

391L0271

N:o L 135/40

EUROOPAN YHTEISÖJEN VIRALLINEN LEHTI

30.5.91

NEUVOSTON DIREKTIIVI,
annettu 21 päivänä toukokuuta 1991,
yhdyskuntajätevesien käsittelystä
 (91/271/ETY)

EUROOPAN YHTEISÖJEN NEUVOSTO, joka

ottaa huomioon Euroopan talousyhteisön perustamis-
sopimuksen ja erityisesti sen 130 s artiklan,

ottaa huomioon komission ehdotuksen⁽¹⁾,

ottaa huomioon Euroopan parlamentin lausunnon⁽²⁾,

ottaa huomioon talous- ja sosiaalikomitean lausunnon⁽³⁾,

sekä katsoo, että

Pohjanmeren ja muiden yhteisön vesistöjen suojelusta 28 päivänä kesäkuuta 1988 annetussa neuvoston päätös-
lauselmassa⁽⁴⁾ kehoitettiin komissiota tekemään ehdotukset
tarvittaviksi yhteisön toimenpiteiksi yhdyskuntajätevesien
käsittelemiseksi,

yhden jäsenvaltion puutteellisesta jätevesien käsittelystä
aiheutuva vesien pilaantuminen vaikuttaa usein muiden
jäsenvaltioiden vesiin; sen vuoksi 130 r artiklan mukaisesti
toimet yhteisön tasolla ovat tarpeen,

puutteellisesti käsiteltyjen yhdyskuntajätevesien päästöistä
ympäristölle aiheutuvien haittojen estämiseksi tarvitaan
yleisesti yhdyskuntajätevesien biologista käsittelyä,

on tarpeen vaatia haavoittumiselle alttiilla alueilla tehok-
kaampaa käsittelyä; joillakin vähemmän alttiilla alueilla
voidaan katsoa mekaanisen käsittelyn riittävän,

yleisin säännöin tai säännöksin tai erityisluvin olisi säädettävä
teollisuusjätevesien johtamista viemäriverkkoon sekä
yhdyskuntien jätevedenpuhdistamoista tulevien jätevesi-
päästöjen ja jätevesilietteen sijoittamista,

asianmukaiset vaatimukset olisi asetettava tiettyjen teol-
lisuudenalojen biologisesti hajoavan jäteveden päästöille,
joita ei johdeta yhdyskuntien jätevedenpuhdistamoihin
ennen vesistöön johtamista,

olisi edistettävä jäteveden käsittelyssä muodostuvan lietteen
uudelleen käyttöä; lietteen johtaminen pintavesiin olisi
saatava loppumaan;

ympäristön suojelemiseksi jätevesien johtamisen haitoilta on
tarkkailtava puhdistamoja, purkuvesistöjä sekä lietteen sijoit-
tamista,

on tärkeää huolehtia, että yleisön saataville annetaan
jäteveden johtamista ja lietteen käyttöä koskevaa tietoa
määräajoin ilmestyvin tiedottein,

jäsenvaltioiden olisi laadittava ja esitettävä komissiolle
kansalliset ohjelmat tämän direktiivin täytäntöön-
panemiseksi, ja

olisi asetettava komitea avustamaan komissiota
kysymyksissä, jotka koskevat tämän direktiivin
täytäntöönpanemista ja mukauttamista tekniikan kehi-
tykseen,

ON ANTANUT TÄMÄN DIREKTIIVIN:

1 artikla

Tämä direktiivi koskee yhdyskuntajätevesien keräilyä, käsit-
telyä ja vesistöön johtamista sekä tiettyjen teollisuudenalojen
jätevesien käsittelyä ja vesistöön johtamista.

Direktiivin tarkoituksena on suojella ympäristöä edellä
mainittujen jätevesien johtamisesta aiheutuilta haitoilta.

2 artikla

Tässä direktiivissä tarkoitetaan:

1 'yhdyskuntajätevedellä' talousjätevedettä tai talous- ja teol-
lisuusjäteveden ja/tai huleveden seosta;

(¹) EYVL N:o C 1, 4.1.1990, s. 20 ja
EYVL N:o C 287, 15.11.1990, s. 11

(²) EYVL N:o C 260, 15.10.1990, s. 185

(³) EYVL N:o C 168, 10.7.1990, s. 36

(⁴) EYVL N:o C 209, 9.8.1988, s. 3

- 2 'talousjätevedellä' asuntojen ja laitosten jätevesiä, jotka ovat peräisin pääasiassa ihmisten aineenvaihdunnasta ja kotitalouden toimista;
- 3 'teollisuusjätevedellä' teollisuustuotantoon ja muuhun elinkeinon harjoittamiseen käytettyjen kiinteistöjen jätevetä, joka ei ole talousjätevetä tai hulevetä;
- 4 'taajamalla' aluetta, jossa on niin tiheä asutus ja/tai niin runsaasti yritystoimintaa, että jätevedet on viemäritävä ja johdettava jätevedenpuhdistamoon tai purkupaikkaan;
- 5 'keräysjärjestelmällä' yhdyskuntajätevesien keräämiseen ja johtamiseen käytettävää viemärijärjestelmää;
- 6 'yhdellä avl:llä (asukasvastineluvulla)' sellaista orgaanista biologisesti hajoavaa kuormitusta, jonka viiden vuorokauden biokemiallinen hapenkulutus (BOD5) on 60 grammaa happea vuorokaudessa;
- 7 'mekaanisella käsittelyllä' sellaista kiintoaineen laskeutusta fysikaalisiin tai kemiallisiin menetelmin tai muuta yhdyskuntajäteveden käsittelyä, jossa laitokseen tulevan jäteveden BOD5-arvo laskee vähintään 20 prosentilla ja kiintoainepitoisuus vähintään 50 prosentilla ennen vesistöön johtamista;
- 8 'biologisella käsittelyllä' yhdyskuntajätevesien käsittelyä menetelmällä, jossa on yleensä biologisessa käsittelyssä jälkiselkeytys, tai muuta menetelmää, joka täyttää liitteen I taulukossa 1 esitetyt vaatimukset;
- 9 'asianmukaisella käsittelyllä' yhdyskuntajätevesien käsittelyä sellaisilla menetelmillä tai siten, että purkuvesistö täyttää johtamisen jälkeen tämän tai muiden yhteisön direktiivien asiaa koskevat laatuvaatimukset ja säännökset;
- 10 'lietteellä' yhdyskuntien jätevedenpuhdistamoista kertyvää käsiteltyä tai käsittelemätöntä jätevesilietettä;
- 11 'rehevoitumisellä' sellaista ravinteiden, erityisesti typpi- tai fosforiyhdisteiden veteen rikastumista, joka aiheuttaa levien ja muiden korkeampien kasvilajien kasvua ja aiheuttaa veden eliötasapainon häiriintymistä ja veden laatuvahteluja;
- 12 'suistolla' joen suulla olevaa makean veden ja rannikkovesien välistä siirtymäaluetta. Jäsenvaltioiden on määriteltävä suistojen ulommat (merenpuoleiset) rajat 17 artiklan 1 ja 2 kohdan säännösten tämän mukaan direktiivin täytäntöön panemiseksi laatimassaan ohjelmassa;

- 13 'rannikkovesillä' laskuveden rajan tai suiston ulkopuolella olevia vesiä.

3 artikla

1 Jäsenvaltioiden on huolehdittava, että jätevesien viemärintijärjestelmä on

— 31 päivään joulukuuta 2000 mennessä taajamissa, joiden asukasvastineluku (avl) on suurempi kuin 15 000, ja

— 31 päivään joulukuuta 2005 mennessä taajamissa, joiden avl on 2 000–15 000.

Jos yhdyskuntajätevedet johdetaan vesistöihin, joita pidetään 5 artiklassa määriteltynä 'haavoittumiselle alttiina alueina', jäsenvaltioiden on huolehdittava, että viemärintijärjestelmä on käytössä 31 päivään joulukuuta 1998 mennessä taajamissa, joiden avl on suurempi kuin 10 000.

Jos keräysjärjestelmän rakentaminen ei ole perusteltua, joko siksi, ettei siitä olisi hyötyä ympäristölle, tai erittäin korkeiden kustannusten takia, on käytettävä erillisjärjestelmiä tai muita asianmukaisia järjestelmiä, joilla saavutetaan yhtä hyvä ympäristönsuojelun taso.

2 Edellä 1 kohdassa tarkoitettujen keräysjärjestelmien on täytettävä liitteessä I olevassa A kohdassa vahvistetut vaatimukset. Näitä vaatimuksia voidaan muuttaa 18 artiklassa säädettyä menettelyä noudattaen.

4 artikla

1 Jäsenvaltioiden on huolehdittava, että viemäroidyt yhdyskuntajätevedet on ennen vesistöön johtamista käsiteltävä biologisesti tai vastaavalla tavalla seuraavasti:

— 31 päivään joulukuuta 2000 mennessä purkupaikasta riippumatta taajamissa, joiden avl on suurempi kuin 15 000;

— 31 päivään joulukuuta 2005 mennessä purkupaikasta riippumatta taajamissa, joiden avl on 10 000–15 000;

— 31 päivään joulukuuta 2005 mennessä taajamissa, joiden avl on 2 000–10 000 ja joiden jätevedet johdetaan sisävesiin tai suistoihin.

2 Jos yksityiskohtaisin tutkimuksin osoitetaan, ettei jätevesistä aiheudu ympäristöhaittoja, voidaan soveltaa 1 kohdassa säädettyjä lievempiä käsittelyvaatimuksia, jos taajaman jätevedet johdetaan korkealla vuoristossa (yli 1 500 metriä merenpinnasta) sijaitseviin vesiin ja jätevesien tehokas biologinen käsittely on vaikeaa alhaisten lämpötilojen vuoksi.

3 Edellä 1 ja 2 kohdassa tarkoitettujen yhdyskuntajätevesien on täytettävä liitteessä I olevassa B kohdassa vahvistetut vaatimukset. Näitä vaatimuksia voidaan muuttaa 18 artiklassa säädettyä menettelyä noudattaen.

4 Asukasvastinelukuna esitetty kuormitus on laskettava suurimman puhdistamolle vuoden aikana tulevan viikon keskikuormituksen perusteella, lukuun ottamatta poikkeuksellisia, esimerkiksi rankkasateista johtuvia, tilanteita.

5 artikla

1 Jäsenvaltioiden on 2 kohdan soveltamiseksi määriteltävä 31 päivään joulukuuta 1993 mennessä haavoittumiselle alttiit alueet liitteessä II vahvistettujen arviointiperusteiden mukaisesti.

2 Jäsenvaltioiden on huolehdittava, että kaikkia viemäröityjä yli 10 000 avl:n taajamien jätevedet on käsiteltävä ennen niiden johtamista haavoittumiselle alttiisiin vesistöihin 4 artiklassa säädettyä tehokkaammin viimeistään 31 päivästä joulukuuta 1998 alkaen.

3 Edellä 2 kohdassa tarkoitettujen yhdyskuntajätevesien vesistöön johtamisen on täytettävä liitteessä I olevassa B kohdassa vahvistetut olennaiset vaatimukset. Näitä vaatimuksia voidaan muuttaa 18 artiklassa säädettyä menettelyä noudattaen.

4 Edellä 2 ja 3 kohdassa asetettuja laitoskohtaisia vaatimuksia ei kuitenkaan tarvitse soveltaa haavoittumiselle alttiilla alueilla, jos voidaan osoittaa, että alueen kaikille yhdyskuntien jätevedenpuhdistamoille tulevasta fosforin ja typen kokonaiskuormituksesta poistetaan kummastakin vähintään 75 prosenttia.

5 Edellä 2, 3 ja 4 kohdassa tarkoitettujen säännösten tulee koskea myös haavoittumiselle alttiin vesistön valuma-alueella sijaitsevia jätevedenpuhdistamoita, joiden jätevedet osaltaan aiheuttavat vesistön pilaantumista.

Jos edellä tarkoitettut valuma-alueet sijaitsevat kokonaan tai osittain toisen jäsenvaltion alueella, sovelletaan 9 artiklaa.

6 Jäsenvaltioiden on huolehdittava, että haavoittumiselle alttiiden alueiden määrittäminen otetaan tarkasteltavaksi vähintään neljän vuoden välein.

7 Jäsenvaltioiden on huolehdittava, että 6 kohdassa säädetyn tarkastelun perusteella haavoittumiselle alttiiksi määritetyillä alueilla tilanne on seitsemän vuoden kuluessa edellä esitettyjen vaatimusten mukainen.

8 Jäsenvaltion ei tarvitse määrittää haavoittumiselle alttiita alueita tämän direktiivin soveltamista varten, jos se toteuttaa 2, 3 ja 4 kohdassa tarkoitettua käsittelyn koko alueellaan.

6 artikla

1 Tämän artiklan 2 kohtaa varten jäsenvaltiot voivat määrittää 31 päivään joulukuuta 1993 mennessä kuormitusta kestävät alueet liitteessä II vahvistettujen arviointiperusteiden mukaisesti.

2 Jätevesiä, jotka johdetaan 10 000–150 000 avl:n taajamista rannikkovesiin sekä 2 000–10 000 avl:n taajamista suistoihin 1 kohdassa tarkoitetuilla alueilla, ei tarvitse käsitellä yhtä tehokkaasti kuin 4 kohdassa säädetään, edellyttäen että:

— jätevedet käsitellään ainakin 2 artiklan 7 kohdan mukaisesti mekaanisesti ja toteutetaan liitteessä I olevassa D kohdassa vahvistettu tarkastusmenettely;

— monipuolisin tutkimuksin osoitetaan, ettei jätevesistä aiheudu ympäristöhaittoja.

Jäsenvaltioiden on toimitettava komissiolle tarvittavat tiedot edellä tarkoitetuista tutkimuksista.

3 Jos komissio toteaa, ettei 2 kohdassa säädettyjä edellytyksiä täytetä, sen on tehtävä neuvostolle aiheellinen ehdotus.

4 Jäsenvaltioiden on huolehdittava, että luettelo kuormitusta kestävästä alueista otetaan tarkasteltavaksi vähintään joka neljäs vuosi.

5 Jäsenvaltioiden on huolehdittava, että sellaisilla alueilla, joita ei enää pidetä kuormitusta kestävinä, tilanne saatetaan seitsemän vuoden kuluessa 4 ja 5 artiklan vaatimuksia vastaavaksi.

7 artikla

Jäsenvaltioiden on huolehdittava, että taajamien keräysjärjestelmiin tulevia jätevesiä on käsiteltävä viimeistään 31 päivästä joulukuuta 2005 alkaen ennen vesistöön johtamista asianmukaisella tavalla 2 artiklan 9 kohdan mukaisesti seuraavissa tapauksissa:

— kun sisävesiin ja suistoihin johdetaan jätevettä alle 2 000 avl:n taajamista;

— kun rannikkovesiin johdetaan jätevettä alle 10 000 avl:n taajamista.

8 artikla

1 Jäsenvaltiot voivat teknisistä vaikeuksista johtuvissa poikkeustapauksissa ja maantieteellisesti rajattujen väestöryhmien osalta pyytää komissiolta lisäaikaa 4 artiklan vaatimusten täyttämiseksi.

2 Pyynnössä, joka on yksityiskohtaisesti perusteltava, on selostettava ilmenneet tekniset vaikeudet ja tehtävä ehdotus toimenpideohjelmaksi ja asianmukaiseksi aikatauluksi tämän direktiivin tavoitteiden toteuttamiseksi. Tämä aikataulu on sisällytettävä 17 artiklassa tarkoitettuun täytäntöönpanoa koskevaan ohjelmaan.

3 Ainoastaan tekniset perusteet voidaan hyväksyä ja 1 kohdassa tarkoitettu lisäaika voidaan myöntää enintään 31 päivään joulukuuta 2005 asti.

4 Komissio tutkii lisäaikapyynnön ja toteuttaa aiheelliset toimenpiteet 18 artiklassa säädettyä menettelyä noudattaen.

5 Poikkeuksellisissa oloissa, jos voidaan osoittaa, ettei tehokkaammasta jäteveden käsittelystä ole ympäristölle hyötyä, voidaan yli 150 000 avl:n taajamista kuormitusta kestäviin vesiin johdettavat jätevedet käsitellä noudattaen 6 artiklassa säädettyä menettelyä 10 000–150 000 avl:n taajamien jätevesiä varten.

Tällaisissa tilanteissa jäsenvaltioiden on etukäteen toimitettava komissiolle asiaan liittyvät asiakirjat. Komissio tutkii tapauksen ja toteuttaa tarpeelliset toimenpiteet noudattaen 18 artiklassa säädettyä menettelyä.

9 artikla

Jos jonkin jäsenvaltion yhdyskuntajätevedet aiheuttavat haittoja toisen jäsenvaltion alueella oleviin vesiin, se jäsenvaltio, jonka vesiin haitta kohdistuu, voi ilmoittaa asiasta toiselle jäsenvaltiolle ja komissiolle.

Niiden jäsenvaltioiden, joita asia koskee, on tarvittaessa yhdessä komission kanssa järjestettävä tarvittava yhteistyö jätevesipäästöjen ja tämän direktiivin noudattamiseksi tarvittavien päästölähteillä suoritettavien vesiensuojelutoimenpiteiden määrittämiseksi.

10 artikla

Jäsenvaltioiden on huolehdittava, että jätevedenpuhdistamot suunnitellaan ja rakennetaan 4, 5, 6 ja 7 artiklassa säädettyjen vaatimusten mukaisesti ja niitä käytetään ja hoidetaan siten, että puhdistamojen riittävän tehokas toiminta taataan kaikissa tavanomaisissa ilmasto-oloissa. Puhdistamon suunnittelussa on otettava huomioon kuormituksen vaihtelut eri vuodenaikoina.

11 artikla

1 Jäsenvaltioiden on huolehdittava, että 31 päivään joulukuuta 1993 mennessä säädöksiin tai toimivaltaisen viranomaisen tai asianomaisen toimielimen myöntämin erityisluvin säädellään teollisuusjätevesien johtamista yhdyskuntien jätevedenpuhdistamoihin.

2 Säädösten ja/tai lupamenettelyn on täytettävä liitteessä I olevassa C kohdassa vahvistetut vaatimukset. Näitä vaatimuksia voidaan muuttaa noudattaen 18 artiklassa säädettyä menettelyä.

3 Säädökset ja lupamenettely on säännöllisesti otettava uudelleen arvioitavaksi ja niitä on tarvittaessa muutettava.

12 artikla

1 Käsitellyt jätevedet on käytettävä uudelleen aina kun se on tarkoituksenmukaista. Uudelleenkäyttö on toteutettava siten, että siitä aiheutuu mahdollisimman vähän ympäristöhaittoja.

2 Toimivaltaisten viranomaisten tai asianomaisten toimielinten on huolehdittava, että säädöksiin tai erityisluvin säädellään yhdyskuntajätevesien johtamista puhdistamolta.

3 Edellä 2 kohdassa tarkoitetuissa 2 000–10 000 avl:n taajamien jätevesien johtamista sisävesiin ja suistoihin sekä yli 10 000 avl:n taajamien jätevesien johtamista koskevista säädöksissä tai erityisluvista on oltava liitteessä I olevassa B kohdassa vahvistettujen olennaisten vaatimusten mukaiset ehdot. Näitä vaatimuksia voidaan muuttaa noudattaen 18 artiklassa säädettyä menettelyä.

4 Säädökset ja/tai luvat on säännöllisesti otettava uudelleen arvioitavaksi ja niitä on tarvittaessa muutettava.

13 artikla

1 Jäsenvaltioiden on huolehdittava, että 31 päivään joulukuuta 2000 mennessä liitteessä III lueteltujen teollisuudenalojen vähintään 4 000 avl:n laitoksista tulevan biologisesti hajoavan teollisuusjäteveden, jota ei johdeta yhdyskuntien jätevedenpuhdistamoihin, on täytettävä ennen vesistöön johtamista säädöksissä vahvistetut ja/tai toimivaltaisen viranomaisen tai asianomaisen toimielimen asettamat ehdot.

2 Jäsenvaltioiden toimivaltaisen viranomaisen tai asianomaisen toimielimen on 31 päivään joulukuuta 1993 mennessä asetettava jätevesien vesistöön johtamista varten kyseisen teollisuudenalan ominaisuuksiin soveltuvat vaatimukset.

3 Komission on tehtävä vertailu jäsenvaltioiden vaatimuksista 31 päivään joulukuuta 1994 mennessä. Sen on julkaistava tuloksista kertomus ja tehtävä tarvittaessa aiheelliset ehdotukset.

14 artikla

1 Jäteveden käsittelyssä muodostuva liete on käytettävä uudelleen aina, kun se on tarkoituksenmukaista. Uudelleenkäyttö on toteutettava siten, että siitä aiheutuu mahdollisimman vähän ympäristöhaittoja.

2 Toimivaltaisten viranomaisten tai asianomaisten toimielinten on huolehdittava, että lietteen päästämistä yhdyskuntien jätevesipuhdistamoista säädellään yleisin ohjein, ilmoitusmenettelyin tai luvin viimeistään 31 päivästä joulukuuta 1988 alkaen.

3 Jäsenvaltioiden on huolehdittava, että lietteen päästäminen pintavesiin laivoista, putkissa johtamalla tai muilla keinoin lopetetaan 31 päivään joulukuuta 1998 mennessä.

4 Siihen asti kun 3 kohdassa tarkoitettu lietteen päästäminen on lopetettu, jäsenvaltioiden on huolehdittava, että myrkyllisten, hajoamattomien tai biologisesti rikastuvien aineiden kokonaismäärää pintavesiin päästettävässä lietteessä säädellään päästöjä koskevin luvuin ja määrää pienennetään vaiheittain.

15 artikla

1 Toimivaltaisten viranomaisten tai asianomaisten toimielinten on tarkkailtava:

— yhdyskuntien jätevedenpuhdistamoista tulevia päästöjä liitteessä I olevan D kohdan mukaisin tarkastuksin sen todentamiseksi, että liitteessä I olevassa B kohdassa vahvistetut vaatimukset täyttyvät;

— pintavesiin päästettävien lietteiden määrää ja koostumusta.

2 Toimivaltaisten viranomaisten tai asianomaisten toimielinten on tarkkailtava vesistöjä, joihin johdetaan jätevettä yhdyskuntien puhdistamoista sekä 13 artiklassa tarkoitettuja teollisuusjätevesiä, kun voidaan olettaa, että ne vaikuttavat merkittävästi vastaanottavaan ympäristöön.

3 Kun on kyse 6 artiklassa tarkoitettusta jäteveden johtamisesta ja lietteen päästämistä pintavesiin, jäsenvaltioiden on tarkkailtava ja suoritettava asian vaatimat muut selvitykset sen todentamiseksi, etteivät päästöt aiheuta ympäristöhaittoja.

4 Jäsenvaltioiden on säilytettävä toimivaltaisten viranomaisten tai asianomaisten toimielinten 1, 2 ja 3 kohdan mukaisesti keräämät tiedot ja toimitettavat tiedot komissiolle kuuden kuukauden kuluessa siitä, kun komission pyyntö on saatu.

5 Edellä 1, 2 ja 3 kohdassa tarkoitettua tarkkailua koskevat ohjeet voidaan laatia noudattaen 18 artiklassa säädettyä menettelyä.

16 artikla

Jäsenvaltioiden on huolehdittava, että asianomaiset viranomaiset tai toimielimet julkaisevat joka toinen vuosi tilannekatsauksen yhdyskuntajätevesien ja lietteen päästämistä alueillaan, edellä sanotun kuitenkin rajoittamatta ympäristöä koskevan tiedon saannin vapaudesta 7 päivänä kesäkuuta 1990 annetun neuvoston direktiivin 90/313/ETY⁽¹⁾ säännösten soveltamista. Jäsenvaltioiden on toimitettava nämä kertomukset komissiolle, kun ne on julkaistu.

⁽¹⁾ EYVL N:o L 158, 23.6.1990, s. 56

17 artikla

1 Jäsenvaltioiden on 31 päivään joulukuuta 1993 mennessä laadittava ohjelma tämän direktiivin täytäntöön panemiseksi.

2 Jäsenvaltioiden on annettava komissiolle tieto tästä ohjelmasta 30 päivään kesäkuuta 1994 mennessä.

3 Jäsenvaltioiden on toimitettava tarvittaessa joka toinen vuosi 30 päivään kesäkuuta mennessä ajantasalle saatut 2 kohdassa tarkoitettut tiedot.

4 Kansallisten toimenpideohjelmien raportointimenetelmät ja -mallit on laadittava 18 artiklassa säädettyä menettelyä noudattaen. Samaa menettelyä on noudatettava näitä menetelmiä ja malleja muutettaessa.

5 Komission on joka toinen vuosi tarkastettava ja arvioitava 2 ja 3 kohdan mukaisesti saadut tiedot ja julkaistava niistä kertomus.

18 artikla

1 Komissiota avustaa komitea, jossa on jäsenvaltioiden edustajat ja puheenjohtajana komission edustaja.

2 Komission edustaja tekee komitealle ehdotuksen tarvittavista toimenpiteistä. Komitea antaa lausuntonsa ehdotuksesta määräajassa, jonka puheenjohtaja voi asettaa asian kiireellisyyden mukaan. Lausunto annetaan perustamissopimuksen 148 artiklan 2 kohdassa niiden päätösten edellytykseksi määrättyllä enemmistöllä, jotka neuvosto tekee komission ehdotuksesta. Komiteaan kuuluvien jäsenvaltioiden edustajien äänet painotetaan mainitussa artiklassa määrättyllä tavalla. Puheenjohtaja ei osallistu äänestykseen.

3 a) Komissio päättää suunnitelluista toimenpiteistä, jos ne ovat komitean lausunnon mukaiset.

b) Jos suunnitellut toimenpiteet eivät ole komitean lausunnon mukaisia tai lausuntoa ei ole annettu, komissio tekee viipymättä neuvostolle ehdotuksen tarvittavista toimenpiteistä. Neuvosto ratkaisee asian määräänemmistöllä.

Jos neuvosto ei ole ratkaissut asiaa kolmen kuukauden kuluessa siitä, kun asia on tullut neuvostossa vireille, komissio tekee päätöksen ehdotetuista toimenpiteistä, jollei neuvosto ole yksinkertaisella enemmistöllä hylännyt mainittuja toimenpiteitä.

19 artikla

1 Jäsenvaltioiden on saatettava tämän direktiivin noudattamisen edellyttämät lait, asetukset ja hallinnolliset määräykset voimaan viimeistään 30 päivänä kesäkuuta 1993. Niiden on ilmoitettava tästä komissiolle viipymättä.

2 Edellä 1 kohdassa tarkoitetuissa säädöksissä on viitattava tähän direktiiviin tai niihin on liitettävä viittaus, kun ne virallisesti julkaistaan. Jäsenvaltioiden on säädettävä siitä, miten viittaukset tehdään.

3 Jäsenvaltioiden on toimitettava tässä direktiivissä tarkoitetuista kysymyksistä antamansa keskeiset kansalliset säännökset kirjallisina komissiolle.

20 artikla

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty Brysselissä 21 päivänä toukokuuta 1991.

Neuvoston puolesta

Puheenjohtaja

R. STEICHEN

LIITE I

YHDYSKUNTAJÄTEVESIÄ KOSKEVAT VAATIMUKSET

A. Keräysjärjestelmät⁽¹⁾

Keräysjärjestelmissä on otettava huomioon jäteveden käsittelyvaatimukset.

Keräysjärjestelmien suunnittelussa, rakentamisessa ja ylläpidossa on käytettävä parasta saatavilla olevaa teknistä tietämystä liiallisia kustannuksia välttämällä ja kiinnittäen erityisesti huomiota seuraaviin seikkoihin:

- yhdyskuntajätevesien määrä ja ominaisuudet;
- vuotojen estäminen;
- myrskytulvista aiheutuvan vesien pilaantumisen rajoittaminen.

B. Yhdyskuntajäteveden johtaminen vesistöön⁽¹⁾

- 1 Jätevedenpuhdistamot on suunniteltava tai muutettava sellaisiksi, että puhdistamolle tulevasta ja käsitellystä, vesistöön johdettavasta jätevedestä voidaan ottaa edustavat näytteet.
- 2 Yhdyskuntien jätevedenpuhdistamoilta johdettavan jäteveden on 4 ja 5 artiklan mukaisesti täytettävä taulukossa 1 esitetyt vaatimukset.
- 3 Yhdyskuntien jätevedenpuhdistamojen sellaisiin haavoittumiselle alttiisiin vesistöihin, jotka liitteessä II olevan A kohdan a alakohdan määritelmän mukaan ovat rehevöityviä, johdettavien jätevesien on lisäksi täytettävä tämän liitteen taulukossa 2 esitetyt vaatimukset.
- 4 Taulukossa 1 tai 2 esitettyjä vaatimuksia ankarampia vaatimuksia sovelletaan, jos ne ovat tarpeen sen varmistamiseksi, että vastaanottavien vesien laatu täyttää muiden asiaa koskevien direktiivien vaatimukset.
- 5 Yhdyskuntajätevesien päästöpaikat on valittava mahdollisuuksien mukaan siten, että vesistövaikutukset jäävät mahdollisimman vähäisiksi.

C. Teollisuusjätevedet

Keräysjärjestelmiin ja yhdyskuntien jätevedenpuhdistamoihin johdettavat teollisuusjätevedet on esikäsitteltävä asianmukaisella tavalla:

- keräysjärjestelmien ja puhdistamojen työntekijöiden terveyden suojelemiseksi;
- keräysjärjestelmien, puhdistamoiden ja niihin liittyvien laitteiden vaurioitumisen estämiseksi;
- jäteveden ja lietteen käsittelyprosessien toiminnan vaikeutumisen estämiseksi;
- puhdistamon päästöistä ympäristöön kohdistuvien haittojen estämiseksi tai muiden yhteisön direktiivien purkuvesistöä koskevien vaatimusten täyttämiseksi;
- lietteen turvallisen, ympäristön kannalta hyväksyttävän sijoituksen varmistamiseksi.

D. Tarkkailun ja tulosten arvioinnin toteutusmallit

- 1 Jäsenvaltioiden on huolehdittava, että sovellettava tarkkailumenetelmä on ainakin jäljempänä esitettyjen vaatimusten mukainen.

Muita kuin 2, 3 ja 4 kohdassa esitettyjä menetelmiä voidaan käyttää, jos voidaan osoittaa, että niiden avulla saavutetaan samanlaiset tulokset.

Jäsenvaltioiden on toimitettava komissiolle asianmukaiset tiedot käytettävästä menetelmästä. Jos komissio katsoo, että menetelmä ei täytä 2, 3 ja 4 kohdassa vahvistettuja edellytyksiä, se tekee neuvostolle aiheelliset ehdotukset.

⁽¹⁾ Koska ei ole mahdollista rakentaa keräysjärjestelmiä ja käsittelylaitoksia, joissa kaikki jätevedet voidaan käsitellä, esimerkiksi rankkasateista johtuvissa tilanteissa, jäsenvaltioiden on päätettävä toimenpiteistä, joilla rajoitetaan myrskytulvista aiheutuvaa vesien pilaantumista. Nämä toimenpiteet voivat perustua laimentumiseen tai käsittelymahdollisuuteen kuivan ajan jätevesivirtaamaan verrattuna tai sallittavaan ylivuotokertojen vuotuiseen enimmäismäärään.

- 2 Tässä direktiivissä vahvistettujen vesistöön laskettavaa jätevettä koskevien vaatimusten valvomiseksi on samoista hyvin valituista kohdista kerättävä virtaamaan verrannolliset 24 tunnin kokoomanäytteet puhdistamolta lähtevästä ja tarvittaessa puhdistamolle tulevasta jätevedestä.

On noudatettava hyvää kansainvälistä laboratoriokäytäntöä, jolla pyritään vähentämään näytteiden muuttumista näytteenoton ja analysoinnin välillä.

- 3 Näytteiden vuotuinen vähimmäismäärä on määriteltävä puhdistamojen koon mukaan ja näytteet on otettava säännöllisin väliajoin seuraavasti:

- 2 000–9 999 avl: 12 näytettä ensimmäisen vuoden aikana.
neljä näytettä seuraavina vuosina, jos voidaan osoittaa tulosten täyttävän ensimmäisen vuoden aikana direktiivin vaatimukset; jos yksi näyte neljästä ei täytä vaatimuksia, on seuraavana vuonna otettava 12 näytettä.
- 10 000–49 999 avl: 12 näytettä.
- vähintään 50 000 avl: 24 näytettä.

- 4 Käsitellyn jäteveden oletetaan täyttävän vaatimukset, jos kukin tarkkailusuure täyttää sitä koskevat vaatimukset seuraavasti:

- a) tarkkailtaessa taulukossa 1 sekä 2 artiklan 7 alakohdassa määriteltyjen muuttujien noudattamista, sellaisten näytteiden, jotka eivät vastaa kyseisiä pitoisuuden ja/tai poistotehon vaatimuksia, lukumäärä ei saa ylittää taulukossa 1 sekä 2 artiklan 7 alakohdassa mainittuja ja taulukossa 3 määriteltyjä arvoja;
- b) taulukossa 1 esitettyjen muuttujien osalta enimmäispitoisuudet voidaan ylittää tavanomaisissa käyttöolosuhteissa enintään 100 %:lla. Kiintoainepitoisuuden osalta voidaan kuitenkin hyväksyä ylitykset 150 %:iin asti;
- c) taulukossa 2 määriteltyjen muuttujien osalta arvot on saavutettava kutakin tarkkailusuuretta koskevana vuosikeskiarvoina.

- 5 Veden laadun ääriarvoja ei oteta huomioon, jos ne johtuvat poikkeuksellisista tilanteista, kuten rankkasateista.

Taulukko 1: Tämän direktiivin 4 ja 5 artiklassa tarkoitetuista yhdyskuntien jätevedenpuhdistamoista johdettavaa jätevettä koskevat vaatimukset. Sovelletaan pitoisuutta tai poistotehoa koskevia arvoja.

Muuttuja	Pitoisuus	Poistoteho vähintään prosenttia ⁽¹⁾	Määrittäminen
Biokemiallinen hapen kulutus (BOD5 20 °C:ssa) ilman nitrifointia ⁽²⁾	25 mg/l O ₂	70–90 40 edellä 4 artiklan 2 kohdan tapauksissa	Homogenoitu, suodatamaton, selkeyttämätön näyte. Liuennon hapen määrittäminen ennen ja jälkeen 5 vuorokauden inkubointia 20 °C ± 1 °C:ssa pimeässä. Nitrifikaation estoaineen lisäys.
Kemiallinen hapen kulutus (COD)	125 mg/l O ₂	75	Homogenoitu, suodatamaton, selkeyttämätön näyte. Kaliumdikromaatti
Kiintoaine	35 mg/l ⁽³⁾ 35 edellä 4 artiklan 2 kohdassa tarkoitetuissa tapauksissa (yli 10 000 avl) 60 edellä 4 artiklan 2 kohdassa tarkoitetuissa tapauksissa (2 000–10 000 avl)	90 ⁽³⁾ 90 edellä 4 artiklan 2 kohdassa tarkoitetuissa tapauksissa (yli 10 000 avl) 70 edellä 4 artiklan 2 kohdassa tarkoitetuissa tapauksissa (2 000–10 000 avl)	— Edustavan näytteen suodatus 0,45 µm:n suodatinkalvolla. Kuivaus 105 °C:ssa ja punnitus — Edustavan näytteen sentrifugointi (vähintään 5 min keski-kiertyvydellä 2 800–3 200 g), kuivaus 105 °C:ssa ja punnitus

⁽¹⁾ Poistoteho lasketaan puhdistamolle tulevasta kuormituksesta.

⁽²⁾ BOD5:n määrittäminen voidaan korvata orgaanisen hiilen kokonaismäärän (TOC) tai hapentarpeen kokonaismäärän (TOD) määrittämisellä, mikäli BOD5:n ja korvaavan suuren välinen suhde voidaan määrittää.

⁽³⁾ Tämä vaatimus on valinnainen.

Lammikoitua jätevettä koskevat analyysit on tehtävä suodatetuista näytteistä; suodattamattomien vesinäytteiden kiintoainepitoisuus saa kuitenkin olla enintään 150 mg/l

Taulukko 2: Vaatimukset, jotka asetetaan jätevesien päästämiseksi yhdyskuntien jätevedenpuhdistamoista sellaisille haavoittumiselle alttiille alueille, joita uhkaa liitteessä II olevan A kohdan a alakohdan mukaisesti todettu rehevöityminen. Voidaan soveltaa yhtä tai kahta muuttujaa riippuen paikallisista olosuhteista. On sovellettava pitoisuutta tai poistotehoa koskevia arvoja.

Muuttuja	Pitoisuus	Poistoteho vähintään prosenttia ⁽¹⁾	Määrittäminen
Kokonaisfosfori	2 mg/l P (10 000–100 000 avl) 1 mg/l P (yli 100 000 avl)	80	Molekyyliabsorptio- spektrofotometri
Kokonaistyyppi ⁽²⁾	15 mg/l N (10 000–100 000 avl) 10 mg/l N (yli 100 000 avl) ⁽³⁾	70–80	Molekyyliabsorptio- spektrofotometri

⁽¹⁾ Poistoteho lasketaan puhdistamolle tulevasta kuormituksesta.

⁽²⁾ Kokonaistyyppi tarkoittaa; Kjeldahl-typen kokonaismäärän (orgaaninen N + NH₃), nitraattitypen (NO₃) ja nitriittitypen (NO₂) summaa.

⁽³⁾ Vaihtoehtoisesti päivittäinen keskiarvo ei saa olla suurempi kuin 20 mg/l. Tämä vaatimus koskee biologista käsittelyä, kun veden lämpötila on vähintään 12 °C. Lämpötilaa koskevan edellytyksen sijasta on mahdollista rajoittaa laitoksen toiminta-aikaa ottaen huomioon alueelliset ilmasto-olot. Tätä vaihtoehtoa sovelletaan, jos tarkkailu voidaan osoittaa liitteessä I olevan D kohdan 1 alakohdan mukaiseksi.

Taulukko 3

Kunakin vuonna otettu näytesarja	Sallittu enimmäismäärä näytteitä, jotka eivät räytä vaatimuksia
4-7	1
8-16	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

LIITE II

PERUSTEET HAAVOITTUMISELLE ALTTIIDEN JA KUORMITUSTA KESTÄVIEN ALUEIDEN MÄÄRITTÄMISEKSI**A. Haavoittumiselle alttiit alueet**

Vesistö, joka kuuluu johonkin seuraavista ryhmistä, on määriteltävä haavoittumiselle alttiiksi alueeksi:

- a) luonnon makeavesiset järvet, muut sisävesistöt, suistot ja sellaiset rannikkovedet, jotka on todettu rehevöityneiksi tai jotka saattavat lähitulevaisuudessa rehevöityä, jollei suojelutoimiin ryhdytä.

Seuraavat ryhmät voidaan ottaa huomioon harkittaessa, mitä ravinnetta jäteveden käsittelyssä olisi jäteveden jatkokäsittelyn avulla vähennettävä:

- i) järvet ja sellaiset joet, jotka laskevat järviin/altaiisiin/suljettuihin lahtiin, joissa veden vaihtuminen on todettu vähäiseksi ja joissa voi tapahtua ravinteiden rikastumista. Näillä alueilla jäteveden käsittelyyn tulisi sisältyä fosforin poisto, ellei voida osoittaa, että fosforin poistolla ei ole vaikutusta rehevöitymiseen. Suurten taajamien jätevesien osalta voidaan harkita myös typen poistoa;
- ii) suistot, merenlahdet ja muut rannikkovedet, joissa veden on todettu vaihtuvan huonosti, tai joihin johdetaan suuria ravinnemääriä. Pienistä taajamista tulevalle kuormituksella on yleensä vain vähäinen merkitys tällaisilla alueilla, mutta suurten taajamien jätevesien käsittelyyn olisi sisällytettävä fosforin ja/tai typen poisto, ellei voida osoittaa, että poistolla ei ole vaikutusta rehevöitymiseen;
- b) juomaveden valmistukseen käytettävät sisävesien pintavedet, joiden nitraattipitoisuus voi olla suurempi kuin jäsenvaltioissa juomaveden valmistamiseen tarkoitetun pintaveden laatuvaatimuksista 16 päivänä kesäkuuta 1975 annetun neuvoston direktiivin 75/440/ETY⁽¹⁾ asiaa koskeissa säännöksissä on vahvistettu, jollei toimenpiteitä toteuteta;
- c) alueet, joilla neuvoston direktiivien noudattamiseksi tarvitaan tämän direktiivin 4 artiklassa säädettyä tehokkaampaa käsittelyä.

B. Kuormitusta kestävät alueet

Merialue tai muu alue voidaan määritellä kuormitusta kestäväksi alueeksi, jos jätevesien päästäminen ei aiheuta ympäristöhaittoja alueen pinnanmuodostuksen, hydrologian tai hydraulisten erityispiirteiden takia.

Määritellessään kuormitusta kestäviä alueita jäsenvaltioiden on otettava huomioon vaara kuormituksen kulkeutumisesta sellaisille läheisille alueille, joissa se voi vahingoittaa ympäristöä. Jäsenvaltioiden on otettava huomioon kansallisen lainkäyttövaltansa ulkopuolella olevat haavoittumiselle alttiit vesistöt.

Seuraavat ryhmät on otettava huomioon määritettäessä kuormitusta kestäviä alueita:

avoimet merenlahdet, suistot ja muut rannikkovedet, joissa vesi vaihtuu hyvin ja joita rehevöityminen tai hapen puute eivät uhkaa eivätkä todennäköisesti tule uhkaamaan yhdyskuntajätevesien päästämisen vuoksi.

⁽¹⁾ EYVL N:o L 194, 25.7.1975, s. 26, sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä 79/869/ETY (EYVL N:o L 271, 29.10.1979, s. 44)

*LIITE III***TEOLLISUUDENALAT**

- 1 Maidonjalostus
 - 2 Hedelmä- ja vihannestuotteiden valmistus
 - 3 Virvoitusjuomien valmistus ja pullotus
 - 4 Perunanjalostus
 - 5 Lihateollisuus
 - 6 Panimot
 - 7 Alkoholin ja alkoholijuomien valmistus
 - 8 Eläinten rehun valmistus kasveista
 - 9 Gelatiinin ja liiman valmistus vuodista, nahoista ja luista
 - 10 Mallastehtaat
 - 11 Kalanjalostus
-