterna skall säkerställa att den bestämning som gjorts av vilka områden som är känsliga ses över med högst fyra års mellanrum.

7. I fråga om områden som efter en översyn enligt 6 bestäms som känsliga skall ovan angivna krav uppfyllas inom sju år.

8. En medlemsstat behöver inte för tillämpningen av detta direktiv bestämma vilka områden som är känsliga, om rening enligt punkt 2–4 utförs inom hela medlemsstatens territorium.

#### Artikel 6

1. För genomförandet av åtgärderna enligt punkt 2 får medlemsstaterna senast den 31 december 1993 ange mindre känsliga områden enligt kriterierna i bilaga 2.

2. Medlemsstaterna får ställa mindre stränga krav på rening än vad som följer av artikel 4 i fråga om utsläpp av avloppsvatten från tätbebyggelse som härrör från tätorter med mellan 10 000 och 150 000 pe och som sker till kustvatten, samt i fråga om utsläpp från tätorter med mellan 2 000 och 10 000 pe som sker till flodmynningar i sådana områden som avses i punkt 1,

— om utsläppen genomgår åtminstone sådan låggradig rening som avses i artikel 2.7 och de kontrollförfaranden tillämpas som fastställs i bilaga 1 D,

— om ingående studier visar att utsläppen inte kommer att ha miljöskaadliga effekter.

Medlemsstaterna skall förse kommissionen med alla relevanta uppgifter om dessa studier.

3. Om kommissionen anser att de villkor som anges i punkt 2 inte uppfylls, skall den lämna ett lämpligt förslag till rådet.

4. Medlemsstaterna skall säkerställa att indelningen av mindre känsliga områden ses över minst vart fjärde år.

5. Medlemsstaterna skall i fråga om områden som inte längre förklaras som mindre känsliga säkerställa att tillämpliga krav enligt artikel 4 och 5 är uppfyllda inom sju år.

#### Artikel 7

Medlemsstaterna skall säkerställa att avloppsvatten från tätbebyggelse som tillförs ledningsnäten, senast den 31 december 2005 blir föremål för tillräcklig rening enligt artikel 2.9 innan

— utsläpp sker till sötvatten och flodmynningar från tätorter med mindre än 2 000 pe,

— utsläpp sker till kustvatten från tätorter med mindre än 10 000 pe.

#### Artikel 8

1. För undantagsfall som sammanhänger med tekniska problem och som avser geografiskt avgränsade befolkningsgrupper kan medlemsstaterna lämna en särskild begäran till kommissionen om en förlängd tidsfrist för att uppfylla kraven i artikel 4.

2. I denna begäran, som skall motiveras, skall de tekniska svårigheter som uppstått redovisas. Begäran skall innehålla ett åtgärdsprogram med en lämplig tidsplan, som skall tillämpas för att uppnå syftet med detta direktiv. Denna tidsplan skall ingå i det program för genomförandet som avses i artikel 17.

3. Endast tekniska skäl kan godtas och den förlängda tidsfrist som avses i punkt 1 får inte bestämmas längre än till och med den 31 december 2005.

4. Kommissionen skall granska begäran och vidta lämpliga åtgärder enligt förfarandet i artikel 18.

5. Om det i undantagsfall kan visas att en mera långtgående rening inte medför fördelar för miljön, får utsläpp till mindre känsliga områden av avloppsvatten från tätorter med mer än 150 000 pe genomgå samma rening som föreskrivs i artikel 6 för avloppsvatten från tätorter med mellan 10 000 och 150 000 pe.

För sådana undantagsfall skall medlemsstaterna i förväg lämna relevant dokumentation till kommissionen. Kommissionen skall granska ärendet och vidta lämpliga åtgärder enligt förfarandet i artikel 18.

#### *Artikel 9*

Om vattnen inom en medlemsstats territorium påverkas negativt av utsläpp av avloppsvatten från tätbebyggelse som härrör från en annan medlemsstat, kan den medlemsstat vilkens vatten påverkas underrätta de andra medlemsstaterna och kommissionen om detta förhållande.

De berörda medlemsstaterna skall, tillsammans med kommissionen om det anses lämpligt, organisera det samarbete som behövs för att identifiera utsläppen och bestämma de åtgärder som bör vidtas vid källan för att skydda de vatten som påverkas, så att det kan säkerställas att bestämmelserna i detta direktiv efterlevs.

#### *Artikel 10*

Medlemsstaterna skall säkerställa att de reningsverk för avloppsvatten från tätbebyggelse som byggs för att uppfylla kraven i artikel 4–7 utformas, byggs, drivs och underhålls så att de fungerar tillfredsställande under alla normala lokala klimatförhållanden. Vid utformningen av anläggningarna skall årstidsberoende variationer i belastningen beaktas.

#### *Artikel 11*

1. Medlemsstaterna skall säkerställa att utsläpp av industrispillvatten som skall ledas till ledningsnät och reningsverk för avloppsvatten från tätbebyggelse, före den 31 december 1993 omfattas av på förhand fastställda regleringar och/eller särskilda tillstånd som beslutas av den behöriga myndigheten eller annat behörigt organ.

2. Sådana regleringar och tillstånd skall utformas så att kraven i bilaga 1 C uppfylls. Dessa krav kan ändras enligt förfarandet i artikel 18.

3. Regleringarna och tillstånden skall regelbundet ses över och vid behov anpassas.

#### *Artikel 12*

1. Renat avloppsvatten skall om möjligt återanvändas. Utsläppen skall ledas så att skadlig inverkan på miljön reduceras till ett minimum.

2. De behöriga myndigheterna eller andra behöriga organ skall säkerställa att utsläpp från reningsverk för avloppsvatten från tätbebyggelse omfattas av på förhand fastställda regleringar och/eller särskilda tillstånd.

3. Sådana regleringar och/eller tillstånd för utsläpp från reningsverk som avses i punkt 2 skall utformas så att tillämpliga villkor i bilaga 1 B uppfylls, om utsläppen sker i tätorter med mellan 2 000 och 10 000 pe i fråga om utsläpp till sötvatten och flodmynningar, eller i tätorter med mer än 10 000 pe i övriga fall. Dessa krav kan ändras enligt förfarandet i artikel 18.

4. Regleringarna och/eller tillstånden skall regelbundet ses över och vid behov anpassas.

#### *Artikel 13*

1. Medlemsstaterna skall säkerställa att utsläpp av biologiskt nedbrytbart spillvatten från anläggningar inom de industrisektorer som anges i bilaga 3 senast den 31 december 2000 omfattas av på förhand fastställda regleringar eller särskilda tillstånd, som beslutas av den behöriga myndigheten eller annat behörigt organ, om spillvattnet inte leds till reningsverk för avloppsvatten från tätbebyggelse före utsläpp i recipienten och om utsläppen från anläggningen motsvarar 4 000 pe eller mer.

2. Den behöriga myndigheten eller annat behörigt organ i varje medlemsstat skall senast den 31 december 1993 fastställa krav för utsläpp av sådant spillvatten, vilka krav är anpassade till den berörda industrins art.

3. Kommissionen skall senast den 31 december 1994 jämföra de krav som tillämpas av medlemsstaterna. Kommissionen skall offentliggöra resultaten i en rapport och vid behov föreslå lämpliga åtgärder.

#### *Artikel 14*

1. Slam som uppkommer vid rening av avfallsvatten skall återanvändas när det är lämpligt. Bortskaffande skall ske på ett sådant sätt att de ogynnsamma effekterna på miljön nedbringas till ett minimum.

2. De behöriga myndigheterna eller andra behöriga organ skall säkerställa att allmänna regler eller krav på registrering eller tillstånd gäller före den 31 december 1998 i fråga om bortskaffande av slam från reningsverk för avloppsvatten från tätbebyggelse.

3. Medlemsstaterna skall säkerställa att bortscaffande av slam till ytvatten som sker genom dumpning från fartyg eller genom utsläpp från utloppsledningar eller på annat sätt upphör före den 31 december 1998.

4. Innan de former för bortscaffande som avses i punkt 3 har upphört att tillämpas, skall medlemsstaterna säkerställa att allt giftigt, persistent eller biologiskt ackumulerbart material i det slam som släpps ut i ytvatten omfattas av tillstånd och att mängden sådant material gradvis minskas.

#### Artikel 15

1. De behöriga myndigheterna eller andra behöriga organ skall övervaka:

- utsläpp från reningsverk för avloppsvatten från tätbebyggelse, för att kontrollera att dessa följer kraven i bilaga 1 B och tillämpar de kontrollförfaranden som fastställs i bilaga 1 D,
- mängden slam som släpps ut till ytvatten och dess sammansättning.

2. De behöriga myndigheterna eller andra behöriga organ skall övervaka de vatten som berörs av utsläpp från reningsverk för avloppsvatten från tätbebyggelse och sådana direkta utsläpp som avses i artikel 13, om det kan antas att recipienten kommer att påverkas i nämnvärd omfattning.

3. Medlemsstaterna skall i fråga om utsläpp som omfattas av bestämmelserna i artikel 6 och utsläpp av slam i ytvatten övervaka och genomföra andra undersökningar som har betydelse för att klarlägga att utsläppen inte skadar miljön.

4. De uppgifter som har inhämtats av de behöriga myndigheterna eller andra behöriga organ vid fullgörandet av skyldigheterna enligt punkt 1-3 skall bevaras i medlemsstaten och göras tillgängliga för kommissionen inom sex månader efter det att uppgifterna har begärts av kommissionen.

5. Riktlinjer för övervakningen enligt punkt 1-3 får fastställas enligt förfarandet i artikel 18.

#### Artikel 16

Utan att det påverkar tillämpningen av bestämmelserna i rådets direktiv 90/313/EEG av den 7 juni 1990 om fri tillgång till miljöinformation<sup>(1)</sup>, skall medlemsstaterna säkerställa att de behöriga myndigheterna eller organen vartannat år offentliggör lägesrapporter som behandlar utsläppen av avloppsvatten från tätbebyggelse eller slam i deras områden. Dessa rapporter skall lämnas till kommissionen så snart de har offentliggjorts.

<sup>(1)</sup> EGT nr L 158, 23.6.1990, s. 56.

#### Artikel 17

1. Medlemsstaterna skall senast den 31 december 1993 upprätta ett program för genomförandet av detta direktiv.

2. Medlemsstaterna skall senast den 30 juni 1994 lämna uppgifter om detta program till kommissionen.

3. Medlemsstaterna skall senast den 30 juni vartannat år i den utsträckning det behövs förse kommissionen med aktuella uppgifter enligt punkt 2.

4. Metoderna för och utformningen av rapporteringen om de nationella programmen skall fastställas enligt förfarandet i artikel 18. Samtliga ändringar som avser metoder och utformning skall beslutas enligt samma förfarande.

5. Kommissionen skall vartannat år se över och utvärdera de uppgifter som erhållits enligt punkt 2 och 3 och offentliggöra en rapport om detta.

#### Artikel 18

1. Kommissionen skall biträdas av en kommitté, som består av företrädare för medlemsstaterna med en företrädare för kommissionen som ordförande.

2. Kommissionens företrädare skall förelägga kommittén ett förslag till åtgärder. Kommittén skall yttra sig över förslaget inom den tid som ordföranden bestämmer med hänsyn till hur brådskande frågan är. Yttrandet skall beslutas med den majoritet som enligt artikel 148.2 i fördraget skall tillämpas vid beslut som rådet skall fatta på förslag av kommissionen. De röster som avges av medlemsstaternas företrädare skall vägas enligt samma artikel. Ordföranden får inte rösta.

3. a) Kommissionen skall själv anta förslaget om det har tillstyrkts av kommittén.

b) Om förslaget inte har tillstyrkts av kommittén eller om inget yttrande avges, skall kommissionen utan dröjsmål föreslå rådet vilka åtgärder som skall vidtas. Rådet skall fatta sitt beslut med kvalificerad majoritet.

Om rådet inte har fattat något beslut inom tre månader från det att förslaget mottagits, skall kommissionen själv besluta att de föreslagna åtgärderna skall vidtas, om inte rådet med enkel majoritet har avvisat förslaget.

*Artikel 19*

1. Medlemsstaterna skall sätta i kraft de lagar och andra författningar som krävs för att följa detta direktiv senast den 30 juni 1993. De skall genast underrätta kommissionen om detta.

2. När medlemsstaterna beslutar om de åtgärder som avses i punkt 1, skall besluten innehålla en hänvisning till detta direktiv eller åtföljas av en sådan hänvisning när de offentliggörs. Närmare föreskrifter om hur hänvisningen skall göras skall varje medlemsstat själv utfärda.

3. Medlemsstaterna skall till kommissionen överlämna texterna till centrala bestämmelser i nationell lagstiftning som de antar inom det område som omfattas av detta direktiv.

*Artikel 20*

Detta direktiv riktar sig till medlemsstaterna.

Utfärdat i Bryssel den 21 maj 1991.

*På rådets vägnar*

R. STEICHEN

*Ordförande*

## BILAGA 1

## KRAV SOM GÄLLER AVLOPPSVATTEN FRÅN TÄTBEBYGGELSE

A. Ledningsnät<sup>(1)</sup>

Ledningsnäten skall vara anpassade till kraven på vattenrening.

Vid konstruktion, byggnad och underhåll av ledningsnät skall bästa tillgängliga teknik som inte medför oskäligen kostnader användas. Därvid skall särskilt beaktas

- avloppsvattnets volym och sammansättning,
- att läckor inte uppkommer,
- att förorening av recipienten till följd av dagvattenutsläpp begränsas.

B. Utsläpp från reningsverk för avloppsvatten från tätbebyggelse till recipienten<sup>(1)</sup>

1. Avloppsreningsverk skall utformas eller ändras så att representativa prover kan tas på inkommande vatten och på det renade vattnet före utsläpp i recipienten.
2. Om utsläpp från reningsverk för avloppsvatten från tätbebyggelse omfattas av reningskrav enligt artikel 4 och 5, skall de krav som anges i tabell 1 vara uppfyllda.
3. Om utsläpp från reningsverk för avloppsvatten från tätbebyggelse sker till sådana områden som är känsliga för eutrofiering enligt definitionen i bilaga 2, avsnitt A punkt a, skall dessutom de krav som anges i tabell 2 vara uppfyllda.
4. Strängare krav än de som anges i tabell 1 eller tabell 2 skall tillämpas, om det behövs för att säkerställa att recipienten uppfyller kraven i andra tillämpliga direktiv.
5. Utsläppspunkterna för avloppsvatten från tätbebyggelse skall väljas så att påverkan på recipienten begränsas i största möjliga utsträckning.

## C. Industrispillvatten

Industrispillvatten skall innan det leds till ledningsnät och reningsverk för avloppsvatten från tätbebyggelse undergå sådan rening som krävs för att:

- skydda hälsan hos personal som arbetar med ledningsnäten och på reningsverken,
- säkerställa att ledningsnät, avloppsreningsverk och tillhörande utrustning inte skadas,
- säkerställa att driften av avloppsreningsverken och behandlingen av slam inte störs,
- säkerställa att utsläppen från reningsverken varken skadar miljön eller förhindrar att de krav på recipienten som gäller enligt andra direktiv kan uppfyllas,
- säkerställa att slammet kan omhändertas på ett säkert och miljömässigt godtagbart sätt.

## D. Referensmetoder för övervakning och utvärdering

1. Medlemsstaterna skall säkerställa att en övervakningsmetod används som åtminstone uppfyller de krav som anges i det följande.

Alternativ till de metoder som nämns i punkt 2, 3 och 4 får användas, om det kan visas att de alternativa metoderna ger motsvarande resultat.

Medlemsstaterna skall till kommissionen lämna alla relevanta uppgifter om den metod som tillämpas. Om kommissionen anser att villkoren i punkt 2, 3 och 4 inte uppfylls, skall kommissionen lämna rådet ett förslag till lämpliga åtgärder.

<sup>(1)</sup> Eftersom det inte är praktiskt möjligt att utforma ledningsnät och reningsverk så att allt avloppsvatten kan renas vid exempelvis ovanligt kraftig nederbörd, skall medlemsstaterna besluta om åtgärder för att begränsa förorening till följd av dagvattenbräddning. Sådana åtgärder kan utformas så att utspädningskvoten eller -kapaciteten anges i förhållande till flödet vid torr väderlek eller så att ett visst antal bräddningar godtas per år.

2. Flödesproportionella eller tidsbaserade dygnsprover skall tas i samma, väldefinierade punkt i utflödet och vid behov i inflödet till reningsverket, för att kontrollera att de krav för utsläppt spillvatten som gäller enligt detta direktiv efterlevs.

God internationell laboratoriesed skall iakttas för att motverka att proverna förändras under tiden mellan insamling och analys.

3. Det minsta antalet årliga prover skall fastställas med hänsyn till reningsverkets storlek. Proverna insamlas med jämna mellanrum under året enligt följande:

— 2 000 till 9 999 pe	12 prover under det första året, fyra prover under följande år om det kan visas att vattnet under det första året överensstämmer med kraven i detta direktiv. Om ett av fyra prover är negativt, måste 12 prover tas under det följande året.
— 10 000 till 49 999 pe	12 prover.
— 50 000 pe eller mer	24 prover.

4. Det renade avloppsvattnet skall med avseende på de parametrar som är i fråga anses uppfylla kraven, om vattenproverna visar att värdena för varje enskild parameter efterlevs enligt följande.

- För parametrarna i tabell 1 och artikel 2.7 anges i tabell 3 det största godtagbara antalet prover som inte uppfyller kraven i tabell 1 och artikel 2.7, uttryckta som koncentrationer och procentuell reduktion.
- För de parametrar i tabell 1 som uttrycks i koncentrationer, får prover som tagits under normala driftförhållanden inte avvika från gränsvärdena med mer än 100 %. För de värden som avser koncentration av suspenderade partiklar kan avvikelser på upp till 150 % godtas.
- För de parametrar som anges i tabell 2 skall årsmedelvärdet av proverna för varje parameter inte överstiga motsvarande gränsvärden.

5. Extrema värden för vattenkvaliteten skall inte beaktas, om värdena beror på särskilda förhållanden, t. ex. kraftig nederbörd.



Tabell 1: Krav avseende utsläpp från de reningsverk för avloppsvatten från tätbebyggelse som omfattas av artikel 4 och 5 i direktivet. Värdena för koncentration eller procentuell reduktion skall gälla.

Parametrar	Koncentration	Minsta procentuell reduktion <sup>(1)</sup>	Referensmätmetod
Biokemisk syreförbrukning (BOD5 vid 20 °C) utan nitrifikation <sup>(2)</sup>	25 mg/l O <sub>2</sub>	70–90  40 enligt artikel 4.2	Homogeniserat, ofiltrerat, odekanterat prov. Bestämning av förbrukat syre före och efter fem dagars förvaring vid 20 °C ± 1 °C i fullständigt mörker. Tillsats av en nitrifikationshämmare.
Kemisk syreförbrukning (COD)	125 mg/l O <sub>2</sub>	75	Homogeniserat, ofiltrerat, odekanterat prov. Kaliumdikromat
Suspenderade partiklar totalt	35 mg/l <sup>(3)</sup>  35 enligt artikel 4.2 (mer än 10 000 pe)  60 enligt artikel 4.2 (2 000–10 000 pe)	90 <sup>(3)</sup>  90 enligt artikel 4.2 (mer än 10 000 pe)  70 enligt artikel 4.2 (2 000–10 000 pe)	— Filtrering av ett representativt prov genom ett filtermembran med 0,45 µm porstorlek. Torkning vid 105 °C och vägning. — Centrifugering av ett representativt prov (i minst 5 min. med en medelacceleration av 2 800 till 3 200 g), torkning vid 105 °C och vägning.

<sup>(1)</sup> Reduktion i förhållande till inflödets belastning.

<sup>(2)</sup> Parametern kan ersättas av en annan parameter: totalt organiskt kol (TOC) eller total syreförbrukning (TOD), om ett förhållande kan fastslås mellan BOD5 och ersättningsparametern.

<sup>(3)</sup> Ej obligatoriskt.

Analys av utsläpp från dammar skall utföras med filtrerade prover. Den totala koncentrationen suspenderade partiklar i ett ofiltrerat vattenprov får dock inte överstiga 150 mg/l.

Tabell 2: Krav för utsläpp från reningsverk för avloppsvatten från tätbebyggelse i områden som är känsliga för eutrofiering enligt definitionen i bilaga 2, avsnitt A punkt a. Den ena eller båda parametrarna kan tillämpas beroende på den lokala situationen. Värdena för koncentration eller procentuell reduktion skall gälla.

Parametrar	Koncentration	Minsta procentuell reduktion <sup>(1)</sup>	Referensmätmetod
Totalt fosfor	2 mg/l P (10 000–100 000 pe)  1 mg/l P (mer än 100 000 pe)	80	Molekylär absorptions- spektrofotometri
Totalt kväve <sup>(2)</sup>	15 mg/l N (10 000–100 000 pe)  10 mg/l N (mer än 100 000 pe) <sup>(3)</sup>	70–80	Molekylär absorptions- spektrofotometri

<sup>(1)</sup> Reduktion i förhållande till inflödets belastning.

<sup>(2)</sup> Totalt kväve innebär summa totalt Kjeldahlkväve (organiskt N + NH<sub>3</sub>), nitrat-(NO<sub>3</sub>)-kväve och nitrit-(NO<sub>2</sub>)-kväve.

<sup>(3)</sup> Alternativt skall dygnsgenomsnittet inte överstiga 20 mg/l N. Detta krav gäller vid en vattentemperatur på lägst 12 °C under driften av den biologiska processen i avloppsreningsverket. I stället för temperaturkravet kan drifttiden begränsas med beaktande av de regionala klimatförhållandena. Detta alternativ får tillämpas om det kan visas att kraven i punkt 1 i avsnitt D i bilaga 1 uppfylls.

Tabell 3

Provserier under ett visst år	Största antal underkända prover
4-7	1
8-6	2
17-28	3
29-40	4
41-53	5
54-67	6
68-81	7
82-95	8
96-110	9
111-125	10
126-140	11
141-155	12
156-171	13
172-187	14
188-203	15
204-219	16
220-235	17
236-251	18
252-268	19
269-284	20
285-300	21
301-317	22
318-334	23
335-350	24
351-365	25

## BILAGA 2

## KRITERIER FÖR ATT IDENTIFIERA KÄNSLIGA OCH MINDRE KÄNSLIGA OMRÅDEN

## A. Känsliga områden

En vattenmassa måste betecknas som känslig om den tillhör någon av följande grupper:

- a) Naturliga sötvattensjöar, andra sötvattensamlingar, flodmynningar och kustvatten som konstateras vara eutrofierade eller som kan bli eutrofierade inom en nära framtid om inte förebyggande åtgärder vidtas.

Följande förhållanden bör beaktas vid bedömningen av vilket näringsämne som bör reduceras genom ytterligare rening:

- i) Sjöar och vattendrag som mynnar ut i sjöar, reservoarer eller slutna bukter vilka konstateras ha liten vattenomsättning, varför ackumulering kan inträffa. I sådana områden bör avlägsnande av fosfor ingå, såvida det inte kan visas att detta inte kommer att påverka eutrofieringsnivån. Om utsläpp sker från större tätorter kan också avlägsnande av kväve komma i fråga.
- ii) Flodmynningar, bukter och andra kustvatten som konstateras ha liten vattenomsättning eller som tillförs stora mängder näringsämnen. Utsläpp från smärre tätorter är vanligen av mindre betydelse i sådana områden, men för större tätorter bör avlägsnande av fosfor eller kväve ingå, om det inte kan visas att avlägsnandet inte kommer att påverka eutrofieringsnivån.
- b) Sött ytvatten som är avsett för användning som dricksvatten, om nitrathalten i vattnet om åtgärder inte vidtas kan komma att överstiga vad som föreskrivs i tillämpliga bestämmelser i rådets direktiv 75/440/EEG av den 16 juni 1975 om den kvalitet som krävs på det ytvatten som är avsett för framställning av dricksvatten i medlemsstaterna<sup>(1)</sup>.
- c) Områden där rening utöver den som föreskrivs i artikel 4 i detta direktiv är nödvändig för att bestämmelserna i tillämpliga rådsdirektiv skall uppfyllas.

## B. Mindre känsliga områden

En marin vattenmassa eller ett marint område kan anses som mindre känsligt, om utsläpp av spillvatten inte påverkar miljön negativt till följd av morfologiska, hydrologiska eller särskilda hydrauliska förhållanden i området.

Vid bestämningen av de områden som kan anses som mindre känsliga skall medlemsstaterna beakta risken för att den utsläppta föroreningen kan överföras till angränsande områden där den kan skada miljön. Medlemsstaterna skall beakta känsliga områden som är belägna utanför deras territorium.

Följande skall beaktas vid bestämningen av de områden som kan anses som mindre känsliga:

Öppna bukter, flodmynningar och andra kustvatten med god vattenomsättning som inte drabbats av eutrofiering eller syrebrist och som sannolikt inte kan eutrofiaras eller utveckla syrebrist till följd av utsläpp av avloppsvatten från tätbebyggelse.

---

<sup>(1)</sup> EGT nr L 194, 25.7.1975, s. 26, ändrat genom direktiv 79/869/EEG (EGT nr L 271, 29.10.1979, s. 44).

*BILAGA 3***INDUSTRISEKTORER**

1. Mejerihantering
  2. Framställning av frukt- och grönsaksprodukter
  3. Framställning och buteljering av läskedrycker
  4. Potatisförädling
  5. Slakteriindustri
  6. Bryggerier
  7. Framställning av alkohol och alkoholhaltiga drycker
  8. Framställning av djurfoder av vegetabiliska produkter
  9. Framställning av gelatin och lim av hudar, skinn och ben
  10. Maltfabriker
  11. Fiskförädlingsindustri
-