

I

(Säädökset, jotka on julkaistava)

**EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON DIREKTIIVI 2000/60/EY,
annettu 23 lokakuuta 2000,
yhteisön vesipolitiikan puitteista**

EUROOPAN PARLAMENTTI JA EUROOPAN UNIONIN NEUVOSTO,
jotka

ottavat huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen ja erityisesti sen 175 artiklan 1 kohdan,

ottavat huomioon komission ehdotuksen ⁽¹⁾,

ottavat huomioon talous- ja sosiaalikomitean lausunnon ⁽²⁾,

ottavat huomioon alueiden komitean lausunnon ⁽³⁾,

noudattavat perustamissopimuksen 251 artiklassa määrättyä menettelyä ⁽⁴⁾, ja ottaen huomioon sovittelukomitean 18 päivänä heinäkuuta 2000 hyväksymän yhteisen tekstin,

sekä katsovat seuraavaa:

- (1) Vesi ei ole tavallinen kaupallinen tuote, vaan pikemminkin perintö, jota on sellaisena suojeltava, puolustettava ja kohdeltava.
- (2) Frankfurtissa 1988 järjestetyn yhteisön vesipolitiikkaa käsitelleen ministeritason seminaarin päätelmissä korostetaan sellaisen yhteisön lainsäädännön tarvetta, joka kattaa ekologisen laadun; neuvosto pyysi 28 päivänä kesäkuuta 1988 antamassaan päätöslauselmassa ⁽⁵⁾ komissiota tekemään ehdotuksia yhteisön alueen pintavesien ekologisen laadun parantamiseksi.

⁽¹⁾ EYVL C 184, 17.6.1997, s. 20, EYVL C 16, 20.1.1998, s. 14 ja EYVL C 108, 7.4.1998, s. 94.

⁽²⁾ EYVL C 355, 21.11.1997, s. 83.

⁽³⁾ EYVL C 180, 11.6.1998, s. 38.

⁽⁴⁾ Euroopan parlamentin lausunto, annettu 11. helmikuuta 1999 (EYVL C 150, 28.5.1999, s. 419), vahvistettu 16. syyskuuta 1999, neuvoston yhteinen kanta, vahvistettu 22. lokakuuta 1999 (EYVL C 343, 30.11.1999, s. 1), ja Euroopan parlamentin päätös, tehty 6. helmikuuta 2000 (ei vielä julkaistu virallisessa lehdessä). Euroopan parlamentin päätös, tehty 7. syyskuuta 2000 ja neuvoston päätös, tehty 14. syyskuuta 2000.

⁽⁵⁾ EYVL C 209, 9.8.1988, s. 3.

- (3) Vuonna 1991 Haagissa järjestetyn, pohjavesiä käsitelleen ministeritason seminaarin julistuksessa tunnustetaan, että tarvitaan toimia makean veden laadun ja määrän pitkäaikaisen huonontumisen välttämiseksi ja edellytetään, että vuoteen 2000 mennessä pannaan täytäntöön toimintaohjelma, jonka tavoitteena on makean veden varojen kestävä hoito ja suojeleminen; neuvosto kehotti 25 päivänä helmikuuta 1992 ⁽⁶⁾ ja 20 päivänä helmikuuta 1995 ⁽⁷⁾ antamissaan päätöslauselmissa laatimaan pohjavesiä koskevan toimintaohjelman ja muuttamaan pohjaveden suojelemisesta tiettyjen vaarallisten aineiden aiheuttamalta pilaantumiselta 17 päivänä joulukuuta 1979 annetun neuvoston direktiivin 80/68/ETY ⁽⁸⁾ osana yleistä makean veden suojelemaa politiikkaa.

- (4) Jatkuvasti lisääntyvästä tarpeesta saada eri tarkoituksiin riittävästi hyvälaatuisia vettä aiheutuu yhteisön vesiin kohdistuvia kasvavia paineita; Euroopan ympäristökeskus esitteli kertomuksessaan "Ympäristön tilasta Euroopan unionissa — 1995" 10 päivänä marraskuuta 1995 ajantasaisen ympäristöntilaraportin, jossa vahvistetaan toiminnan tarve yhteisön vesien laadun ja määrän suojelemiseksi.

- (5) Neuvoston 18 päivänä joulukuuta 1995 antamissa päätelmissä edellytetään muun muassa uuden puitedirektiivin laatimista kestävästä vesipolitiikan peruseriaatteiden luomiseksi Euroopan unionissa sekä kehoitetaan komissiota tekemään ehdotus.

- (6) Komissio antoi 21 päivänä helmikuuta 1996 Euroopan parlamentille ja neuvostolle Euroopan yhteisön vesipolitiikkaa koskevan tiedonannon, jossa esitetään yhteisön vesipolitiikan periaatteet.

- (7) Komissio antoi 9 päivänä syyskuuta 1996 ehdotuksen Euroopan parlamentin ja neuvoston päätökseksi pohja-

⁽⁶⁾ EYVL C 59, 6.3.1992, s. 2.

⁽⁷⁾ EYVL C 49, 28.2.1995, s. 1.

⁽⁸⁾ EYVL L 20, 26.1.1980, s. 43, direktiivi sellaisena kuin se on viiemiksi muutettuna direktiivillä 91/692/ETY (EYVL L 377, 31.12.1991, s. 48).

- veden yhdenmukaisuutta ja hoitoa koskevasta toimitasuunnitelmasta⁽¹⁾; komission ehdotuksessa kiinnitetään huomiota tarpeeseen ottaa käyttöön menettelyjä makean veden oton sääntelemiseksi ja makean veden laadun ja määrän seuraamiseksi.
- (8) Komissio antoi 29 päivänä toukokuuta 1995 Euroopan parlamentille ja neuvostolle kosteikkojen viisasta käyttöä ja säilyttämistä koskevan tiedonannon, jossa tunnustetaan näiden tärkeä tehtävä vesivarojen suojelussa.
- (9) On luotava yhtenäinen yhteisön vesipolitiikka.
- (10) Neuvosto kehotti 25 päivänä kesäkuuta 1996, alueiden komitea 19 päivänä syyskuuta 1996, talous- ja sosiaalikomitea 26 päivänä syyskuuta 1996 ja Euroopan parlamentti 23 päivänä lokakuuta 1996 komissiota tekemään ehdotuksen neuvoston direktiiviksi Euroopan vesipolitiikan puitteista.
- (11) Perustamissopimuksen 174 artiklan mukaisesti yhteisön ympäristöpolitiikan on määrä edistää ympäristön laadun säilyttämistä, suojelua ja parantamista sekä luonnonvarojen harkittua ja järkevää käyttöä, ja sen on määrä perustua ennalta varautumisen periaatteeseen sekä periaatteisiin, joiden mukaan olisi ryhdyttävä ennaltaehkäiseviin toimiin, ympäristövahingot olisi torjuttava ensisijaisesti niiden lähteellä ja pilaajan olisi maksettava.
- (12) Perustamissopimuksen 174 artiklan mukaisesti yhteisö ottaa ympäristöpolitiikkaansa valmistellessaan huomioon käytettävissä olevat tieteelliset ja tekniset tiedot, yhteisön eri alueiden ympäristöolosuhteet, yhteisön taloudellisen ja sosiaalisen kehityksen kokonaisuutena ja yhteisön eri alueiden tasapainoisen kehityksen sekä toimien toteuttamisesta tai toteuttamatta jättämisestä mahdollisesti aiheutuvat hyödyt ja kustannukset.
- (13) Yhteisön erilaiset olot ja tarpeet edellyttävät yksityiskohdiltaan erilaisia ratkaisuja; erilaisuus olisi otettava huomioon suunniteltaessa ja toteutettaessa toimenpiteitä vesistöalueen puitteissa vesien suojelun ja kestävän käytön turvaamiseksi. Päätökset olisi tehtävä mahdollisimman lähellä niitä paikkoja, joissa veteen kohdistuu vaikutuksia tai sitä käytetään. Jäsenvaltioiden vastuulla olevat toimet olisi asetettava etusijalle laatimalla alueellisiin ja paikallisiin oloihin soveltuvia toimenpideohjelmia.
- (14) Tämän direktiivin onnistuneen täytäntöönpanon edellytyksinä ovat tiivis yhteistyö ja yhtenäinen toiminta yhteisön, jäsenvaltioiden ja paikallisella tasolla sekä kansalaisille ja vedenkäyttäjille tiedottaminen, heidän kuulemisen ja osallistumisensa.
- (15) Vesihuolto on Euroopan yleishyödyllisiä palveluja koskevan komission tiedonannon⁽²⁾ mukaan yleishyödyllinen palvelu.
- (16) On tarpeen yhdenmukaistaa vesien suojelua ja kestävä hoitoa edelleen muihin yhteisön politiikkoihin kuten energiapolitiikkaan, liikennepolitiikkaan, maatalouspolitiikkaan, kalastuspolitiikkaan, aluepolitiikkaan ja matkailupolitiikkaan. Tällä direktiivillä olisi luotava pohja jatkuvalla vuoropuhelulla ja strategioiden kehittämiseksi eri politiikkojen yhdenmukaistamiseksi edelleen. Tällä direktiivillä voidaan myötävaikuttaa merkittävästi myös muuhun jäsenvaltioiden väliseen yhteistyöhön kuten Euroopan aluekehityssuunnitelmaan (ESDP).
- (17) Tehokkaassa ja yhtenäisessä vesipolitiikassa on otettava huomioon rannikon ja jokien suualueiden lähellä sijaitsevien taikka lahtien tai suhteellisen suljettujen merien vesiympäristön haavoittuvaisuus, sillä niiden tasapainoon vaikuttaa merkittävästi niihin virtaavien sisämaan vesien laatu. Vesistöalueiden veden tilan suojeleminen tuottaa taloudellista hyötyä vaikuttamalla osaltaan kalakantojen suojeluun rannikoiden kalakannat mukaan lukien.
- (18) Yhteisön vesipolitiikka edellyttää avoimia, tehokkaita ja yhdenmukaisia lainsäädännöllisiä puitteita. Yhteisön olisi luotava yhteiset periaatteet ja yleispuitteet toiminnalle. Tällä direktiivillä olisi luotava nämä puitteet sekä koordinoitava, yhdenmukaistettava ja pitkällä aikavälillä kehitettävä edelleen vesien suojelun ja kestävän käytön yleisperiaatteita ja -rakenteita yhteisössä toissijaisuusperiaatteen mukaisesti.
- (19) Tällä direktiivillä pyritään yhteisön vesiympäristön säilyttämiseen ja parantamiseen; tämä tavoite kohdistuu lähinnä veden laatuun. Määrän ennakkovalvonta on veden hyvän laadun turvaamisen osatekijä, ja sen vuoksi olisi säädettävä myös määrää koskevista toimenpiteistä veden hyvän laadun turvaamiseksi.

⁽¹⁾ EYVL C 355, 25.11.1996, s. 1.

⁽²⁾ EYVL C 281, 26.9.1996, s. 3.

- (20) Pohjavesimuodostuman määrällinen tila voi vaikuttaa kyseiseen muodostumaan yhteydessä olevien pintavesien ja maaekosysteemien ekologiseen laatuun.
- (21) Yhteisö ja sen jäsenvaltiot ovat sopimuspuolia useissa kansainvälisissä sopimuksissa, jotka sisältävät merkittäviä velvoitteita merivesien suojelemiseksi pilaantumiselta, erityisesti Helsingissä 9 päivänä huhtikuuta 1992 allekirjoitettu Itämeren alueen merellisen ympäristön suojelua koskeva yleissopimus, jonka neuvosto on hyväksynyt päätöksellä 94/157/EY⁽¹⁾, Pariisissa 22 päivänä syyskuuta 1992 allekirjoitettu Koillis-Atlantin meriympäristön suojelua koskeva yleissopimus, jonka neuvosto on hyväksynyt päätöksellä 98/249/EY⁽²⁾, sekä Barcelonassa 16 päivänä helmikuuta 1976 allekirjoitettu Välimeren suojelemista pilaantumiselta koskeva yleissopimus, jonka neuvosto on hyväksynyt päätöksellä 77/585/ETY⁽³⁾, ja siihen liittyvä Ateenassa 17 päivänä toukokuuta 1980 allekirjoitettu Välimeren suojelemista maalta peräisin olevalta pilaantumiselta koskeva pöytäkirja, jonka neuvosto on hyväksynyt päätöksellä 83/101/ETY⁽⁴⁾. Tämän direktiivin on määrä edistää osaltaan sitä, että yhteisö ja sen jäsenvaltiot kykenevät täyttämään nämä velvoitteet.
- (22) Tämän direktiivin on määrä vaikuttaa osaltaan vaarallisten aineiden vesiin tapahtuvien päästöjen asteittaiseen vähentämiseen.
- (23) Tarvitaan yhteisiä periaatteita, jotta jäsenvaltioiden pyrkimykset yhteisön alueen vesien määrän ja laadun suoje-lun parantamiseksi voidaan sovittaa yhteen ja jotta voidaan edistää kestävää vedenkäyttöä, torjua useiden valtioiden alueelle vaikuttavia veteen liittyviä ongelmia, suojella vesiekosysteemejä sekä niihin suoraan yhteydessä olevia maaekosysteemejä ja kosteikkoja sekä turvata ja kehittää yhteisön vesien käyttömahdollisuuksia.
- (24) Veden hyvä laatu turvaa osaltaan väestön juomaveden hankinnan.
- (25) Olisi vahvistettava yhteiset määritelmät, jotka koskevat veden laatua ja, jos se on tarpeen ympäristönsuojelun kannalta, määrää. Olisi asetettava ympäristötavoitteita, jotta voidaan taata pinta- ja pohjavesien hyvän tilan saavuttaminen kaikkialla yhteisössä ja jotta ehkäistään vesien tilan huononeminen yhteisön tasolla.
- (26) Jäsenvaltioiden olisi pyrittävä saavuttamaan vähintään hyvä vesien tila suunnittelemalla ja panemalla täytäntöön yhdennettyjen toimenpideohjelmien avulla tarpeelliset toimenpiteet ottaen huomioon nykyiset yhteisön vaatimukset. Vesien hyvä tila olisi säilytettävä siellä, missä se jo vallitsee. Pohjavesien osalta olisi hyvän tilan vaatimisen lisäksi havaittava kaikki merkitykselliset ja pysyvät nousevat muutossuunnat pilaavien aineiden pitoisuuksissa, ja ne pitäisi kääntää laskeviksi.
- (27) Tämän direktiivin perimmäisenä tavoitteena on poistaa vaaralliset prioriteettiaineet ja osaltaan vaikuttaa siihen, että luonnonaineiden pitoisuudet meriympäristössä saavuttavat miltei taustapitoisuudet.
- (28) Pinta- ja pohjavedet ovat periaatteessa uusiutuvia luonnonvaroja; erityisesti pohjaveden hyvän tilan turvaaminen edellyttää varhaisessa vaiheessa tapahtuvaa toimintaa ja suoje-lutoimien jatkuvaa pitkän ajan suunnittelua, koska pohjavesi muodostuu ja uusiutuu hitaasti. Tilan parantumiseen tarvittavan ajan pituus olisi otettava huomioon suunniteltaessa toimenpiteitä pohjavesien hyvän tilan saavuttamiseksi sekä pilaavien aineiden pitoisuuksissa havaittujen merkityksellisten ja pysyvien nousvien muutossuuntien kääntämiseksi laskeviksi.
- (29) Pyrkinessään saavuttamaan tässä direktiivissä asetetut tavoitteet ja laatiessaan sitä varten toimenpideohjelmiä jäsenvaltiot voivat toteuttaa ne vaiheittain täytäntöönpanokustannusten jakamiseksi pitemmälle ajalle.
- (30) Tämän direktiivin täysimääräisen ja yhdenmukaisen täytäntöönpanon varmistamiseksi määräaikojen pidentämisen olisi perustuttava asianmukaisiin, selviin ja avoimiin näkökohtiin, ja jäsenvaltioiden on vesipiirin hoitosuunnitelmassa osoitettava, että pidentäminen on perusteltua.
- (31) Jos vesimuodostuma on niin ihmistoiminnan muuttama tai sen luonnonolot ovat sellaiset, että hyvän tilan saavuttaminen on mahdotonta tai kohtuuttoman kallista, voidaan asettaa vähemmän vaativia ympäristötavoitteita asianmukaisten, selvien ja avoimien perusteiden mukaisesti, ja kaikki käytännössä mahdolliset toimenpiteet olisi toteutettava vesien tilan edelleen huononemisen ehkäisemiseksi.
- (32) Saattaa olla perusteltua poiketa tietyin edellytyksin vesien tilan edelleen huononemisen ehkäisemistä tai

⁽¹⁾ EYVL L 73, 16.3.1994, s. 19.

⁽²⁾ EYVL L 104, 3.4.1998, s. 1.

⁽³⁾ EYVL L 240, 19.9.1977, s. 1.

⁽⁴⁾ EYVL L 67, 12.3.1983, s. 1.

hyvän tilan saavuttamista koskevista vaatimuksista, jos epäonnistuminen johtuu ennalta arvaamattomista tai poikkeuksellisista oloista erityisesti tulvien ja kuivuuden aikana, tai jos pintavesimuodostuman fyysisiä ominaisuuksia tai pohjavesimuodostumien pohjaveden korkeutta on muutettava erittäin tärkeän yleisen edun vuoksi, edellyttäen että kaikki käytännössä mahdolliset toimenpiteet vesimuodostuman tilaan kohdistuvan haittavaikutuksen vähentämiseksi on toteutettu.

- (33) Olisi pyrittävä kaikkien vesistöalueiden vesien hyvään tilaan sovittamalla yhteen samoihin ekologiisiin, hydrologisiin ja hydrogeologisiin järjestelmiin kuuluvia pinta- ja pohjavesiä koskevat toimenpiteet.
- (34) Ympäristönsuojelun vuoksi on tarpeen, että aiempaa enemmän yhdennetään pinta- ja pohjavesien laatua ja määrää koskevia näkökohtia ottaen huomioon luonnolliset virtausolot osana hydrologista kiertoa.
- (35) Tämän direktiivin mukaisten ympäristötavoitteiden saavuttamista koskevat vaatimukset ja erityisesti kaikki toimenpideohjelmat olisi koordinoitava koko vesipiirin osalta niillä vesistöalueilla, joilla vedenkäytöllä voi olla maasta toiseen ulottuvia vaikutuksia. Yhteisön rajojen ulkopuolelle ulottuvien vesistöalueiden osalta jäsenvaltioiden olisi pyrittävä asianmukaiseen yhteistyöhön kyseisten yhteisön ulkopuolisten valtioiden kanssa. Tämä direktiivi edistää osaltaan kansainvälisten vesiensuojelua ja vesienhoitosopimuksien yhteisölle aiheuttamien velvoitteiden täytäntöönpanoa, erityisesti neuvoston päätöksellä 95/308/EY⁽¹⁾ hyväksytyin valtioiden rajat ylittävien jokien ja useamman kuin yhden valtion alueelle ulottuvien järvien suojelua ja käyttöä koskevan Yhdistyneiden Kansakuntien yleissopimuksen ja sen soveltamisesta myöhemmin tehtyjen tai tehtävien sopimusten täytäntöönpanoa.
- (36) On tarpeen ryhtyä analysoimaan vesistöalueen ominaispiirteitä ja ihmistoiminnan vaikutuksia samoin kuin laatimaan taloudellista analyysia veden käytöstä. Jäsenvaltioiden olisi seurattava veden tilan muutoksia järjestelmällisesti ja vertailukelpoisella tavalla koko yhteisön alueella. Kyseiset tiedot ovat tarpeen, jotta jäsenvaltioilla olisi vankka perusta kehittää toimenpideohjelmiä tässä direktiivissä asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi.
- (37) Jäsenvaltioiden olisi nimettävä juomavedenottoon käytettävät vedet ja huolehdittava siitä, että juomaveden laa-

dusta 15 päivänä heinäkuuta 1980 annettua neuvoston direktiiviä 80/778/ETY⁽²⁾ noudatetaan.

- (38) Jäsenvaltioiden käyttämät taloudelliset ohjaukeinoit voivat soveltua osaksi toimenpideohjelmaa. Vesipalveluista aiheutuvien kustannusten kattamisen periaate, vesiympäristölle aiheutettuun vahinkoon tai haittavaikutukseen liittyvät ympäristö- ja luonnonvarakustannukset mukaan lukien, olisi otettava huomioon erityisesti pilaaja maksaa -periaatteen mukaisesti. Tätä varten tarvitaan vesipalvelujen taloudellista analyysiä, joka perustuu vesipiirin alueen vedenhankintaa ja -tarvetta koskeviin pitkän ajan ennusteisiin.
- (39) On tarpeen ehkäistä tai vähentää ympäristövahinkojen aiheuttamaa vesien pilaantumista. Toimenpideohjelmaan olisi sisällytettävä toimenpiteet, joilla tähän pyritään.
- (40) Pilaantumisen ehkäisemisen ja hallinnan osalta yhteisön vesipolitiikan pitäisi perustua pilaantumisen ehkäisemiseen sen lähteellä käyttäen yhdistettyä lähestymistapaa, jossa asetetaan päästöraja-arvoja ja ympäristölaatuunormeja.
- (41) Veden määrän kannalta olisi säädettävä vedenoton ja patoamisen ennakkovalvonnan yleisperiaatteet, jotta turvataan kohteena olevien vesien ympäristönäkökohdiltaan kestävä käyttö.
- (42) Vähimmäisvaatimuksiksi olisi yhteisön lainsäädännössä asetettava tiettyjä pilaavien aineiden ryhmiä koskevia yhteisiä ympäristön laatuunormeja ja päästöjen raja-arvoja. Näiden normien käyttöönotto yhteisössä pitäisi turvata säännöksiin.
- (43) Vaarallisten prioriteettiaineiden päästöistä ja häviöistä aiheutuva pilaantuminen on lopetettava kerralla tai vaiheittain. Euroopan parlamentin ja neuvoston olisi päätettävä komission ehdotuksesta, mihin aineisiin toiminta pitää kohdistaa ensisijaisesti ja mitä erityistoimenpiteitä pitää toteuttaa näiden aineiden aiheuttaman vesien pilaantumisen ehkäisemiseksi ottaen huomioon kaikki merkittävät lähteet sekä määrittellen kustannustehokas ja tasasuhteinen sääntelyjärjestelmä.
- (44) Vaarallisia prioriteettiaineita yksilöitäessä olisi otettava huomioon varovaisuusperiaate, ja nojaututtava erityisesti tuotteen mahdollisten haittavaikutusten yksilöimiseen ja tieteelliseen riskinarviointiin.

⁽¹⁾ EYVL L 186, 5.8.1995, s. 42.

⁽²⁾ EYVL L 229, 30.8.1980, s. 11, direktiivi sellaisena kuin se on viimiksi muutettuna direktiivillä 98/83/EY (EYVL L 330, 5.12.1998, s. 32).

- (45) Jäsenvaltioiden olisi toteutettava toimenpiteitä, joilla ehkäistään prioriteettiaineiden aiheuttama pintavesien pilaantuminen ja joilla vähennetään vaiheittain muiden aineiden aiheuttamaa pilaantumista, joka muuten estäisi jäsenvaltioita saavuttamasta pintavesimuodostumia koskevia tavoitteita.
- (46) Sen varmistamiseksi, että kansalaiset ja vedenkäyttäjät voivat osallistua vesipiirin hoitosuunnitelman laatimiseen ja saattamiseen ajan tasalle, on tarpeen antaa asianmukaisia tietoja suunnitelluista toimenpiteistä ja tiedottaa niiden toteuttamisen edistymisestä, jotta kansalaiset voivat osallistua valmisteluun ennen kuin lopulliset päätökset toimenpiteistä tehdään.
- (47) Tällä direktiivillä olisi luotava menettelyt sellaisten veden tilan parantamisen esteiden varalta, jotka jäävät yhteisön vesilainsäädännön soveltamisalueen ulkopuolelle, tarkoituksena kehittää sopivia yhteisön strategioita tällaisten esteiden voittamiseksi.
- (48) Komission olisi esitettävä vuosittain ajantasainen suunnitelma vesiä koskevista aloitteista, joita se aikoo ehdottaa.
- (49) Yhtenäisen lähestymistavan varmistamiseksi yhteisössä tähän direktiiviin pitäisi liittää teknisiä tarkennuksia. Vesien tilan arviointiperusteet ovat merkittävä edistysaskel. Tiettyjen teknisten osien mukauttamisessa tekniikan kehitykseen sekä seuranta-, näytteenotto- ja analyysimenetelmien yhtenäistämiseksi olisi noudatettava komiteamenettelyä. Edistääkseen vesipiirien ominaispiirteiden arviointiperusteiden syvällistä ymmärtämistä ja yhtenäistä soveltamista komissio voi hyväksyä suuntaviivoja perusteiden soveltamista varten.
- (50) Tämän direktiivin täytäntöönpanemiseksi tarvittavista toimenpiteistä olisi päätettävä menettelystä komissiolle siirrettyä täytäntöönpanovaltaa käytettäessä 28 päivänä kesäkuuta 1999 tehdyn neuvoston päätöksen 1999/468/EY⁽¹⁾ mukaisesti.
- (51) Tämän direktiivin soveltamisella on määrä saavuttaa vähintään tietyissä aiemmissä säädöksissä vaadittua vastaava vesiensuojelun taso, minkä vuoksi aiemmat säädökset olisi kumottava, kun asianomaiset tämän direktiivin säännökset on pantu täysimääräisesti täytäntöön.

- (52) Tämän direktiivin säännöksillä korvataan ne vaarallisten aineiden aiheuttaman pilaantumisen torjunnan puitteet, joista on säädetty tiettyjen yhteisön vesiympäristöön päästettyjen vaarallisten aineiden aiheuttamaa pilaantumista koskevassa neuvoston direktiivissä 76/464/ETY⁽²⁾. Kyseinen direktiivi on näin ollen kumottava, kun tämän direktiivin säännökset on pantu täytäntöön täysimääräisesti.
- (53) Vesien suojelua koskevan voimassa olevan ympäristölainsäädännön täysimääräinen täytäntöönpano ja voimaansaattaminen on varmistettava. On tarpeen varmistaa tämän direktiivin täytäntöönpanoa koskevien säännösten asianmukainen soveltaminen koko yhteisön alueella jäsenvaltioiden lainsäädännössä säädettyjen asianmukaisten seuraamusten avulla. Kyseisten seuraamusten on oltava tehokkaita, oikeasuhteisia ja vakuuttavia,

OVAT ANTANEET TÄMÄN DIREKTIIVIN:

1 artikla

Tarkoitus

Tämän direktiivin tarkoituksena on luoda sisämaan pintavesien, jokisuiden vaihettumisalueiden sekä rannikko- ja pohjavesien suojelua varten puitteet, jotka

- estävät vesiekosysteemien sekä vedentarpeen kannalta vesiekosysteemeistä suoraan riippuvaisten maaekosysteemien ja kosteikkojen edelleen huononemisen sekä suojelevat ja parantavat niiden tilaa;
- edistävät kestävää, käytettävissä olevien vesivarojen pitkän ajan suojeluun perustuvaa vedenkäyttöä;
- pyrkivät tehostamaan vesiympäristön suojelua ja parantamista muun muassa prioriteettiaineiden päästöjen ja häviöiden asteittaiseen vähentämiseen tähtäävillä erityistoimenpiteillä sekä vaarallisten prioriteettiaineiden päästöjen ja häviöiden lopettamiseen kerralla tai vaiheittain;
- varmistavat pohjavesien pilaantumisen asteittaisen vähentämisen ja estävät niiden edelleen pilaantumisen; ja
- myötävaikuttavat tulvien ja kuivuuden vaikutusten lieventämiseen,

⁽¹⁾ EYVL L 184, 17.7.1999, s. 23.

⁽²⁾ EYVL L 129, 18.5.1976, s. 23, direktiivi sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä 91/692/ETY (EYVL L 377, 31.12.1991, s. 48).

ja joiden avulla osaltaan

- turvataan hyvänlaatuisen pinta ja pohjaveden riittävä saanti kestävästä, tasapainoisesta ja oikeudenmukaista veden käyttöä varten,
- vähennetään merkittävästi pohjaveden pilaantumista,
- suojellaan alue ja merivesiä,
- edistetään asiaan liittyvien kansainvälisten sopimusten tavoitteiden saavuttamista, mukaan lukien sopimukset, joilla pyritään ehkäisemään meriympäristön pilaantumista ja poistamaan se, toteuttamalla 16 artiklan 3 kohdan mukaisia yhteisön toimia, joilla lopetetaan kerralla tai vaiheittain vaarallisten prioriteettiaineiden päästöt ja häviöt, ja pitäen perimmäisenä tavoitteena saavuttaa meriympäristössä lähellä taustarvoja olevat pitoisuudet luonnonaineyden osalta ja lähellä nollatasoa olevat pitoisuudet synteettisten aineiden osalta.

2 artikla

Määritelmät

Tässä direktiivissä

- 1) 'Pintavedellä' tarkoitetaan sisämaan vesiä pohjavesiä lukuun ottamatta sekä jokisuiden vaihtumisasiä ja rannikkovesiä, kuitenkin niin, että kemiallisen tilan osalta käsitteeseen sisältyvät myös aluevedet.
- 2) 'Pohjavedellä' tarkoitetaan kaikkia niitä vesiä, jotka ovat maan pinnan alla kyllästyneessä vyöhykkeessä ja suorassa yhteydessä kallio- tai maaperään.
- 3) 'Sisämaan vedellä' tarkoitetaan kaikkea maanpinnalla altaassa olevaa tai virtaavaa vettä ja kaikkea pohjavettä, joka on aluevesien määrittelyyn käytetyn perusviivan sisämaan puolella.
- 4) 'Joella' tarkoitetaan virtaavaa sisämaan vesimuodostumaa, joka suurimmalta osin virtaa maan pinnalla, mutta joka voi osan matkaa virrata maan alla.
- 5) 'Järvellä' tarkoitetaan altaassa olevaa sisämaan pintavesimuodostumaa.
- 6) 'Jokisuiden vaihtumisasiäalueilla' tarkoitetaan pintavesimuodostumia, jotka jokisuiden lähistöllä ovat osittain suolaisia johtuen niiden läheisyydestä rannikkovesiin, mutta joihin merkittävästi vaikuttavat suolattoman veden virtaukset.
- 7) 'Rannikkovesillä' tarkoitetaan sellaisen viivan maanpuoleisia pintavesiä, jonka jokainen piste on yhden meripeninkulman etäisyydellä meren puolella lähimmästä sen perusviivan pisteestä, josta aluevesien leveys mitataan, ja jotka joissakin kohdissa rajoittuvat jokisuun vaihtumisasiäalueen ulkorajaan.
- 8) 'Keinotekoisella vesimuodostumalla' tarkoitetaan ihmisen rakentamaa pintavesimuodostumaa.
- 9) 'Voimakkaasti muutetulla vesimuodostumalla' tarkoitetaan pintavesimuodostumaa, jota ihmisen toiminta on merkittävästi muuttanut fyysisesti kuten jäsenvaltio on määrittellyt liitteen II vaatimusten mukaisesti.
- 10) 'Pintavesimuodostumalla' tarkoitetaan pintavesien erillistä ja merkittävää osaa, kuten järveä, tekoallasta, puroa, jokea tai kanavaa, puron, joen tai kanavan osaa, jokisuun vaihtumisasiäaluetta tai rannikkovesien osaa.
- 11) 'Akviiferilla' tarkoitetaan riittävän huokoista ja läpäisevää maa- tai kallioperämuodostumaa tai kerrosta, joka mahdollistaa joko merkittävän pohjaveden virtauksen tai merkittävän pohjavedenoton.
- 12) 'Pohjavesimuodostumalla' tarkoitetaan yhtenäisenä vesimassana akviiferiin tai akvifereihin varastoitunutta pohjavettä.
- 13) 'Vesistöalueella' tarkoitetaan aluetta, josta kaikki pintavalunta virtaa purojen, jokien ja mahdollisesti järvien kautta mereen yksittäisen jokisuun, joen suualueen tai suistoalueen kautta.
- 14) 'Vesistöalueen osalla' tarkoitetaan aluetta, josta kaikki pintavalunta virtaa purojen, jokien ja mahdollisesti järvien kautta tiettyyn vesistön kohtaan (yleensä järvi tai jokien yhtymäkohta).
- 15) 'Vesipiirillä' tarkoitetaan maa- ja merialuetta, joka koostuu yhdestä tai useasta läheisestä vesistöalueesta yhdessä niihin yhteydessä olevien pohjavesien ja rannikkovesien kanssa ja joka on määritelty 3 artiklan 1 kohdan mukaisesti perusyksiköksi vesistöalueiden hoitoa varten.
- 16) 'Toimivaltaisella viranomaisella' tarkoitetaan 3 artiklan 2 tai 3 kohdan mukaisesti nimettyä viranomaista tai nimettyjä viranomaisia.
- 17) 'Pintaveden tilalla' tarkoitetaan pintavesimuodostuman tilan yleisilmausta, joka on määritelty pintavesien ekologisen ja kemiallisen tilan perusteella sen mukaan, kumpi näistä on huonompi.

- 18) 'Pintaveden hyvällä tilalla' tarkoitetaan pintavesimuodostuman tilaa silloin, kun sen ekologinen ja kemiallinen tila ovat vähintään hyviä.
- 19) 'Pohjaveden tilalla' tarkoitetaan pohjavesimuodostuman tilan yleisilmausta, joka on määritelty pohjavesimuodostuman määrällisen ja kemiallisen tilan perusteella sen mukaan, kumpi näistä on huonompi.
- 20) 'Pohjaveden hyvällä tilalla' tarkoitetaan pohjavesimuodostuman tilaa silloin, kun sen määrällinen ja kemiallinen tila ovat vähintään hyviä.
- 21) 'Ekologisella tilalla' tarkoitetaan pintavesiekosysteemien rakenteen ja toiminnan kuvaamista liitteen V mukaisesti luokiteltuna.
- 22) 'Hyvällä ekologisella tilalla' tarkoitetaan liitteen V mukaisesti sellaiseksi luokiteltua pintavesimuodostuman ekologista tilaa.
- 23) 'Hyvällä ekologisella potentiaalilla' tarkoitetaan liitteen V mukaisesti sellaiseksi luokiteltua voimakkaasti muutetun tai keinotekoisien vesimuodostuman tilaa.
- 24) 'Pintaveden hyvällä kemiallisella tilalla' tarkoitetaan kemiallista tilaa, jota edellytetään 4 artiklan 1 kohdan a alakohdassa säädettyjen pintavesiä koskevien ympäristötavoitteiden saavuttamiseksi, eli sellaista pintavesimuodostuman kemiallista tilaa, jossa pilaavien aineiden pitoisuudet eivät ylitä liitteessä IX eivätkä 16 artiklan 7 kohdassa tarkoitettuja eivätkä yhteisön muun lainsäädännön mukaisia ympäristölaatuunormeja.
- 25) 'Pohjaveden hyvällä kemiallisella tilalla' tarkoitetaan pohjavesimuodostuman kemiallista tilaa, joka täyttää kaikki liitteen V taulukossa 2.3.2 säädetty ehdot.
- 26) 'Määrällisellä tilalla' ilmaistaan, missä määrin suora ja epäsuora vedenotto vaikuttavat pohjavesimuodostumaan.
- 27) 'Käytettävissä olevilla pohjavesivaroilla' tarkoitetaan pohjavesimuodostumaan muodostuvan vesimäärän pitkän ajan vuosikeskiarvoja, vähennettynä sillä vuotuisella virtaamalla, joka tarvitaan, jotta pohjavesiin yhteydessä olevien pintavesien 4 artiklan mukaiset ekologiset laatuvaatimukset saavutetaan, ja jotta näiden pintavesien ekologisen tilan merkittävä huononeminen ehkäistään sekä vältetään merkittävät haitat pohjavesiin yhteydessä oleville maaekosysteemeille.
- 28) 'Hyvällä määrällisellä tilalla' tarkoitetaan liitteen V taulukossa 2.1.2 määriteltyä tilaa.
- 29) 'Vaarallisilla aineilla' tarkoitetaan aineita tai aineryhmiä, jotka ovat myrkyllisiä, hitaasti hajoavia ja jotka mahdollisesti kertyvät eliöstöön, sekä muita aineita tai aineryhmiä, jotka antavat vastaavaa aiheutta huoleen.
- 30) 'Prioriteettiaineilla' tarkoitetaan 16 artiklan 2 kohdan mukaisesti yksilöityjä ja liitteessä X lueteltuja aineita. Näihin aineisiin kuuluvat vaaralliset prioriteettiaineet, eli 16 artiklan 3 ja 6 kohdan mukaisesti yksilöidyt aineet, joita koskevia toimenpiteitä on toteutettava 16 artiklan 1 ja 8 kohdan mukaisesti.
- 31) 'Pilaavalla aineella' tarkoitetaan ainetta, joka voi aiheuttaa ympäristön pilaantumista, erityisesti liitteessä VIII lueteltuja aineita.
- 32) 'Suoralla päästöllä pohjaveteen' tarkoitetaan pilaavien aineiden päästöjä pohjaveteen niiden suotautumatta maata kallioperän kautta.
- 33) 'Pilaantumisella' tarkoitetaan ihmisen toiminnasta suoraan tai välillisesti aiheutuvaa aineiden tai lämmön päästämistä ilmaan, veteen tai maaperään niin, että siitä voi aiheutua haittaa ihmisten terveydelle tai vesiekosysteemien laadulle tai vesiekosysteemeistä suoraan riippuvaisten maaekosysteemien laadulle tai että se vahingoittaa aineellista omaisuutta tai heikentää tai estää ympäristön virkistyskäyttöä tai ympäristön muuta oikeutettua käyttöä.
- 34) 'Ympäristötavoitteilla' tarkoitetaan 4 artiklassa asetettuja tavoitteita.
- 35) 'Ympäristölaatuunormilla' tarkoitetaan sellaisia tiettyjen pilaavien aineiden pitoisuuksia vedessä, sedimentissä tai eliöstössä, joita ei saa ylittää ihmisten terveyden tai ympäristön suojelemiseksi.
- 36) 'Yhdistetyllä lähestymistavalla' tarkoitetaan pintavesiin tapahtuvien päästöjen hallintaa 10 artiklassa tarkoitettulla tavalla.
- 37) 'Ihmisen käyttöön tarkoitettulla vedellä' tarkoitetaan samaa kuin direktiivissä 80/778/ETY, sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä 98/83/EY.
- 38) 'Vesipalveluilla' tarkoitetaan kaikkia palveluja, jotka tarjovat kotitalouksille, julkisille laitoksille tai jotakin taloudellista toimintaa varten:
- a) pinta- tai pohjaveden ottoa, patoamista, varastointia, käsittelyä ja jakelua;

b) jätevesien keräämistä ja käsittelyä harjoittavia laitoksia, jotka johtavat vettä edelleen pintavesiin.

39) 'Vedenkäytöllä' tarkoitetaan vesipalveluja ja kaikkia 5 artiklan ja liitteen II mukaisesti määriteltyjä muita toimintoja, joilla voi olla merkittävä vaikutus vesien tilaan.

Tätä käsitettä sovelletaan 1 artiklaa sovellettaessa sekä 5 artiklan ja liitteessä III olevan b kohdan mukaisesti taloudellisiin analyyseihin.

40) 'Päästöraja-arvoilla' tarkoitetaan erityisillä muuttujilla ilmaistua päästön määrää, pitoisuutta ja/tai tasoa, jota tietyn ajanjakson tai tiettyjen ajanjaksojen kuluessa ei saa ylittää. Päästöraja-arvot voidaan määritellä myös aineryhmittäin tai aineluokittain, erityisesti 16 artiklan mukaisesti määriteltyjen aineiden osalta.

Aineiden päästöraja-arvoja sovelletaan yleensä kohdassa, jossa päästö johdetaan laitoksesta, jolloin laimentumista ei oteta huomioon raja-arvoja määrättäessä. Epäsuorien päästöjen osalta jätevedenpuhdistamon vaikutus voidaan ottaa huomioon kyseisten laitosten päästöraja-arvoja määrättäessä edellyttäen, että taataan ympäristön suojelun vastaava taso kokonaisuutena eikä tämä lisää ympäristön pilaantumista.

41) 'Päästöjen hallinnalla' tarkoitetaan tiettyjä päästöjen rajoitustoimia, esimerkiksi päästöjen raja-arvojen määrittämistä, tai päästöjen vaikutuksille, laadulle tai muille ominaisuuksille tai päästöihin vaikuttaville toimintaolosuhteille määriteltyjä rajoja tai ehtoja. Käsitteen 'päästöjen hallinta' käyttämistä tässä direktiivissä ei voida miltään osin pitää muiden direktiivien säännösten uudelleentulkintana.

3 artikla

Hallinnollisten järjestelyjen yhteensovittaminen vesipiireissä

1. Jäsenvaltioiden on määritettävä kansallisella alueellaan olevat erilliset vesistöalueet ja muodostettava niistä tämän direktiivin soveltamiseksi erillisiä vesipiirejä. Pienet vesistöalueet voidaan tarvittaessa yhdistää suuriin vesistöalueisiin tai läheisiin pieniin vesistöalueisiin yhdeksi vesipiiriksi. Pohjavedet, jotka eivät noudata täysin tietyn vesistöalueen rajoja, yksilöidään ja ne liitetään lähimpään tai soveltuvimpaan vesipiiriin. Rannikkovedet yksilöidään ja ne liitetään lähimpään tai soveltuvimpaan vesipiiriin tai -piireihin.

2. Jäsenvaltioiden on toteutettava tämän direktiivin säännösten soveltamiseksi kaikissa alueensa vesipiireissä aiheettiset hallinnolliset järjestelyt, mukaan lukien asianmukaisen toimivaltaisen viranomaisen nimeäminen.

3. Jäsenvaltioiden on huolehdittava siitä, että vesistöalue, joka ulottuu useamman kuin yhden jäsenvaltion alueelle, liitetään kansainväliseen vesipiiriin. Asianomaisten jäsenvaltioiden pyynnöstä komissio avustaa tällaisen kansainvälisen vesipiirin perustamista.

Kunkin jäsenvaltion on toteutettava omalla alueellaan tämän direktiivin säännösten soveltamiseksi aiheettiset hallinnolliset järjestelyt kaikissa sinne ulottuvissa kansainvälisissä vesipiireissä, mukaan lukien asianmukaisen toimivaltaisen viranomaisen nimeäminen.

4. Jäsenvaltioiden on huolehdittava, että tämän direktiivin vaatimukset 4 artiklassa määritettyjen ympäristötavoitteiden saavuttamiseksi, ja erityisesti kaikki toimenpideohjelmat sovitetaan yhteen koko vesipiirissä. Kansainvälisten vesipiirien osalta kyseisten jäsenvaltioiden on yhdessä huolehdittava yhteensovittamisesta, ja ne voivat käyttää kansainvälisten sopimusten perusteella syntyneitä rakenteita tähän tarkoitukseen. Kyseisten jäsenvaltioiden pyynnöstä komissio avustaa toimenpideohjelmien laatimista.

5. Kun vesipiiri ulottuu yhteisön alueen ulkopuolelle asianomaisten jäsenvaltion tai asianomaisten jäsenvaltioiden on pyrittävä aiheettiseen yhteistyöhön kyseessä olevien unionin ulkopuolisten valtioiden kanssa, jotta tämän direktiivin tavoitteet saavutetaan koko vesipiirissä. Jäsenvaltioiden on huolehdittava tämän direktiivin säännösten soveltamisesta alueillaan.

6. Jäsenvaltiot voivat nimetä olemassa olevan kansallisen tai kansainvälisen toimielimen toimivaltaiseksi viranomaiseksi tätä direktiiviä sovellettaessa.

7. Jäsenvaltioiden on nimettävä toimivaltainen viranomainen 24 artiklassa mainittuun päivämäärään mennessä.

8. Jäsenvaltioiden on toimitettava kuuden kuukauden kuluessa 24 artiklassa mainitusta päivämäärästä komissiolle luettelo toimivaltaisista viranomaisista ja niiden kansainvälisten elinten toimivaltaisista viranomaisista, joiden toimintaan ne osallistuvat. Kustakin toimivaltaisesta viranomaisesta on toimitettava liitteessä I vaaditut tiedot.

9. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle 8 kohdan mukaisesti annettuihin tietoihin tehdyistä muutoksista kolmen kuukauden kuluessa muutoksen voimaantulosta.

4 artikla

Ympäristötavoitteet

1. Vesipiirien hoitosuunnitelmissa esitetyt toimenpideohjelmia käytäntöön saatettaessa:

a) pintavesien osalta

- i) jäsenvaltioiden on pantava täytäntöön tarvittavat toimenpiteet, jotta ehkäistään kaikkien pintavesimuodostumien tilan huononeminen, ottaen huomioon mahdollisuus soveltaa 6 ja 7 kohtaa ja rajoittamatta kuitenkaan 8 kohdan soveltamista;
- ii) jäsenvaltioiden on suojeltava, parannettava ja ennallistettava kaikkia pintavesimuodostumia ottaen huomioon mahdollisuus soveltaa keinotekoisia tai voimakkaasti muutettuja vesimuodostumia koskevaa iii alakohtaa, tavoitteena saavuttaa viimeistään 15 vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulosta pintaveden hyvä tila liitteessä V vahvistettujen vaatimusten mukaisesti, ottaen huomioon mahdollisuus soveltaa 4 kohdan mukaista määräaikojen pidentämistä sekä 5, 6 ja 7 kohtaa, sanotun kuitenkaan rajoittamatta 8 kohdan soveltamista;
- iii) jäsenvaltioiden on suojeltava ja parannettava kaikkia keinotekoisia ja voimakkaasti muutettuja vesimuodostumia, tavoitteena saavuttaa hyvä ekologinen potentiaali ja pintaveden hyvä kemiallinen tila viimeistään 15 vuoden kuluessa tämän direktiivin voimaantulosta liitteessä V vahvistettujen vaatimusten mukaisesti, ottaen huomioon mahdollisuus soveltaa 4 kohdan mukaista määräaikojen pidentämistä sekä 5, 6 ja 7 kohtaa, sanotun kuitenkaan rajoittamatta 8 kohdan soveltamista;
- iv) jäsenvaltioiden on pantava täytäntöön 16 artiklan 1 ja 8 kohdan mukaiset tarvittavat toimenpiteet, tavoitteena vähentää asteittain prioriteettiaineista aiheutuvaa pilaantumista sekä lopettaa kerralla tai vaiheittain vaarallisten prioriteettiaineiden päästöt ja häviöt,

sanotun kuitenkaan rajoittamatta osapuolia koskevien, 1 artiklassa tarkoitettujen kansainvälisten sopimusten soveltamista;

b) pohjaveden osalta

- i) jäsenvaltioiden on pantava täytäntöön tarvittavat toimenpiteet, jotta ehkäistään pilaavien aineiden pääsy pohjaveteen tai rajoitetaan sitä ja jotta ehkäistään kaikkien pohjavesimuodostumien tilan huononeminen, ottaen huomioon mahdollisuus soveltaa 6 ja 7 kohtaa, sanotun kuitenkaan rajoittamatta 8 kohdan soveltamista ja ottaen huomioon mahdollisuus soveltaa 11 artiklan 3 kohdan j alakohtaa;

- ii) jäsenvaltioiden on suojeltava, parannettava ja ennallistettava kaikkia pohjavesimuodostumia sekä varmistettava tasapaino vedenoton ja pohjaveden muodostumisen välillä tavoitteena saavuttaa pohjaveden hyvä tila viimeistään 15 vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulosta liitteessä V vahvistettujen vaatimusten mukaisesti, ottaen huomioon mahdollisuus soveltaa 4 kohdan mukaista määräaikojen pidentämistä sekä 5, 6 ja 7 kohtaa, sanotun kuitenkaan rajoittamatta 8 kohdan soveltamista ja ottaen huomioon mahdollisuus soveltaa 11 artiklan 3 kohdan j alakohtaa;

- iii) jäsenvaltioiden on pantava täytäntöön tarvittavat toimenpiteet, jotta käännetään laskeviksi pilaavien aineiden pitoisuuksien merkitykselliset ja pysyvät nousevat muutossuunnat, jotka johtuvat ihmistoiminnan vaikutuksesta, tavoitteena vähentää asteittain pohjaveden pilaantumista.

Muutossuuntien kääntämiseksi tarvittavat toimenpiteet on pantava täytäntöön 17 artiklan 2, 4 ja 5 kohdan mukaisesti ottaen huomioon asiaa koskevassa yhteisön lainsäädännössä vahvistetut sovellettavat normit ja mahdollisuus soveltaa tämän artiklan 6 ja 7 kohtaa, sanotun kuitenkaan rajoittamatta 8 kohdan soveltamista;

c) suojelalueiden osalta

jäsenvaltioiden on huolehdittava, että normeja ja tavoitteita noudatetaan viimeistään 15 vuoden kuluessa tämän direktiivin voimaantulosta, jollei siinä yhteisön lainsäädännössä, jonka mukaan suojelualue on perustettu, toisin säädetä.

2. Jos tiettyyn vesimuodostumaan sovelletaan useampaa kuin yhtä edellä 1 kohdassa olevista tavoitteista, on niistä sovellettava kaikkein tiukinta.

3. Jäsenvaltiot voivat nimetä pintavesimuodostuman keinotekoiseksi tai voimakkaasti muutetuksi, kun

- a) muodostuman hydrologis-morfologisten ominaisuuksien muutoksista, jotka olisivat tarpeen hyvän ekologisen tilan saavuttamiseksi, aiheutuisi merkittäviä haitallisia vaikutuksia:
 - i) ympäristöön laajemmin;
 - ii) vesiliikenteeseen, satamatoiminnat mukaan lukien, tai vesien virkistyskäyttöön;
 - iii) toimintoihin, joita varten vettä varastoidaan, esimerkiksi juomaveden hankintaan, voiman tuotantoon tai kasteluun;
 - iv) vedensäännöstelyyn, tulvasuojeluun tai maankuivatukseen; taikka
 - v) muihin yhtä tärkeisiin kestävä kehityksen mukaisiin ihmisen toimiin.

- b) vesimuodostuman keinotekoisien tai muutettujen ominaispiirteiden tuoma hyötyä ei voida teknisen toteutettavuuden tai kohtuuttomien kustannusten vuoksi kohtuudella saavuttaa muilla, ympäristön kannalta merkittävästi paremmilla keinoilla.

Tällainen nimeäminen ja sen perusteet on erityisesti mainittava 13 artiklassa edellytetyssä vesipiirin hoitosuunnitelmassa, ja ne on tarkistettava joka kuudes vuosi.

4. Edellä olevan 1 kohdan mukaisia määräaikoja voidaan pidentää vesimuodostumia koskevien tavoitteiden vaiheittaiseksi saavuttamiseksi edellyttäen, että asianomaisen vesimuodostuman tila ei huonone edelleen, ja jos kaikki seuraavat ehdot täyttyvät:

- a) jäsenvaltiot toteavat, että vesimuodostumien tilan tarpeellista paranemista ei kokonaisuudessaan voida kohtuudella saavuttaa 1 kohdassa säädettyjen määräaikojen puitteissa ainakin jostakin seuraavista syistä:
- i) vaadittavaa paranemista ei voida saavuttaa teknisen toteuttamiskelpoisuuden vuoksi muutoin kuin vaiheittain ja niin, että määräaika ylitetään;
- ii) paranemisen aikaansaaminen määräajassa olisi suhteettoman kallista;
- iii) luonnonolot eivät mahdollista vesimuodostuman tilan paranemista ajoissa;
- b) määräajan pidentäminen ja sen perusteet selvitetään erityisesti 13 artiklassa edellytetyssä vesipiirin hoitosuunnitelmassa;
- c) pidennetyt määräajat eivät saa ylittää ajanjaksoa, jonka aikana kaksi seuraavaa vesipiirin hoitosuunnitelmaa saatetaan ajan tasalle paitsi, jos luonnonolot ovat sellaiset, että tavoitteita ei voida saavuttaa tänä aikana;
- d) vesipiirin hoitosuunnitelmassa esitetään yhteenveto 11 artiklassa vaadituista toimenpiteistä, jotka ovat tarpeen vaaditun vesimuodostumien tilan vaiheittaiseksi saavuttamiseksi pidennetyt määräajan kuluessa, syyt merkittäviin viivytyksiin näitä toimenpiteitä käytäntöön saatettaessa sekä toimenpiteiden todennäköinen toteuttamisaikataulu. Seuraavissa vesipiirin hoitosuunnitelmissa esitetään katsaus toi-

menpiteiden toteuttamisesta sekä yhteenveto mahdollisista lisätoimenpiteistä.

5. Jäsenvaltiot voivat asettaa tietyille vesimuodostumille vähemmän vaativia ympäristötavoitteita kuin 1 kohdassa vaaditut, kun ne ovat niin 5 artiklan 1 kohdassa tarkoitetun ihmistoiminnan muuttamat tai niiden luonnonolot ovat sellaiset, että vaativampien tavoitteiden saavuttaminen on mahdotonta tai suhteettoman kallista, ja jos kaikki seuraavat edellytykset täyttyvät:

- a) ympäristöä koskevia ja yhteiskunnallis-taloudellisia tarpeita, joita tällainen ihmistoiminta palvelee, ei voida tyydyttää muilla ympäristön kannalta merkittävästi paremmilla keinoilla, joista ei aiheudu kohtuuttomia kustannuksia;
- b) jäsenvaltiot varmistavat, että
- pintavesien osalta saavutetaan paras mahdollinen ekologinen ja kemiallinen tila ottaen huomioon vaikutukset, joita ei ihmisen toiminnan tai pilaantumisen luonteen vuoksi ole kohtuudella voitu välttää,
 - muutokset pohjaveden hyvään tilaan verrattuna jäävät mahdollisimman vähäisiksi ja kyseessä ovat vaikutukset, joita ei ihmisen toiminnan tai pilaantumisen luonteen vuoksi ole kohtuudella voitu välttää;
- c) vaikutusten kohteina olleiden vesimuodostumien tila ei huonone entisestään;
- d) vähemmän vaativien tavoitteiden asettaminen ja sen syyt esitetään erityisesti 13 artiklassa edellytetyssä vesipiirin hoitosuunnitelmassa, ja kyseiset tavoitteet tarkistetaan joka kuudes vuosi.
6. Vesimuodostumien tilan tilapäisen huononemisen, joka johtuu luonnon tai ylivoimaisen esteen aiheuttamista olosuhteista, jotka ovat poikkeuksellisia ja joita ei ole kohtuudella voitu ennakoida, etenkin erittäin suurista tulvista ja pitkäaikaisesta kuivuudesta, tai jotka johtuvat onnettomuuksista, joita ei ole kohtuudella voitu ennakoida, ei katsota rikkovan tämän direktiivin vaatimuksia, kun kaikki seuraavat edellytykset täyttyvät:
- a) kaikki käytännössä mahdolliset toimenpiteet on toteutettu tilan edelleen huononemisen ehkäisemiseksi, eikä tämän direktiivin tavoitteiden saavuttamista haitata sellaisissa muissa vesimuodostumissa, joihin edellä mainitut olot eivät vaikuta;

- b) vesipiirin hoitosuunnitelmassa esitetään edellytykset, joiden perusteella tällaisten olojen, jotka ovat poikkeuksellisia tai joita ei ole kohtuudella voitu ennakoida, katsotaan vallitsevan, sekä soveltuvat indikaattorit;
- c) toimenpiteet, joihin on ryhdyttävä poikkeuksellisissa oloissa, sisällytetään toimenpideohjelmaan, eivätkä ne estä vesimuodostuman laadun palauttamista entiselleen sen jälkeen, kun tilanne on ohi;
- d) poikkeuksellisten olojen tai olojen, joita ei ole kohtuudella voitu ennakoida, vaikutuksia tarkastellaan vuosittain, ja 4 kohdan a alakohdassa esitettyjen syiden perusteella ryhdytään kaikkiin käytännössä mahdollisiin toimenpiteisiin vesimuodostuman ennallistamiseksi edeltävään tilaan niin pian kuin se on käytännössä mahdollista; ja
- e) seuraavaan ajantasaistettuun vesipiirin hoitosuunnitelmaan liitetään yhteenveto olosuhteiden vaikutuksista sekä tämän kohdan a ja d alakohdan mukaisista toteutetuista tai toteutettavista toimenpiteistä.

7. Jäsenvaltioiden ei katsota rikkovan tätä direktiiviä, kun

- pohjaveden hyvää tilaa, hyvää ekologista tilaa tai, milloin siitä on kyse, hyvää ekologista potentiaalia ei saavuteta tai pintavesimuodostuman tai pohjavesimuodostuman tilan huononemista ei voida estää ja tämä johtuu uusista pintavesimuodostuman fyysisiä ominaisuuksia tai pohjavesimuodostumien pohjaveden korkeutta muuttavista toimenpiteistä, tai
- pintavesimuodostuman tilan huononeminen erinomaisesta hyvästä tilaan aiheutuu uusista kestävästä kehityksen mukaisista ihmisen toimista

ja kun kaikki seuraavat edellytykset täyttyvät:

- a) kaikki käytännössä mahdolliset toimenpiteet on toteutettu vesimuodostuman tilaan kohdistuvan haittavaikutuksen vähentämiseksi;
- b) muutosten syyt on erityisesti lueteltu ja perusteltu 13 artiklan edellyttämässä vesipiirin hoitosuunnitelmassa, ja kyseiset tavoitteet tarkistetaan joka kuudes vuosi;

- c) muutosten syyt ovat yleisen edun kannalta erittäin tärkeitä ja/tai uusien muutosten ihmisten terveydelle, ihmisten turvallisuuden ylläpitämiselle tai kestäväälle kehitykselle tuomat hyödyt ylittävät 1 kohdassa säädettyjen tavoitteiden saavuttamisesta ympäristölle ja yhteiskunnalle koituvat hyödyt; ja
- d) kyseisten vesimuodostuman muutosten tuomia hyötyjä ei voida teknisen toteuttamiskelpoisuuden tai kohtuuttomien kustannusten vuoksi saavuttaa muilla, ympäristön kannalta merkittävästi paremmilla keinoilla.

8. Jäsenvaltioiden on 3, 4, 5, 6 ja 7 kohtaa soveltaessaan huolehdittava, että soveltaminen ei pysyvästi estä tai vaaranna tämän direktiivin tavoitteiden saavuttamista muissa saman vesipiirin vesimuodostumissa ja että se on sopusoinnussa yhteisön muun ympäristölainsäädännön täytäntöönpanon kanssa.

9. On toteutettava toimenpiteitä, joilla varmistetaan, että uusien säännösten, mukaan luettuna 3, 4, 5, 6 ja 7 kohdan, soveltaminen takaa vähintään saman tasoisen suojelun kuin olemassa oleva yhteisön lainsäädäntö.

5 artikla

Vesipiirin ominaispiirteet, ihmistoiminnan ympäristövaikutuksien tarkastelu ja vedenkäytön taloudellinen analyysi

1. Kunkin jäsenvaltion on huolehdittava siitä, että kullekin vesipiirille tai sen alueella olevalle kansainvälisen vesipiirin osalle tehdään

- ominaispiirteiden analysointi,
- tarkastelu ihmistoiminnan vaikutuksesta pintavesien ja pohjaveden tilaan ja
- vedenkäytön taloudellinen analyysi

liitteissä II ja III olevien teknisten määrittelyjen mukaisesti ja että ne saatetaan valmiiksi viimeistään neljän vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulopäivästä.

2. Edellä 1 kohdassa tarkoitetut analyysit ja tarkastelut on tarkistettava ja tarvittaessa saatettava ajan tasalle viimeistään 13 vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulopäivästä ja sen jälkeen joka kuudes vuosi.

6 artikla

Suojelualueiden rekisteri

1. Jäsenvaltioiden on huolehdittava, että kaikista vesipiireihin kuuluvista, yhteisön pintavesiä ja pohjavettä tai vedestä suoraan riippuvaisia elinympäristöjä ja lajeja suojelemaan tarkoitettua lainsäädännön perusteella erityissuojeltaviksi osoitetuista alueista laaditaan rekisteri tai useampia rekistereitä. Jäsenvaltioiden on huolehdittava, että rekisteri on valmis viimeistään neljän vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulopäivästä.

2. Rekisterissä tai rekistereissä on oltava kaikki 7 artiklan 1 kohdan mukaisesti yksilöidyt vesimuodostumat ja liitteessä IV mainittuihin tarkoituksiin perustetut suojelualueet.

3. Kaikkien vesipiirien suojelualuerekisterit on tarkistettava ja pidettävä ajan tasalla.

7 artikla

Juomaveden ottoon käytettävät vedet

1. Jäsenvaltioiden on yksilöitävä kaikissa vesipiireissä

— kaikki vesimuodostumat, joista otetaan vettä ihmisten käyttöön enemmän kuin keskimäärin 10 m³ päivässä tai yli viidenkymmenen ihmisen tarpeisiin, ja

— vesimuodostumat, jotka on tarkoitus ottaa tällaiseen käyttöön.

Jäsenvaltioiden on seurattava liitteen V mukaisesti vesimuodostumia, joista mainitun liitteen mukaisesti otetaan vettä keskimäärin yli 100 m³ päivässä.

2. Jäsenvaltioiden on huolehdittava, että kaikissa 1 kohdan mukaisesti yksilöidyissä vesimuodostumissa saavutetaan 4 artiklan mukaiset tavoitteet ja että ne täyttävät tämän direktiivin vaatimukset sekä pintavesimuodostumien osalta 16 artiklan mukaiset yhteisön ympäristölaatuvaatimukset ja että niistä asianmukaisella vedenkäsittelyllä ja yhteisön lainsäädännön mukaisesti saatava vesi täyttää myös direktiivin 80/778/EY, sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä 98/83/EY, vaatimukset.

3. Jäsenvaltioiden on huolehdittava yksilöityjen vesimuodostumien riittävästä suojelusta niiden laadun huononemisen välttämiseksi jotta juomaveden tuottamisessa vaadittavan puhdis-

tuskäsittelyn tasoa voidaan laskea. Jäsenvaltiot voivat perustaa suojavyöhykkeitä kyseisiä vesimuodostumia varten.

8 artikla

Pintaveden ja pohjaveden tilan sekä suojelualueiden seuranta

1. Jäsenvaltioiden on huolehdittava, että vesien tilan seuraamiseksi laaditaan ohjelmia yhtenäisen ja monipuolisen kokonaiskuvan saamiseksi vesien tilasta kussakin vesipiirissä:

— pintavesien osalta ohjelmiin on kuuluttava

i) vesimäärä ja veden korkeus tai virtaama, siinä määrin kuin ne ovat merkityksellisiä ekologisen ja kemiallisen tilan ja ekologisen potentiaalin kannalta; ja

ii) ekologinen ja kemiallinen tila ja ekologinen potentiaali,

— pohjavesien osalta ohjelmiin on kuuluttava kemiallisen ja määrällisen tilan seuranta,

— suojelualueiden osalta ohjelmia on täydennettävä sen yhteisön lainsäädännön vaatimusten mukaan, jonka nojalla suojelualueet on perustettu.

2. Nämä ohjelmat on käynnistettävä viimeistään kuuden vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulopäivästä, jollei asianomaisessa lainsäädännössä toisin säädetä. Seurannan on oltava liitteessä V olevien vaatimusten mukaista.

3. Tekniset eritelmät ja veden tilaa koskevat yhtenäistetyt analysointi- ja seurantamenetelmät vahvistetaan 21 artiklassa säädetyn menettelyn mukaisesti.

9 artikla

Vesipalveluista aiheutuvien kustannusten kattaminen

1. Jäsenvaltioiden on otettava huomioon vesipalveluista aiheutuvien kustannusten kattamisen periaate mukaan lukien ympäristö- ja luonnonvarakustannukset ja silloin on otettava huomioon liitteen III mukainen taloudellinen analyysi ja erityisesti pilaa maksaa -periaate.

Jäsenvaltioiden on varmistettava, että viimeistään vuonna 2010:

- veden hinnoittelupolitiikka tarjoaa käyttäjille riittävät kannustimet vesivarojen tehokkaaseen käyttämiseen ja siten edistää tämän direktiivin ympäristötavoitteiden saavuttamista,
- veden käytön eri sektorit, jaoteltuina ainakin teollisuuteen, kotitalouksiin ja maatalouteen, osallistuvat riittävästi vesipalveluista aiheutuvien kustannusten kattamiseen, käyttäen perusteena liitteen III mukaista taloudellista analyysiä ja ottaen huomioon pilaaaja maksaa -periaatteen.

Jäsenvaltiot voivat näin tehdessään ottaa huomioon kustannusten kattamisen sosiaaliset, ympäristöön kohdistuvat ja taloudelliset vaikutukset samoin kuin kyseisen alueen tai alueiden maantieteelliset olot ja ilmasto-olot.

2. Jäsenvaltioiden on selostettava vesipiirin hoitosuunnitelmissa 1 kohdan täytäntöön panemiseksi suunnitellut toimenpiteet, jotka osaltaan vaikuttavat tämän direktiivin ympäristötavoitteiden saavuttamiseen, sekä veden käytön eri sektoreiden osallistuminen vesipalveluiden kustannusten kattamiseen.

3. Tämän artiklan säännökset eivät saa estää tämän direktiivin tavoitteiden saavuttamiseksi toteutettavien ennaltaehkäisevien tai korjaavien toimenpiteiden rahoitusta.

4. Jäsenvaltioiden ei katsota rikkovan direktiiviä, jos ne päättävät olla vakiintuneen käytännön mukaan soveltamatta tiettyyn veden käyttötoimintaan 1 kohdan toisen alakohdan säännöksiä ja tämän vuoksi myöskään 2 kohdan asianomaisia säännöksiä silloin, kun kyseinen päätös ei vaaranna tämän direktiivin tarkoitusta eikä sen tavoitteiden saavuttamista. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava vesipiirin hoitosuunnitelmissa perustelunsa siihen, miksi ne eivät sovelle 1 kohdan toista alakohtaa täysimääräisesti.

10 artikla

Piste- ja hajakuormitusta koskeva yhdistetty lähestymistapa

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kaikkia 2 kohdassa tarkoitettuja päästöjä pintavesiin hallitaan tässä artiklassa vahvistetun yhdistetyn lähestymistavan mukaisesti.

2. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että:

- a) päästöjen hallinta perustuu parhaaseen käyttökelpoiseen tekniikkaan; tai
- b) asetetaan asianmukaisia päästöraja-arvoja; tai
- c) hajakuormituspäästöjen hallinnassa sovelletaan, milloin mahdollista, ympäristön kannalta parasta käytäntöä,

siten kuin näistä säädetään:

- ympäristön pilaantumisen ehkäisemisen ja vähentämisen yhtenäistämiseksi 24 päivänä syyskuuta 1996 annetussa neuvoston direktiivissä 96/61/EY⁽¹⁾,
- yhdyskuntajätevesien käsittelystä 21 päivänä toukokuuta 1991 annetussa neuvoston direktiivissä 91/271/ETY⁽²⁾,
- vesien suojelemisesta maataloudesta peräisin olevien nitraattien aiheuttamalta pilaantumiselta 12 päivänä joulukuuta 1991 annetussa neuvoston direktiivissä 91/676/ETY⁽³⁾,
- tämän direktiivin 16 artiklan nojalla annettavissa direktiiveissä,
- liitteessä IX luetelluissa direktiiveissä,
- muussa asiaa koskevassa yhteisön lainsäädännössä,

viimeistään 12 vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulopäivästä, jollei asianomaisessa lainsäädännössä toisin säädetä.

3. Jos tämän direktiivin mukaisesti vahvistettu, liitteessä IX luetelluissa direktiiveissä vahvistettu tai muun yhteisön lainsäädännön mukaisesti vahvistettu laatutavoite tai laatunormi vaatii tiukempia ehtoja kuin 2 kohdan soveltamisesta johtuvat, on käytettävä tehokkaampia keinoja päästöjen vähentämiseksi.

11 artikla

Toimenpideohjelma

1. Kunkin jäsenvaltion on huolehdittava, että kullekin vesipiirille tai jäsenvaltion alueella olevalle kansainvälisen vesipiirin osalle laaditaan toimenpideohjelma, jossa otetaan huomioon 5 artiklassa edellytetyjen analyysien ja tarkastelujen tulokset ja jonka tarkoituksena on saavuttaa 4 artiklan mukaiset tavoitteet. Toimenpideohjelmissa voidaan viitata toimenpiteisiin, jotka johtuvat kansallisella tasolla annetusta lainsäädännöstä ja kos-

⁽¹⁾ EYVL L 257, 10.10.1996, s. 26.

⁽²⁾ EYVL L 135, 30.05.1991, s. 40, direktiivi sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä 98/15/EY (EYVL L 67, 7.3.1998, s. 29).

⁽³⁾ EYVL L 375, 31.12.1991, s. 1.

kevat koko jäsenvaltion aluetta. Jäsenvaltiot voivat tarvittaessa toteuttaa toimenpiteitä, joita sovelletaan kaikkiin vesipiireihin ja/tai kansainvälisten vesipiirien niihin osiin, jotka sijaitsevat jäsenvaltion alueella.

2. Jokaisen toimenpideohjelman on sisällettävä 3 kohdassa yksilöidyt "perustoimenpiteet" ja tarvittaessa "täydentävät" toimenpiteet.

3. "Perustoimenpiteet" ovat vähimmäisvaatimuksia, jotka tulee täyttää, ja niihin kuuluvat:

- a) toimenpiteet, joita edellytetään vesien suojelua koskevan yhteisön lainsäädännön täytäntöönpanemiseksi, mukaan lukien 10 artiklassa ja liitteessä VI olevassa A osassa luettelussa yhteisön lainsäädännössä edellytetyt toimenpiteet;
- b) toimenpiteet, joita pidetään aiheellisina 9 artiklan täytäntöönpanemiseksi;
- c) toimenpiteet, joilla edistetään tehokasta ja kestävää vedenkäyttöä, jotta vältetään 4 artiklassa yksilöityjen tavoitteiden saavuttamisen vaarantuminen;
- d) toimenpiteet 7 artiklan mukaisten vaatimusten saavuttamiseksi, mukaan luettuna toimenpiteet veden laadun turvaamiseksi, jotta voidaan laskea juomaveden tuottamiseen vaaditun puhdistuskäsittelyn taso;
- e) makean pintaveden ja pohjaveden oton sekä makean pinta-veden patoamisen ennakkovalvonta, mukaan lukien vedenottoa koskeva rekisteri tai rekisterit, ja vaatimus ennalta haettavasta vedenotto- ja patoamisluvasta. Kyseiset ennakkovalvontatoimenpiteet tarkistetaan säännöllisesti ja saatetaan tarvittaessa ajan tasalle. Jäsenvaltiot voivat vapauttaa ennakkovalvonnasta sellaisen vedenoton ja patoamisen, joilla ei ole merkittävää vaikutusta veden tilaan;
- f) tekopohjaveden muodostamisen ennakkovalvonta, vaatimus ennalta annettavasta luvasta mukaan lukien. Käytettävä vesi voidaan johtaa mistä tahansa pinta- tai pohjavedestä sillä edellytyksellä, että kyseisen veden käyttö ei vaaranna ympäristötavoitteiden saavuttamista tekopohjaveden raakaveden ottoaikassa tai muodostuvassa tekopohjavedessä. Nämä menettelyt tarkistetaan säännöllisin väliajoin ja saatetaan tarvittaessa ajan tasalle;
- g) pilaantumista mahdollisesti aiheuttavien pistekuormituspäästöjen osalta vaatimus ennalta tapahtuvasta sääntelystä, kuten pilaavien aineiden veteen pääsyn kieltäminen, tai vaatimus ennalta annettavasta luvasta tai rekisteröintivelvoitteesta, joka perustuu yleisiin sitoviin määräyksiin, jossa

yhteydessä määrätään kyseisten pilaavien aineiden päästöjen hallinnasta, 10 ja 16 artiklan mukainen hallinta mukaan lukien. Näitä menettelyjä tarkistetaan säännöllisin väliajoin ja saatetaan tarvittaessa ajan tasalle;

- h) pilaantumista mahdollisesti aiheuttavan hajakuormituksen osalta toimenpiteet, joilla ehkäistään pilaavien aineiden pääsy tai vähennetään sitä. Päästöjen hallintaa voi olla esimerkiksi vaatimus ennalta tapahtuvasta sääntelystä, kuten pilaavien aineiden veteen pääsyn kieltäminen, tai vaatimus ennalta annettavasta luvasta tai rekisteröintivelvoitteesta, joka perustuu yleisiin sitoviin määräyksiin, milloin tällaisesta vaatimuksesta ei muutoin ole säädetty yhteisön lainsäädännössä. Nämä menettelyt tarkistetaan säännöllisin väliajoin ja saatetaan tarvittaessa ajan tasalle;
- i) muiden merkittävien veden tilaan vaikuttavien 5 artiklassa ja liitteessä II määriteltyjen haittavaikutusten osalta erityisesti toimenpiteet sen varmistamiseksi, että vesimuodostumien hydrologis-morfologiset olot eivät estä vaaditun ekologisen tilan saavuttamista eivätkä keinotekoisiksi tai voimakkaasti muutetuiksi nimettyjen vesimuodostumien ollessa kyseessä niiltä vaaditun hyvän ekologisen potentiaalinsa saavuttamista. Tarvittavia ennakkovalvontatoimia voivat tätä varten olla esimerkiksi vaatimus ennalta annettavasta luvasta tai rekisteröintivelvoite, joka perustuu yleisiin sitoviin määräyksiin, milloin tällaisesta vaatimuksesta ei muutoin ole säädetty yhteisön lainsäädännössä. Nämä menettelyt tarkistetaan säännöllisin väliajoin ja saatetaan tarvittaessa ajan tasalle;
- j) pilaavien aineiden päästäminen suoraan pohjaveteen on kielletty paitsi seuraavien edellytysten vallitessa.

Jäsenvaltiot voivat sallia, että samaan akviferiin palautetaan geotermisiin tarkoituksiin käytetty vesi.

Jäsenvaltiot voivat myös tietyin edellytyksin sallia:

- hiilivetyjen etsinnästä ja niiden tuotannosta tai kaivos-toiminnasta peräisin olevia aineita sisältävän veden johtamisen tai teknisistä syistä tapahtuvan veden johtamisen sellaisiin geologisiin muodostumiin, joista hiilivedyt tai muut aineet on otettu, tai geologisiin muodostumiin, jotka ovat pysyvästi muihin tarkoituksiin soveltumattomia. Nämä johdettavat vedet eivät saa sisältää muita kuin edellä mainituista toiminnoista peräisin olevia aineita,
- kaivoksista ja louhoksista tai maa- ja vesirakenteiden rakentamisen tai kunnossapidon vuoksi pumpputun veden palauttamisen samaan pohjaveteen,

- maakaasun tai nestekaasun (LPG) johtamisen varastointitarkoituksessa geologisiin muodostumiin, jotka luontaisesti ovat soveltumattomia muihin tarkoituksiin,
- maakaasun tai nestekaasun (LPG) johtamisen varastointitarkoituksessa muihin geologisiin muodostumiin, kun on erittäin tärkeän tarpeen vuoksi turvattava kaasun hankintavarmuus ja jos kaasun johtaminen tapahtuu siten, että vastaanottavan pohjaveden laatua ei vaaranneta nyt eikä tulevaisuudessa,
- rakentamisen ja maa- ja vesirakentamisen tai vastaavan toiminnan sellaisella maalla tai maahan, joka on yhteydessä pohjaveteen. Jäsenvaltiot voivat tällöin määritellä kyseisen toiminnan luvalliseksi edellyttäen, että se tapahtuu jäsenvaltion kyseisiä toimintoja koskevien yleisten sitovien säännösten mukaisesti,
- pienten pilaavien aineiden määrien päästäminen pohjaveteen tieteellistä tarkoitusta varten sen ominaispiirteiden selvittämiseksi tai sen suojelemiseksi tai ennallistamiseksi, jolloin nämä määrät eivät saa ylittää kyseisiin tarkoituksiin välttämättä tarvittavaa määrää, ja

edellyttäen, että tällainen päästö ei vaaranna kyseiselle pohjavestim muodostumalle asetettujen ympäristötavoitteiden saavuttamista;

- k) 16 artiklan nojalla toteutettujen toimien mukaisesti toimenpiteet, joilla esetetään 16 artiklan 2 kohdan mukaisesti sovitussa prioriteettiaineluettelossa mainittujen aineiden aiheuttama pintavesien pilaantuminen ja joilla vähennetään vaihteittain muiden aineiden aiheuttamaa pilaantumista, joka muutoin estäisi jäsenvaltioita saavuttamasta pintavesille 4 artiklassa asetettuja tavoitteita;
- l) toimenpiteet, joita edellytetään pilaavien aineiden merkityksellisten häviöiden estämiseksi teknisistä laitteista tai onnettomuuksista aiheutuneen, esimerkiksi tulvien seurauksena syntyneen pilaantumisen ehkäisemiseksi ja/tai vähentämiseksi, mukaan lukien kyseisten tapausten havaitsemiseen tai niistä varoittamiseen liittyvät järjestelmät, joihin niiden onnettomuuksien osalta, joita ei ole kohtuudella voitu ennakoita, kuuluvat kaikki asianmukaiset toimenpiteet, joilla vähennetään vesiekosysteemeille aiheutuvaa vaaraa;

4. "Täydentävät" toimenpiteet ovat toimenpiteitä, jotka on suunniteltu ja toteutettu perustoimenpiteiden lisäksi 4 artiklan mukaisesti asetettujen tavoitteiden ja normien saavuttamiseksi. Liitteessä VI olevassa B osassa on alustava luettelo tällaisista toimenpiteistä.

Jäsenvaltiot voivat toteuttaa myös muita toimenpiteitä tämän direktiivin soveltamisalaan kuuluvien vesien suojelun tehostamiseksi tai niiden tilan parantamiseksi, mukaan lukien 1 artiklassa tarkoitettujen asiaa koskevien kansainvälisten sopimusten täytäntöönpano.

5. Jos seurantatiedoista tai muista tiedoista käy ilmi, että 4 artiklan mukaisesti asetettuja tavoitteita ei todennäköisesti saavuteta, jäsenvaltioiden on huolehdittava, että

- syyt tutkitaan,
- asianomaisia lupia tarkastellaan ja niihin tehdään tarvittaessa tarkistuksia,
- seurantaohjelmat tarkistetaan ja niitä tarvittaessa mukautetaan, ja
- toteutetaan mahdollisesti tarvittavat lisätoimenpiteet kyseisten tavoitteiden saavuttamiseksi, mukaan lukien tarvittaessa vaativampien ympäristönormien asettaminen liitteessä V säädettyjen menettelyjen mukaisesti.

Jos nämä syyt johtuvat luonnon tai ylivoimaisen esteen aiheuttamista olosuhteista, jotka ovat poikkeuksellisia ja joita ei ole kohtuudella voitu ennakoita, kuten erittäin suurista tulvista ja pitkäaikaisesta kuivuudesta, jäsenvaltio voi päättää, että lisätoimenpiteet eivät ole käytännössä mahdollisia, ottaen kuitenkin huomioon 4 artiklan 6 kohdan.

6. Toteutettaessa 3 kohdan mukaisia toimia jäsenvaltioiden on toteutettava kaikki aiheelliset toimenpiteet, jotta merivesien pilaantuminen ei pahene. Toimenpiteet, jotka toteutetaan 3 kohdan mukaisesti, eivät saa missään tapauksessa suoraan tai välillisesti lisätä pintavesien pilaantumista, sanotun rajoittamatta voimassa olevan lainsäädännön soveltamista. Tätä vaatimusta ei sovelleta tapauksissa, joissa se johtaisi ympäristön lisääntyneeseen pilaantumiseen kokonaisuudessaan.

7. Toimenpideohjelman on oltava valmiina viimeistään yhdeksän vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulopäivästä, ja kaikki toimenpiteet on käynnistettävä viimeistään 12 vuoden kuluttua kyseisestä päivästä.

8. Toimenpideohjelmat on tarkistettava ja tarvittaessa ajantasaistettava viimeistään 15 vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulopäivästä ja sen jälkeen joka kuudes vuosi. Ajantasaistetun ohjelman mukaiset uudet tai tarkistettavat toimenpiteet on käynnistettävä kolmen vuoden kuluessa ohjelman valmistumisesta.

12 artikla

Seikat, joita ei voida käsitellä jäsenvaltioiden tasolla

1. Jos jäsenvaltio havaitsee seikan, jolla on vaikutusta sen vesien hoitoon, mutta jota kyseinen jäsenvaltio ei pysty ratkaisemaan, se voi ilmoittaa asiasta komissiolle ja mille tahansa muulle jäsenvaltiolle, jota asia koskee, ja tehdä suosituksia sen ratkaisemiseksi.

2. Komission on vastattava jäsenvaltioilta sille tulleisiin ilmoituksiin tai suosituksiin viimeistään kuuden kuukauden kuluessa.

13 artikla

Vesipiirin hoitosuunnitelmat

1. Jäsenvaltioiden on huolehdittava, että jokaiselle niiden alueella kokonaan sijaitsevalle vesipiirille laaditaan vesipiirin hoitosuunnitelma.

2. Kun kyseessä on kokonaan yhteisön alueella sijaitseva kansainvälinen vesipiiri, jäsenvaltioiden on huolehdittava yhteensovittamisesta yhden ainoan kansainvälisen vesipiirin hoitosuunnitelman laatimiseksi. Jos kyseistä kansainvälisen vesipiirin hoitosuunnitelmaa ei laadita, jäsenvaltioiden on laadittava tämän direktiivin tavoitteiden saavuttamiseksi sellaiset vesipiirin hoitosuunnitelmat, jotka kattavat vähintään niiden alueella olevat kansainvälisten vesipiirien osat.

3. Kun kyse on kansainvälisestä vesipiiristä, joka ulottuu yhteisön rajojen ulkopuolelle, jäsenvaltioiden on pyrittävä yhden ainoan vesipiirin hoitosuunnitelman laatimiseen, ja jos se ei ole mahdollista, suunnitelman on katettava vähintään se osa kansainvälisestä vesipiiristä, joka on kyseisen jäsenvaltion alueella.

4. Vesipiirin hoitosuunnitelman on sisällettävä liitteessä VII luetellut tiedot.

5. Vesipiirin hoitosuunnitelmia voidaan täydentää vesistöalueen osaa, tiettyä toimialaa, tiettyä kysymystä tai vesityyppejä koskevilla yksityiskohtaisemmillä ohjelmilla ja hoitosuunnitelmilla vesienhoidon erityispiirteiden huomioon ottamiseksi. Näiden toimien toteuttaminen ei vapauta jäsenvaltioita niiden tämän direktiivin muiden säännösten mukaisista velvoitteista.

6. Vesipiirin hoitosuunnitelmat on julkaistava viimeistään 9 vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulopäivästä.

7. Vesipiirin hoitosuunnitelmia on tarkasteltava uudelleen ja ne on ajantasaistettava viimeistään 15 vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulopäivästä ja sen jälkeen joka kuudes vuosi.

14 artikla

Kansalaisille tiedottaminen ja kansalaisten kuuleminen

1. Jäsenvaltioiden on kannustettava kaikkia asianomaisia osapuolia osallistumaan tämän direktiivin täytäntöönpanoon, erityisesti vesipiirin hoitosuunnitelmien laatimisen, tarkistamisen ja ajantasaistamisen osalta. Jäsenvaltioiden on huolehdittava, että ne jokaisen vesipiirin osalta julkaisevat

- a) vähintään kolme vuotta ennen hoitosuunnitelmakauden alkamista hoitosuunnitelman laatimisaikataulun ja sitä koskevan työohjelman, mukaan lukien ilmoitus toteutettavista kuulemistoimista;
- b) vähintään kaksi vuotta ennen hoitosuunnitelmakauden alkamista alustavan katsauksen tärkeistä vesistöalueen hoitoa koskevista kysymyksistä;
- c) vähintään vuosi ennen hoitosuunnitelmakauden alkamista hoitosuunnitelmaehdotuksen,

ja että kansalaisilla, mukaan lukien veden käyttäjät, on oltava mahdollisuus esittää niistä huomautuksia.

Vesipiirin hoitosuunnitelmaehdotuksen laatimisessa käytettyjen tausta-asiakirjojen ja tietojen on oltava pyynnöstä saatavilla.

2. Jäsenvaltioiden on annettava vähintään kuusi kuukautta aikaa toimittaa kirjallisia huomautuksia kyseisistä asiakirjoista, jotta eri tahot saataisiin aktiivisesti mukaan ja niitä voitaisiin kuulla.

3. Mitä 1 ja 2 kohdassa säädetään, sovelletaan myös ajantasaistettuihin vesipiirin hoitosuunnitelmiin.

15 artikla

Raportointi

1. Jäsenvaltioiden on toimitettava jäljennökset vesipiirin hoitosuunnitelmista ja kaikista niihin myöhemmin tehdyistä ajantasaistuksista komissiolle ja muille jäsenvaltioille, joita asia koskee, kolmen kuukauden kuluessa niiden julkaisemisesta seuraavasti:

- a) jäsenvaltion alueella kokonaan sijaitsevien vesipiirien osalta kaikkien vesipiirien hoitosuunnitelmat, jotka kattavat kansallisen alueen ja jotka on julkaistu 13 artiklan mukaisesti;
- b) kansainvälisten vesipiirien osalta ainakin se osa kustakin vesipiirin hoitosuunnitelmasta, joka koskee jäsenvaltion aluetta.

2. Jäsenvaltioiden on annettava kolmen kuukauden kuluessa niiden valmistumisesta yhteenveto ensimmäistä vesipiirin hoitosuunnitelmaa varten laadituista:

— 5 artiklan nojalla vaadituista analyyseista ja tarkasteluista, ja

— 8 artiklan nojalla laadituista seurantaohjelmista.

3. Jäsenvaltioiden on annettava kolmen vuoden kuluessa kunkin vesipiirin hoitosuunnitelman valmistumisesta tai 13 artiklan mukaisesta ajantasaistamisesta väliraportti, jossa selvitetään suunnitellun toimenpideohjelman täytäntöönpanoa.

16 artikla

Strategiat vesien pilaantumisen ehkäisemiseksi

1. Euroopan parlamentti ja neuvosto antavat erityisiä toimenpiteitä sellaisten yksittäisten pilaavien aineiden tai aineryhmien aiheuttaman veden pilaantumisen ehkäisemiseksi, joista vesiympäristölle tai vesiympäristön välityksellä aiheutuva riski on merkittävä, mukaan lukien juomaveden ottoon käytettäviin vesiin kohdistuvat riskit. Näiden pilaavien aineiden osalta toimenpiteiden tarkoituksena on päästöjen ja häviöiden asteittaisen vähentäminen ja 2 artiklan 30 kohdassa määriteltyjen vaarallisten prioriteettiaineiden osalta päästöjen ja häviöiden lopettaminen kerralla tai vaiheittain. Nämä toimenpiteet annetaan perustamissopimuksessa määrättyjen menettelyjen mukaisesti komission tekemien ehdotusten pohjalta.

2. Komissio tekee ehdotuksen luetteloksi prioriteettiaineista, jotka on valittu niiden aineiden joukosta, joista aiheutuu merkittävä riski vesiympäristölle tai vesiympäristön välityksellä. Aineet asetetaan toimia varten tärkeysjärjestykseen niiden vesiympäristölle tai vesiympäristön välityksellä aiheuttaman riskin mukaan, mikä määritetään tekemällä

- a) riskinarviointi neuvoston asetuksen (ETY) N:o 793/93⁽¹⁾, neuvoston direktiivin 91/414/EY⁽²⁾ ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 98/8/EY⁽³⁾ mukaisesti; tai
- b) kohdennettu riskiin perustuva arviointi (käyttäen asetuksen (ETY) N:o 793/93 mukaisia menetelmiä) keskittyen ainoastaan vesiympäristöön kohdistuvaan myrkyllisyyteen ja vesiympäristön välityksellä ihmisiin kohdistuvaan myrkyllisyyteen.

Jos 4 kohdassa asetettujen määräaikojen noudattamiseksi on tarpeen, aineet asetetaan toimia varten tärkeysjärjestykseen niiden vesiympäristölle tai vesiympäristön välityksellä aiheuttaman riskin mukaan, joka määritetään yksinkertaistetulla, tieteellisiin periaatteisiin perustuvalla riskinarvioinnilla, jossa otetaan erityisesti huomioon:

— tiedot kyseisen aineen haitallisista ominaisuuksista, erityisesti sen myrkyllisyydestä vesiympäristölle sekä aineen vesiympäristön välityksellä ihmisille aiheuttamasta myrkyllisyydestä, ja

— seurannasta saadut tiedot laajaalaisesta ympäristön saastumisesta, ja

— muut todennetut tekijät, jotka voivat viitata mahdolliseen laaja-alaiseen ympäristön saastumiseen, kuten kyseisen aineen tuotanto- tai käyttömäärä sekä käyttötavat.

3. Komission ehdotuksessa määritetään lisäksi vaaralliset prioriteettiaineet: Tässä yhteydessä komissio ottaa huomioon ongelmallisten aineiden luettelot, joihin on sitouduttu asianomaisessa vaarallisia aineita koskevassa yhteisön lainsäädännössä tai kansainvälisissä sopimuksissa.

4. Komissio tarkistaa annetun prioriteettiaineluettelon viimeistään neljän vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantuloapäivästä ja sen jälkeen vähintään joka neljäs vuosi, ja tekee aiheelliset ehdotukset.

⁽¹⁾ EYVL L 84, 5.4.1993, s. 1.

⁽²⁾ EYVL L 230, 19.8.1991, s. 1, direktiivi sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä 98/47/EY (EYVL L 191, 17.7.1998, s. 50).

⁽³⁾ EYVL L 123, 24.4.1998, s. 1.

5. Ehdotustaan laatiessaan komissio ottaa huomioon suositukset, joita on saatu myrkyllisyyttä, ekomyrkyllisyyttä ja ympäristöä käsittelevältä tiedekomitealta, jäsenvaltioilta, Euroopan parlamentilta, Euroopan ympäristökeskukselta, yhteisön tutkimusohjelmista, kansainvälisiltä järjestöiltä, joiden toimintaan yhteisö osallistuu, Euroopan liike-elämän järjestöiltä, jotka edustavat myös pieniä ja keskisuuria yrityksiä, Euroopan ympäristöjärjestöiltä, sekä kaiken muun asiaankuuluvan tiedon, jonka se saa tietoonsa.

6. Komissio tekee prioriteettiaineiden osalta ehdotuksia hallintatoimiksi:

- näiden päästöjen ja häviöiden asteittaisesta vähentämisestä, ja erityisesti
- päästöjen ja häviöiden lopettamisesta kerralla tai vaiheittain 3 kohdan mukaisesti yksilöityjen aineiden osalta, mukaan luettuna asianmukainen aikataulu tämän tekemiseksi. Aikataulu saa olla enintään 20 vuotta siitä, kun Euroopan parlamentti ja neuvosto ovat hyväksyneet ehdotukset tämän artiklan mukaisesti.

Ehdotuksia tehdessään komissio määrittää kustannustehokkaan ja tasasuhteisen tuotteita ja tuotantoprosesseja koskevan sääntelyn tason ja yhdistelmän sekä pistettä hajakuormituslähteiden osalta sekä ottaa huomioon yhteisön laajuiset yhdenmukaiset tuotantoa koskevat päästöraja-arvot. Tarvittaessa tuotantoa koskevat yhteisötason määräykset voidaan asettaa toimialoitain. Jos tuotemääräyksiin sisältyy direktiivin 91/414/ETY ja direktiivin 98/8/EY mukaisesti annettujen lupien tarkistaminen, tarkistukset on toteutettava mainittujen direktiivien säännösten mukaisesti. Jokaisessa näitä hallintatoimia koskevassa ehdotuksessa on määriteltävä, kuinka ne tarkistetaan ja ajantasaistetaan ja kuinka niiden tehokkuutta arvioidaan.

7. Komissio tekee ehdotuksia laatuunormeiksi, joita sovelletaan prioriteettiaineiden pitoisuuksiin pintavedessä, sedimentissä tai eliöstössä.

8. Komissio tekee 6 ja 7 kohdan mukaiset ehdotukset ja ainakin pistelähteiden osalta ehdotukset päästöjen hallinnasta ja ympäristönläätunormeista kahden vuoden kuluessa kyseisen aineen sisällyttämisestä prioriteettiaineluetteloon. Jos ensimmäiseen prioriteettiaineluetteloon sisältyviä aineita koskevista toimista ei ole sovittu yhteisön tasolla kuuden vuoden kuluessa tämän direktiivin voimaantulosta, jäsenvaltioiden on laadittava ympäristönläätunormit kyseisille aineille kaikkien niiden pintavesien osalta, joihin kyseisten aineiden päästöt vaikuttavat, ja asetettava kyseisiä päästöjä koskevat pääasiallisten lähteiden päästöjä vähentämistoimet, jotka perustuvat muun muassa kaikkien teknisten vähentämisvaihtoehtojen huomioonottamiseen. Jos prioriteettiaineluetteloon myöhemmin lisättyjä aineita koskevista toimista ei ole sovittu yhteisön tasolla, jäsenvaltioiden on ryhdyttävä vastaaviin toimiin viiden vuoden kuluttua niiden luetteloon ottamisesta.

9. Komissio voi laatia strategioita myös muiden pilaavien aineiden tai aineryhmien aiheuttaman veden pilaantumisen ehkäisemiseksi, mukaan lukien vahingoista aiheutuva veden pilaantuminen.

10. Laatiessaan 6 ja 7 kohdan mukaisia ehdotuksia komissio tarkistaa myös kaikki liitteessä IX luetellut direktiivit. Se ehdottaa 8 kohdassa tarkoitettuun määräaikaan mennessä liitteessä IX olevien määräysten tarkistusta kaikkien prioriteettiaineiden luetteloon sisältyvien aineiden osalta sekä tarvittavia toimenpiteitä, mukaan lukien liitteen IX mukaisten määräysten mahdollinen kumoaminen kaikkien muiden aineiden osalta.

Kaikki liitteen IX mukaiset hallintatoimet, joiden tarkistusta on ehdotettu, on kumottava tarkistusten voimaantulopäivästä alkaen.

11. Komission ehdottamasta 2 ja 3 kohdassa mainitusta prioriteettiaineluettelosta tulee sen jälkeen, kun Euroopan parlamentti ja neuvosto ovat sen antaneet, tämän direktiivin liite X. Edellä 4 kohdassa mainittu luettelo tarkistetaan samaa menettelyä noudattaen.

17 artikla

Strategiat pohjavesien pilaantumisen ehkäisemiseksi ja rajoittamiseksi

1. Euroopan parlamentti ja neuvosto antavat erityisiä toimenpiteitä pohjavesien pilaantumisen ehkäisemiseksi ja rajoittamiseksi. Näillä toimenpiteillä pyritään saavuttamaan 4 artiklan 1 kohdan b alakohdan mukaisesti pohjaveden hyvä kemiallinen tila, ja ne annetaan perustamissopimuksessa määrättyjen menettelyjen mukaisesti kahden vuoden kuluessa tämän direktiivin voimaantulosta komission tekemien ehdotusten pohjalta.

2. Toimenpiteitä ehdottaessaan komissio ottaa huomioon 5 artiklan ja liitteen II mukaisesti suoritettujen analyysit. Jos tietoja on saatavilla, ehdotetaan jo aikaisemmin toimenpiteitä, joihin sisältyvät:

- a) pohjaveden hyvän kemiallisen tilan arviointiperusteet liitteessä II olevan 2.2 kohdan ja liitteessä V olevien 2.3.2 ja 2.4.5 kohdan mukaisesti;
- b) arviointiperusteet merkityksellisten ja pysyvien nousevien muutossuuntien havaitsemiseksi ja niiden kohtien määrittämiseksi, joissa muutossuunnat käännetään laskeviksi liitteessä V olevan 2.4.4 kohdan mukaisesti.

3. Edellä 1 kohdan soveltamisesta seuraavat toimenpiteet sisällytetään 11 artiklassa edellytettäviin toimenpideohjelmiin.

4. Jos 2 kohdan mukaisista arviointiperusteista ei ole säädetty yhteisön tasolla, jäsenvaltioiden on laadittava asianmukaiset arviointiperusteet viimeistään viiden vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulosta.

5. Jos 4 kohdan mukaisista arviointiperusteista ei ole säädetty kansallisella tasolla, muutossuunnan laskeväksi kääntämisen kohtana on pidettävä enintään 75% voimassa olevassa, pohjaveteen sovellettavassa yhteisön lainsäädännössä vahvistetun laatu normin tasosta.

18 artikla

Komission kertomus

1. Komissio julkaisee tämän direktiivin täytäntöönpanoa koskevan kertomuksen viimeistään 12 vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulopäivästä ja sen jälkeen joka kuudes vuosi ja toimittaa sen Euroopan parlamentille ja neuvostolle.

2. Kertomuksessa on oltava:

- a) katsaus direktiivin täytäntöönpanon edistymisestä;
- b) Euroopan ympäristökeskuksen kanssa yhteistyössä laadittava selvitys pinta- ja pohjaveden tilasta yhteisössä;
- c) katsaus 15 artiklan mukaisesti toimitetuista vesipiirin hoitosuunnitelmista, mukaan lukien tulevien suunnitelmien parantamista koskevat suositukset;
- d) yhteenvedo komission antamista vastauksista jäsenvaltioiden 12 artiklan mukaisiin ilmoituksiin ja suosituksiin;
- e) yhteenvedo 16 artiklan mukaisesti laadituista ehdotuksista, toimista ja strategioista;
- f) yhteenvedo vastauksista Euroopan parlamentin ja neuvoston esittämiin huomautuksiin aiemmista täytäntöönpanoa koskevista selvityksistä.

3. Komissio julkaisee lisäksi jäsenvaltioiden 15 artiklan 2 kohdan mukaisesti toimittamiin yhteenvetoihin perustuvan täytäntöönpanon edistymistä koskevan kertomuksen ja toimittaa sen Euroopan parlamentille ja jäsenvaltioille viimeistään kahden vuoden kuluttua 5 ja 8 artiklassa mainituista päivämääristä.

4. Komissio julkaisee kolmen vuoden kuluessa kunkin 1 kohdassa tarkoitettujen kertomusten julkaisemisesta väliraportin, jossa selvitetään täytäntöönpanon etenemistä jäsenvaltioiden 15 artiklan 3 kohdan mukaisesti toimittamien väliraporttien pohjalta. Tämä raportti toimitetaan Euroopan parlamentille ja neuvostolle.

5. Komissio kutsuu raportoinnin kannalta sopivana ajankohdaksi koole yhteisön vesipolitiikkaa käsittelevän konferenssin, johon osallistuu edustajia jokaisesta jäsenvaltiosta; konferenssin tarkoituksena on kommentoida komission täytäntöönpanoa koskevia kertomuksia ja vaihtaa kokemuksia.

Kokouksen osallistujien olisi edustettava toimivaltaisia viranomaisia, Euroopan parlamenttia, valtioista riippumattomia järjestöjä, työmarkkinaosapuolia ja talouselämää, kuluttajajärjestöjä, korkeakoulumaailmaa ja muita asiantuntijatahoja.

19 artikla

Suunnitelmat yhteisön tuleviksi toimenpiteiksi

1. Komissio esittää 21 artiklassa tarkoitettulle komitealle tiedoksi vuosittain alustavan suunnitelman toimenpiteistä, joilla on vaikutusta vesilainsäädäntöön ja joista se aikoo tehdä ehdotuksen lähiaikoina, mukaan lukien 16 artiklan mukaisesti laadittujen ehdotusten, hallintatoimien ja strategioiden pohjalta tehtävät ehdotukset. Komissio esittää ensimmäisen suunnitelman viimeistään kahden vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulopäivästä.

2. Komissio tarkastelee uudelleen tätä direktiiviä viimeistään 19 vuoden kuluttua sen voimaantulopäivästä ja ehdottaa siihen tarvittavia muutoksia.

20 artikla

Direktiivin tekninen mukauttaminen

1. Liitteet I, III ja liitteessä V oleva 1.3.6 kohta voidaan mukauttaa tieteelliseen ja tekniseen kehitykseen 21 artiklassa säädettyjen menettelyjen mukaisesti, ottaen huomioon 13 artiklassa tarkoitettujen ajanjaksot vesipiirin hoitosuunnitelmien tarkistamiseksi ja ajantasaistamiseksi. Komissio voi tarvittaessa antaa ohjeita liitteiden II ja V täytäntöönpanemiseksi 21 artiklassa säädettyjen menettelyjen mukaisesti.

2. Ensimmäisen kohdan soveltamiseksi tarvittavia teknisiä menettelyjä tietojen siirtämiseksi ja käsittelemiseksi, mukaan lukien tilastot ja karttamutoiset tiedot, voidaan hyväksyä 21 artiklassa säädettyjen menettelyjen mukaisesti.

21 artikla

Säätelykomitea

1. Komissiota avustaa komitea, jäljempänä komitea.

2. Jos tähän artiklaan viitataan, sovelletaan päätöksen 1999/468/EY 5 ja 7 artiklassa säädettyä menettelyä ottaen huomioon mainitun päätöksen 8 artiklan säännökset.

Päätöksen 1999/468/EY 5 artiklan 6 kohdassa tarkoitettu määräaika vahvistetaan kolmeksi kuukaudeksi.

3. Komitea vahvistaa työjärjestyksensä.

22 artikla

Kumoaminen ja siirtymäsäännökset

1. Kumotaan seuraavat säädökset seitsemän vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulopäivästä:

— jäsenvaltioissa juomaveden valmistamiseen tarkoitettua pintaveden laatuvaatimuksista 16 päivänä kesäkuuta 1975 annettu neuvoston direktiivi 75/440/ETY⁽¹⁾,

— yhteisön makean pintaveden laatua koskevasta yhteisestä tietojenvaihtomenettelystä 12 päivänä joulukuuta 1977 tehty neuvoston päätös 77/795/ETY⁽²⁾,

— jäsenvaltioissa sovellettavista juomaveden valmistamiseen tarkoitettua pintaveden määritysmenetelmistä sekä näytteenotto- ja analysointitilheydestä 9 päivänä lokakuuta 1979 annettu neuvoston direktiivi 79/869/ETY⁽³⁾.

2. Kumotaan seuraavat säädökset 13 vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulopäivästä:

— suojelua ja parantamista edellyttävien makeiden vesien laadusta kalojen elämän turvaamiseksi 18 päivänä heinäkuuta 1978 annettu neuvoston direktiivi 78/659/ETY⁽⁴⁾,

⁽¹⁾ EYVL L 194, 25.7.1975, s. 26, direktiivi sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä 91/692/ETY.

⁽²⁾ EYVL L 334, 24.12.1977, s. 29, päätös sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna vuoden 1994 liittymisasiakirjalla.

⁽³⁾ EYVL L 271, 29.10.1979, s. 44, direktiivi sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna vuoden 1994 liittymisasiakirjalla.

⁽⁴⁾ EYVL L 222, 14.8.1978, s. 1, direktiivi sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna vuoden 1994 liittymisasiakirjalla.

— simpukkavesiltä vaadittavasta laadusta 30 päivänä lokakuuta 1979 annettu neuvoston direktiivi 79/923/ETY⁽⁵⁾,

— pohjaveden suojelemisesta tiettyjen vaarallisten aineiden aiheuttamalta pilaantumiselta annettu neuvoston direktiivi 80/68/ETY,

— direktiivi 76/464/ETY tiettyjen yhteisön vesiympäristöön päästettyjen vaarallisten aineiden aiheuttamasta pilaantumisesta, lukuun ottamatta 6 artiklaa, joka kumotaan tämän direktiivin tullessa voimaan.

3. Direktiivin 76/464/ETY osalta sovelletaan seuraavia siirtymäsäännöksiä:

a) 16 artiklan mukainen prioriteettialueuuttelo korvaa komission neuvostolle 22 päivänä kesäkuuta 1982 antamaan tiedonantoon sisältyvän prioriteettialueuuttelon;

b) direktiivin 76/464/ETY 7 artiklassa säädettyä tarkoitusta varten jäsenvaltiot voivat soveltaa pilaantumiso ongelmien ja niitä aiheuttavien aineiden määrittämiseen, laatu normien laatimiseen ja toimenpiteiden toteuttamiseen liittyviä periaatteita, joista on säädetty tässä direktiivissä.

4. Ympäristötavoitteita, joista säädetään 4 artiklassa sekä ympäristölaatu normeja, jotka on vahvistettu liitteessä IX tai 16 artiklan 7 kohdan mukaisesti tai jotka jäsenvaltiot vahvistavat prioriteettialueuutteloon kuulumattomien aineiden osalta liitteen V mukaisesti tai 16 artiklan 8 kohdan mukaisesti prioriteettiaineiden osalta, joille ei vielä ole asetettu yhteisön normeja, on pidettävä direktiivin 96/61/EY 2 artiklan 7 kohdan ja 10 artiklan mukaisina ympäristölaatu normeina.

5. Jos jokin 16 artiklan nojalla hyväksytyssä luettelossa oleva aine ei sisälly tämän direktiivin liitteeseen VIII tai direktiivin 96/61/EY liitteeseen III, kyseinen aine on lisättävä niihin.

6. Tämän direktiivin edellyttämässä ensimmäisessä vesipiirin hoitosuunnitelmassa esitettyjen ympäristötavoitteiden perusteella pintavesimuodostumille laadittavien laatu normien on oltava vähintään yhtä vaativia kuin direktiivin 76/464/ETY täytäntöönpanon edellyttämät laatu normit.

23 artikla

Seuraamukset

Jäsenvaltioiden on säädettävä tämän direktiivin nojalla säädettyjen kansallisten säännösten rikkomiseen sovellettavista seuraamuksista. Säädettyjen seuraamusten on oltava tehokkaita, oikeasuhteisia ja varoittavia.

⁽⁵⁾ EYVL L 281, 10.11.1979, s. 47, direktiivi sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä 91/692/ETY.

*24 artikla***Täytäntöönpano**

1. Jäsenvaltioiden on saatettava tämän direktiivin noudattamisen edellyttämät lait, asetukset ja hallinnolliset määräykset voimaan viimeistään 22 päivänä joulukuuta 2003. Niiden on ilmoitettava tästä komissiolle viipymättä.

Näissä jäsenvaltioiden antamissa säädöksissä on viitattava tähän direktiiviin tai niihin on liitettävä tällainen viittaus, kun ne virallisesti julkaistaan. Jäsenvaltioiden on säädettävä siitä, miten viittaukset tehdään.

2. Jäsenvaltioiden on toimitettava kirjallisina komissiolle tämän direktiivin alalta antamansa keskeiset kansalliset säännökset. Komissio ilmoittaa niistä muille jäsenvaltioille.

*25 artikla***Voimaantulo**

Tämä direktiivi tulee voimaan päivänä, jona se julkaistaan *Euroopan yhteisöjen virallisessa lehdessä*.

*26 artikla***Osoitus**

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty Luxemburgissa 23 päivänä lokakuuta 2000.

*Euroopan parlamentin puolesta**Puhemies*

N. FONTAINE

*Neuvoston puolesta**Puheenjohtaja*

J. GLAVANY

LIITE I

TOIMIVALTAISTEN VIRANOMAISTEN LUETTELOA VARTEN TARVITTAVAT TIEDOT

Direktiivin 3 artiklan 8 kohdan mukaisesti jäsenvaltioiden on toimitettava seuraavat tiedot kaikista toimivaltaisista viranomaisista kussakin omassa vesipiirissään sekä niissä kansainvälisten vesipiirien osissa, jotka sijaitsevat jäsenvaltion alueella:

- i) toimivaltaisen viranomaisen nimi ja osoite: 3 artiklan 2 kohdan nojalla nimetyn viranomaisen virallinen nimi ja osoite;
- ii) vesipiirin maantieteellinen alue: vesipiiriin kuuluvien suurimpien jokien nimet sekä vesipiirin rajojen täsmällinen sijainti. Tietojen on mahdollisuuksien mukaan oltava käytettävissä maantieteellisissä paikkatietojärjestelmissä (GIS) ja/tai komission maantieteellisessä paikkatietojärjestelmässä (GISCO);
- iii) toimivaltaisen viranomaisen oikeudellinen asema: selvitys toimivaltaisen viranomaisen oikeudellisesta asemasta ja tarvittaessa ote tai jäljennös sen perustamissäännöksestä, perustamissopimuksesta tai vastaavasta oikeudellisesta asiakirjasta;
- iv) vastuut: selvitys kunkin toimivaltaisen viranomaisen oikeudellisista ja hallinnollisista vastuista ja tehtävistä kussakin vesipiirissä;
- v) osallisuus: jos toimivaltainen viranomainen toimii muita toimivaltaisia viranomaisia koordinoivana elimenä, vaaditaan luettelo kyseisistä elimistä sekä selvitys yhteistyön varmistamiseksi luoduista suhteista instituutioiden välillä;
- vi) kansainväliset yhteydet: jos vesipiiri sijaitsee useamman kuin yhden jäsenvaltion alueella tai siihen kuuluu alueita valtioista, jotka eivät ole jäsenvaltioita, vaaditaan selvitys yhteistyön varmistamiseksi luoduista suhteista instituutioiden välillä.

LIITE II

1 PINTAVEDET

1.1 Pintavesimuodostumatyyppien ominaispiirteiden tarkastelu

Jäsenvaltiot määrittelevät pintavesimuodostumien sijainnin ja rajat ja tekevät näiden muodostumien ominaispiirteiden tarkastelun seuraavan menetelmän mukaisesti. Tätä ominaispiirteiden alkutarkastelua varten jäsenvaltiot voivat yhdistää pintavesimuodostumia ryhmiä.

- i) Vesipiirin pintavesimuodostumat määritellään kuuluviksi joko yhteen seuraavista pintavesijaotteluryhmistä — joet, järvet, jokisuiden vaihtumisalueet tai rannikkovedet — tai keinotekoisiksi pintavesimuodostumiksi tai voimakkaasti muutetuiksi pintavesimuodostumiksi.
- ii) Vesipiirin kaikkien pintavesijaotteluryhmien vesimuodostumat erotellaan tyypeihin. Nämä tyypit määritellään käyttäen jäljempänä 1.2 kohdassa kuvattua A-järjestelmää tai B-järjestelmää.
- iii) A-järjestelmää käytettäessä vesipiirin vesimuodostumat erotellaan ensin luonnonmaantieteellisiin alueisiin kuuluviksi jäljempänä 1.2 kohdassa määriteltyjen ja liitteen XI karttaan merkittyjen alueiden mukaisesti. Kunkin luonnonmaantieteellisen alueen vesimuodostumat erotellaan sen jälkeen pintavesimuodostumatyypeihin A-järjestelmän taulukoissa olevien kuvaajien mukaisesti.
- iv) Jos käytetään B-järjestelmää, jäsenvaltioiden on saavutettava vähintään sama erottelutarkkuus kuin A-järjestelmää käytettäessä. B-järjestelmän mukaan vesipiirin vesimuodostumat erotellaan tyypeihin käyttäen pakollisten kuvaajien arvoja ja sellaisia valinnaisia kuvaajia tai kuvaajien yhdistelmiä, joita tarvitaan, jotta tyyppille ominaiset biologiset vertailuolot voidaan määrittellä luotettavasti.
- v) Keinotekoiset tai voimakkaasti muutetut pintavesimuodostumat erotellaan kyseessä olevaa voimakkaasti muutettua tai keinotekoisista pintavesimuodostumaa eniten muistuttavan pintavesijaotteluryhmän kuvaajien mukaisesti.
- vi) Jäsenvaltioiden on toimitettava komissiolle tyyppien maantieteellisestä sijainnista kartta tai karttoja (GIS-muodossa), joissa erottelun taso on sama kuin A-järjestelmää käytettäessä.

1.2 Luonnonmaantieteelliset alueet ja pintavesimuodostumatyyppit

1.2.1 Joet

A-järjestelmä

Vahvistettu typologia	Kuvaajat
Luonnonmaantieteelliset alueet	Liitteessä XI olevan kartan A osoittamat luonnonmaantieteelliset alueet
Tyyppi	<p>Korkeussuhteet</p> <p>korkea: > 800 m</p> <p>keskitaso: 200—800 m</p> <p>alava: < 200 m</p> <p>Valuma-alueen koko</p> <p>pieni: 10—100 km²</p> <p>keskikokoinen: > 100—1 000 km²</p> <p>suuri: > 1 000—10 000 km²</p> <p>hyvin suuri: > 10 000 km²</p> <p>Geologia</p> <p>kalkkipitoinen</p> <p>kvartsipitoinen</p> <p>orgaaninen</p>

B-järjestelmä

Vaihtoehtoinen tarkastelutapa	Fysikaaliset ja kemialliset tekijät, jotka määräävät joen tai joen osan ominaispiirteet ja siten eliöyhteisön rakenteen ja koostumuksen
Pakolliset tekijät	korkeus leveysaste pituusaste geologia koko
Valinnaiset tekijät	etäisyys joen alkupisteestä virtauksen energia (riippuvainen virtaamasta ja kaltevuudesta) keskimääräinen vedenpinnan leveys keskimääräinen vedensyvyys keskimääräinen vedenpinnan kaltevuus pääuoman muoto joen virtaamaluokka jokilaakson muoto kiintoaineen kulkeutuminen happamuuden neutraloimiskyky keskimääräinen pohjan laatu kloridi ilman lämpötilan vaihteluväli ilman keskilämpötila sademäärä

1.2.2 Järvet

A-järjestelmä

Vahvistettu typologia	Kuvaajat
Luonnonmaantieteellinen alue	Liitteessä XI olevan kartan A osoittamat luonnonmaantieteelliset alueet
Tyyppi	<p>korkeussuhteet korkea: > 800 m keskitaso: 200—800 m alava: < 200 m</p> <p>keskisyvyys < 3 m 3—15 m > 15 m</p> <p>järven pinta-ala 0,5—1 km² 1—10 km² 10—100 km² > 100 km²</p> <p>geologia kalkkipitoinen kvartsipitoinen orgaaninen</p>

B-järjestelmä

Vaihtoehtoinen tarkastelutapa	Fysikaaliset ja kemialliset tekijät, jotka määräävät järven ominaispiirteet ja siten eliöyhteyden rakenteen ja koostumuksen
Pakolliset tekijät	korkeus leveysaste pituusaste syvyys geologia koko
Valinnaiset tekijät	keskimääräinen vedensyvyys järven muoto viipymä ilman keskilämpötila ilman lämpötilan vaihteluväli kerrostuneisuustyyppi (esim. monomiktinen, dimiktinen, polymiktinen) happamuuden neutraloimiskyky ravinteiden taustapitoisuudet keskimääräinen pohjan laatu vedenkorkeuden vaihtelu

1.2.3 Jokisuiden vaihtumisalueet

A-järjestelmä

Vahvistettu typologia	Kuvaajat
Luonnonmaantieteellinen alue	Liitteessä XI olevan kartan B mukaisesti: Itämeri Barentsinmeri Norjanmeri Pohjanmeri Pohjois-Atlantti Välimeri
Tyyppi	Keskimääräinen vuosittainen suolaisuus < 0,5 ‰: makea vesi 0,5—< 5 ‰: oligohaliininen 5—< 18 ‰: mesohaliininen 18—< 30 ‰: polyhaliininen 30—< 40 ‰: euhaliininen Keskimääräinen vuoroveden vaihteluväli < 2 m: vähäinen vuorovesi 2—4 m: melko suuri vuorovesi > 4 m: suuri vuorovesi

B-järjestelmä

Vaihtoehtoinen tarkastelutapa	Fysikaaliset ja kemialliset tekijät, jotka määräävät jokisuiden vaihtumisalueiden ominaispiirteet ja siten eliöyhteisön rakenteen ja koostumuksen
Pakolliset tekijät	<p>leveysaste</p> <p>pituusaste</p> <p>vuoroveden vaihteluväli</p> <p>suolaisuus</p>
Valinnaiset tekijät	<p>syvyys</p> <p>virtausnopeus</p> <p>aallokon vaikutus</p> <p>viipymä</p> <p>veden keskilämpötila</p> <p>sekoittumisolot</p> <p>sameus</p> <p>keskimääräinen pohjan laatu</p> <p>muoto</p> <p>veden lämpötilan vaihteluväli</p>

1.2.4 Rannikkovedet

A-järjestelmä

Vahvistettu typologia	Kuvaajat
Luonnonmaantieteellinen alue	<p>Liitteessä XI olevan kartan B mukaisesti:</p> <p>Itämeri</p> <p>Barentsinmeri</p> <p>Norjanmeri</p> <p>Pohjanmeri</p> <p>Pohjois-Atlantti</p> <p>Välimeri</p>
Tyyppi	<p>Keskimääräinen vuosittainen suolaisuus</p> <p>< 0,5 ‰: makea vesi</p> <p>0,5—< 5 ‰: oligohaliininen</p> <p>5—< 18 ‰: mesohaliininen</p> <p>18—< 30 ‰: polyhaliininen</p> <p>30—< 40 ‰: euhaliininen</p> <p>Keskisyvyys</p> <p>matalat vedet: < 30 m</p> <p>keskisyvät vedet: (30—200 m)</p> <p>syvät vedet: > 200 m</p>

B-järjestelmä

Vaihtoehtoinen tarkastelutapa	Fysikaaliset ja kemialliset tekijät, jotka määräävät rannikkovesien ominaispiirteet ja siten eliöyhteisön rakenteen ja koostumuksen
Pakolliset tekijät	leveysaste pituusaste vuoroveden vaihteluväli suolaisuus
Valinnaiset tekijät	virtauksen nopeus aallokon vaikutus veden keskilämpötila kerrostuneisuustyyppi sameus suljettujen lahtien veden retentioaika keskimääräinen pohjan laatu veden lämpötilan vaihteluväli

1.3 Tyypille ominaisten vertailuolujen määrittäminen pintavesimuodostumille

- i) Kullekin 1.1 kohdan mukaisesti kuvatulle pintavesimuodostumatypille on määriteltävä tyypille ominaiset hydrologis-morfologiset ja fysikaalis-kemialliset olot, jotka edustavat liitteessä V olevassa 1.1 kohdassa määritellyille hydrologis-morfologisille ja fysikaalis-kemiallisille laatutekijöille liitteessä V olevan 1.2 kohdan taulukossa määritellyjä kyseisen pintavesimuodostumatyyppin erinomaisen ekologisen tilan arvoja. Tyypille ominaiset biologiset vertailuolot on määriteltävä liitteessä V olevassa 1.1 kohdassa yksilöidyille biologisille laatutekijöille liitteessä V olevan 1.2 kohdan taulukossa määritellyn kyseisen pintavesimuodostumatyyppin erinomaisen ekologisen tilan arvojen mukaisesti.
- ii) Sovelletaessa tässä osassa esitettyjä menetelmiä voimakkaasti muutettuihin tai keinotekoisiin pintavesimuodostumiin, viittauksia erinomaiseen ekologiseen tilaan pidetään viittauksina parhaaseen mahdolliseen ekologiseen potentiaaliin, joka on määritetty liitteessä V olevassa 1.2.5 taulukossa. Vesimuodostuman parasta mahdollista ekologista potentiaalia koskevat arvot on tarkistettava joka kuudes vuosi.
- iii) Edellä i ja ii kohdassa säädettyä tarkoitusta varten määritellyt tyypille ominaiset olot sekä tyypille ominaiset biologiset vertailuolot voivat perustua joko vertailualueisiin tai mallintamiseen tai näiden menetelmien yhdistelmään. Jos näitä menetelmiä ei voida käyttää, jäsenvaltiot voivat käyttää asiantuntijoiden arvioita olojen määrittämiseksi. Tiettyjen synteettisten pilaavien aineiden pitoisuuksien osalta erinomaisen ekologisen tilan määrittämisessä käytetään määritysrajoja, jotka voidaan saavuttaa tyypille ominaisten olojen määrittelyjankohtana käytettävissä olevien tekniikoiden avulla.
- iv) Vertailualueisiin perustuvien tyypille ominaisten biologisten vertailuolujen määrittämiseksi jäsenvaltioiden on muodostettava jokaiselle pintavesimuodostumatypille vertailualueverkko. Verkossa on oltava riittävä määrä erinomaista tilaa edustavia paikkoja, jotta vertailuarvojen luotettavuustaso on riittävä, ottaen huomioon kyseisen pintavesimuodostumatyyppin erinomaista ekologista tilaa osoittavien laatutekijöiden arvojen vaihtelu sekä mallintamistekniikat, joita sovelletaan v kohdan mukaisesti.
- v) Mallintamiseen perustuvat tyypille ominaiset biologiset vertailuolot voidaan määrittellä käyttäen ennustavaa mallinnusta tai takautuvia menetelmiä. Menetelmissä käytetään historiallista, paleolimnologista ja muuta saatavilla olevaa tietoa, ja niillä on saavutettava riittävä vertailuarvojen luotettavuustaso sen varmistamiseksi, että näin määritellyt olot ovat yhdenmukaisia ja soveltuvia kullekin pintavesimuodostumatypille.

- vi) Jos pintavesimuodostumatyyppin laatutekijälle ei ole mahdollista määritellä luotettavia tyyppille ominaisia vertailuolaja johtuen laatutekijän suuresta luontaisesta vaihtelusta, joka ei ole vain vuodenaikojen vaihtelun aiheuttamaa, voidaan tämä tekijä poistaa kyseisen pintavesimuodostumatyyppin ekologisen tilan arvioinnista. Tällaisissa tapauksissa jäsenvaltioiden on esitettävä vesipiirin hoitosuunnitelmassa laatutekijän poisjättämisen perusteet.

1.4 Paineiden tunnistaminen

Jäsenvaltioiden on kerättävä ja ylläpidettävä tietoja kunkin vesipiirin pintavesimuodostumille ihmistoiminnasta mahdollisesti aiheutuvien merkittävien paineiden tyypistä ja suuruudesta, erityisesti:

yhdyskunnista, teollisuudesta, maataloudesta ja muista laitoksista ja toiminnoista peräisin olevan, erityisesti liitteessä VIII lueteltujen aineiden aiheuttaman merkittävän pistekuormituksen arviointi ja tunnistaminen muun muassa seuraavien säännösten nojalla kerättyjen tietojen perusteella:

- i) direktiivin 91/271/ETY 15 ja 17 artikla,
- ii) direktiivin 96/61/EY 9 ja 15 artikla ⁽¹⁾,

ja ensimmäistä vesipiirin hoitosuunnitelmaa varten seuraavien direktiivien nojalla:

- iii) direktiivin 76/464/ETY 11 artikla,
- iv) direktiivit 75/440/ETY, 76/160/ETY ⁽²⁾, 78/659/ETY ja 79/923/ETY ⁽³⁾,

yhdyskunnista, teollisuudesta, maataloudesta ja muista laitoksista ja toiminnoista peräisin olevan, erityisesti liitteessä VIII lueteltujen aineiden aiheuttaman merkittävän hajakuormituksen arviointi ja tunnistaminen muun muassa seuraavien säännösten nojalla kerättyjen tietojen perusteella:

- i) direktiivin 91/676/ETY ⁽⁴⁾ 3, 5 ja 6 artikla,
- ii) direktiivin 91/414/ETY 7 ja 17 artikla,
- iii) direktiivi 98/8/EY,

ja ensimmäistä vesipiirin hoitosuunnitelmaa varten seuraavien direktiivien nojalla:

- iv) neuvoston direktiivit 75/440/ETY, 76/160/ETY, 76/464/ETY, 78/659/ETY ja 79/923/ETY,

yhdyskuntien, teollisuuden ja maatalouden tarpeisiin sekä muihin tarkoituksiin tapahtuvan merkittävän vedenoton arviointi ja tunnistaminen, mukaan lukien vuodenaikaisvaihtelut ja vuosittainen kokonaistarve sekä veden hävikki jakelujärjestelmissä,

merkittävän veden juoksun säännöstelyyn, mukaan lukien veden siirtäminen ja johtaminen muualle, virtausoloihin ja vesitaseisiin aiheuttaman vaikutuksen arviointi ja tunnistaminen,

vesimuodostumiin kohdistuvien merkittävien morfologisten muutosten tunnistaminen,

muiden merkittävien pintavesien tilaan kohdistuvien ihmistoiminnan vaikutusten arviointi ja tunnistaminen, ja

maankäytön selvittäminen, mukaan lukien yhdyskunnat, teollisuus-, maatalousalueet sekä tarvittaessa kalatalous- ja metsäalueet.

1.5 Vaikutusten arviointi

Jäsenvaltioiden on arvioitava pintavesimuodostumien vesien herkkyys edellä tunnistetuille paineille.

⁽¹⁾ EYVL L 135, 30.5.1991, s. 40, direktiivi sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä 98/15/EY (EYVL L 67, 7.3.1998, s. 29).

⁽²⁾ EYVL L 31, 5.2.1976, s. 1, direktiivi sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna vuoden 1994 liittymisasiakirjalla.

⁽³⁾ EYVL L 281, 10.11.1979, s. 47, direktiivi sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä 91/692/ETY (EYVL L 377, 31.12.1991, s. 48).

⁽⁴⁾ EYVL L 375, 31.12.1991, s. 1.

Jäsenvaltioiden on käytettävä edellä mainitulla tavalla kerättyä tietoa sekä muita asiaankuuluvia tietoja, mukaan lukien olemassa olevat ympäristönseurantatiedot, arvioidakseen todennäköisyyttä sille, että vesipiirin pintavesimuodostumat eivät saavuta niille 4 artiklan mukaisesti asetettuja ympäristön laatuavoitteita. Jäsenvaltiot voivat käyttää mallintamistekniikoita tässä arvioinnissa.

Niille vesimuodostumille, jotka on tunnistettu sellaisiksi, etteivät ne todennäköisesti saavuta ympäristön laatuavoitteita, tehdään tarvittaessa lisätarkastelu, jotta 8 artiklan edellyttämät seurantaohjelmat ja 11 artiklan edellyttämät toimenpideohjelmat voidaan suunnitella parhaalla mahdollisella tavalla.

2 POHJAVEDET

2.1 Ominaispiirteiden alkutarkastelu

Jäsenvaltioiden on aluksi tarkasteltava kaikkien pohjavesimuodostumien ominaispiirteitä arvioidakseen niiden käyttöä sekä sitä, missä määrin on mahdollista, että kullekin pohjavesimuodostumalle 4 artiklan mukaan asetettuja tavoitteita ei saavuteta. Jäsenvaltiot voivat tätä alustavaa tarkastelua varten yhdistää pohjavesimuodostumia ryhmiä. Tässä analyysissä voidaan käyttää olemassa olevia hydrologisia, geologisia, pedologisia, maankäyttöön, vesimääriin ja vedenottoon liittyviä sekä muita tietoja, mutta siinä on määriteltävä:

- pohjavesimuodostuman tai muodostumien sijainti ja rajat
- kuhunkin pohjavesimuodostumaan mahdollisesti kohdistuvat paineet, mukaan lukien:
 - hajakuormitus
 - pistekuormitus
 - vedenotto
 - tekopohjaveden muodostaminen
- pohjaveden muodostumisalueen maa- ja kallioperän yleispiirteet
- ne pohjavesimuodostumat, joista pintavesien ekosysteemit ja maaekosysteemit ovat suoraan riippuvaisia.

2.2 Ominaispiirteiden lisätarkastelu

Tämän ominaispiirteiden alkutarkastelun jälkeen jäsenvaltioiden on tehtävä ominaispiirteiden lisätarkastelu niille pohjavesimuodostumille tai -muodostumaryhmille, joiden osalta on mahdollista, että ympäristötavoitteita ei saavuteta, täsmällisemmän arvioinnin tekemiseksi riskin suuruudesta, sekä kartoitettava 11 artiklan nojalla vaadittavat toimenpiteet. Lisäksi kyseisen kartoituksen on sisällettävä olennaiset tiedot ihmistoiminnan vaikutuksesta ja tarvittaessa seuraavat tiedot:

- pohjavesimuodostuman geologiset ominaispiirteet, mukaan lukien geologisen muodostuman laajuus ja tyyppi,
- pohjavesimuodostuman hydrogeologiset ominaispiirteet, mukaan lukien hydraulinen johtavuus, huokoisuus ja paineellisuus,
- maaperän ominaispiirteet pohjaveden muodostumisalueella, mukaan lukien kerrostumien ja maaperän paksuus, huokoisuus, hydraulinen johtavuus ja imeytymisominaisuudet,
- pohjaveden kerrostuneisuuspiirteet tietyssä pohjavesimuodostumassa,
- pohjavesimuodostumiin dynaamisesti yhteydessä olevien maaekosysteemien ja pintavesien luettelointi,

- pohjavesimuodostuman ja siihen liittyvien maaekosysteemien ja pintavesien välisen veden vaihdon suuntaa ja määrää koskevat arviot,
- riittävät tiedot pitkän ajan keskimääräisen vuotuisen muodostumismäärän laskemiseksi, ja
- pohjavesien kemiallisen koostumuksen ominaispiirteiden tarkastelu, mukaan lukien ihmistoiminnan vaikutusten määrittely. Jäsenvaltiot voivat käyttää pohjavesien ominaispiirteiden tarkastelussa tyyppisiin jaottelua määrittäessä pohjavesimuodostumien luontaisia taustapitoisuuksia.

2.3 Ihmistoiminnan pohjavesivaikutuksia koskeva tarkastelu

Niiden pohjavesimuodostumien osalta, jotka ulottuvat kahden tai useamman jäsenvaltion välisen rajan yli tai joiden osalta katsotaan edellä 2.1 kohdan mukaisesti tehdyn alustavan ominaispiirteiden tarkastelun perusteella olevan mahdollista, että ne eivät saavuta 4 artiklan mukaan kullekin pohjavesimuodostumalle asetettuja tavoitteita, kerätään ja ylläpidetään kustakin pohjavesimuodostumasta soveltuvin osin seuraavat tiedot:

- a) pohjavedenottamoiden sijainti lukuun ottamatta
 - vedenottoa, joista otetaan vettä keskimäärin vähemmän kuin 10 m³ vuorokaudessa, tai
 - vedenottoa, joita käytetään ihmisten käyttöön tarkoitetun veden ottoon ja joista otetaan vettä keskimäärin vähemmän kuin 10 m³ vuorokaudessa tai vähemmän kuin 50 hengen käyttöön;
- b) keskimääräinen vuotuinen vedenotto kyseisistä paikoista;
- c) pohjavesimuodostumasta otetun veden kemiallinen koostumus;
- d) niiden paikkojen sijainti, joissa pohjavesimuodostumaan päästetään suoraan vesiä;
- e) päästetyn veden määrä kyseisissä paikoissa;
- f) pohjavesiin päästettävien vesien kemiallinen koostumus; ja
- g) maankäyttö pohjaveden muodostumisalueella tai -alueilla mukaan lukien saastuminen ja pohjaveden muodostumiselle ihmistoiminnasta aiheutuvat muutokset, kuten sade- ja valumavesien johtaminen muualle vettä läpäisemättömin rakentein, imeyttäminen maaperään, patoaminen tai kuivatus.

2.4 Pohjavedenkorkeuden muutosten vaikutuksia koskeva tarkastelu

Jäsenvaltioiden on myös tunnistettava ne pohjavesimuodostumat, joille on 4 artiklan mukaisesti määriteltävä vähemmän vaativat tavoitteet, mukaan lukien veden tilaan kohdistuvien vaikutusten arvioinnin jälkeen ne pohjavesimuodostumat, joilla on vaikutusta:

- i) pintavesiin ja niihin yhteydessä oleviin maaekosysteemeihin;
- ii) säännöstelyyn, tulvasuojeluun tai maankuivatukseen;
- iii) ihmisten elinolojen kehitykseen

2.5 Pohjaveden laadussa tapahtuneen pilaantumisen vaikutusten arviointi

Jäsenvaltioiden on yksilöitävä ne pohjavesimuodostumat, joille asetetaan 4 artiklan 5 kohdan nojalla vähemmän vaativat tavoitteet sen vuoksi, että pohjavesimuodostuma on 5 artiklan 1 kohdan mukaisesti määriteltynä ihmistoiminnan vaikutuksesta siinä määrin pilaantunut, että pohjaveden hyvän kemiallisen tilan saavuttaminen on mahdotonta tai suhteettoman kallista.

LIITE III

TALOUDELLINEN ANALYYSI

Taloudellisen analyysin sisältämän tiedon on oltava riittävää ja riittävän yksityiskohtaista (ottaen huomioon tarpeellisten tietojen keräämiseen liittyvät kustannukset), jotta voidaan:

- a) laatia tarpeelliset laskelmat vesipalveluista aiheutuvien kustannusten kattamisen periaatteen huomioon ottamiseksi ottaen 9 artiklan mukaisesti huomioon vedenhankinnan ja tarpeen pitkän ajan ennusteet vesipiirissä sekä tarvittaessa:
 - arviot vesipalveluihin liittyvistä vesimääristä, hinnoista ja kustannuksista, ja
 - arviot tarpeellisista investoinneista sekä niitä koskevat ennusteet;
 - b) arvioida toimien mahdollisten kustannusten perusteella kustannustehokkaimmat yhdistelmät niistä veden käyttöä koskevista toimenpiteistä, jotka sisällytetään 11 artiklan mukaisiin toimenpideohjelmiin.
-

LIITE IV

SUOJELUALUEET

1. Direktiivin 6 artiklassa edellytettyn suojelualueiden rekisteriin on sisällytettävä seuraavan tyyppiset suojelualueet:
 - i) 7 artiklan nojalla nimetyt ihmisten käyttöön tarkoitettun veden ottopaikat;
 - ii) taloudellisesti merkittävien vedessä elävien lajien suojeluun määritellyt alueet;
 - iii) virkistyskäyttöön tarkoitettut vesimuodostumat, mukaan lukien direktiivin 76/160/ETY nojalla uimavesiksi määritellyt alueet;
 - iv) ravinneherkät alueet, mukaan lukien direktiivin 91/676/ETY nojalla pilaantumisherkiksi vyöhykkeiksi määritellyt alueet ja direktiivin 91/271/ETY nojalla haavoittumiselle alttiiksi alueiksi määritellyt alueet; ja
 - v) sellaiset elinympäristön tai lajien suojeluun määritellyt alueet, joilla veden tilan ylläpito tai parantaminen ovat tärkeitä tekijöitä niiden suojelun kannalta, mukaan lukien direktiivin 92/43/ETY ⁽¹⁾ ja direktiivin 79/409/ETY ⁽²⁾ nojalla määritellyt keskeiset Natura 2000 -alueet.
2. Osana vesipiirin hoitosuunnitelmaa vaadittavaan rekisteritiivistelmään on sisällytettävä kartat, joihin on merkitty kunkin suojelualan sijainti, sekä selvitys siitä yhteisön, kansallisesta tai paikallisesta lainsäädännöstä, jonka nojalla alueet on määritetty.

⁽¹⁾ EYVL L 206, 22.7.1992, s. 7, direktiivi sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä 97/62/EY (EYVL L 305, 8.11.1997, s. 42).

⁽²⁾ EYVL L 103, 25.4.1979, s. 1, direktiivi sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä 97/49/EY (EYVL L 223, 13.8.1997, s. 9).

LIITE V

- 1 PINTAVESIEN TILA
 - 1.1 **Ekologisen tilan luokittelua koskevat laadulliset tekijät**
 - 1.1.1 Joet
 - 1.1.2 Järvet
 - 1.1.3 Jokisuiden vaihtumisalueet
 - 1.1.4 Rannikkovedet
 - 1.1.5 Keinotekoiset ja voimakkaasti muutetut pintavesimuodostuman osat
 - 1.2 **Ekologisen tilan luokittelun normatiiviset määritelmät**
 - 1.2.1 Jokien erinomaista, hyvää ja tyydyttävää ekologista tilaa koskevat määritelmät
 - 1.2.2 Järvien erinomaista, hyvää ja tyydyttävää ekologista tilaa koskevat määritelmät
 - 1.2.3 Jokisuiden vaihtumisalueiden erinomaista, hyvää ja tyydyttävää ekologista tilaa koskevat määritelmät
 - 1.2.4 Rannikkovesien erinomaista, hyvää ja tyydyttävää ekologista tilaa koskevat määritelmät
 - 1.2.5 Voimakkaasti muutettujen tai keinotekoisien vesimuodostumien parasta mahdollista, hyvää ja tyydyttävää ekologista potentiaalia koskevat määritelmät
 - 1.2.6 Jäsenvaltioiden käyttämä kemiallisten laatunormien asettamismenettely
 - 1.3 **Pintavesien ekologisen ja kemiallisen tilan seuranta**
 - 1.3.1 Perusseurannan rakenne
 - 1.3.2 Toiminnallisen seurannan rakenne
 - 1.3.3 Tutkinnallisen seurannan rakenne
 - 1.3.4 Seurantatiheys
 - 1.3.5 Suojelualueiden lisäseuranta koskevat vaatimukset
 - 1.3.6 Laatutekijöiden seuranta koskevat standardit
 - 1.4 **Ekologisen tilan luokittelu ja esittäminen**
 - 1.4.1 Biologisten seurantatulosten vertailtavuus
 - 1.4.2 Seurantatulosten esittäminen sekä ekologisen tilan ja ekologisen potentiaalin luokittelu
 - 1.4.3 Seurantatulosten ja kemiallisen tilan esittäminen
- 2 POHJAVESI
 - 2.1 **Pohjaveden määrällinen tila**
 - 2.1.1 Pohjaveden määrällisen tilan luokittelumuuttuja
 - 2.1.2 Määrällisen tilan määritelmä
 - 2.2 **Pohjaveden määrällisen tilan seuranta**
 - 2.2.1 Pohjavedenkorkeuden seurantaverkko
 - 2.2.2 Seurantapaikkojen sijoitus
 - 2.2.3 Seurantatiheys
 - 2.2.4 Pohjaveden määrällisen tilan tulkinta ja esittäminen

- 2.3 **Pohjaveden kemiallinen tila**
- 2.3.1 Pohjaveden kemiallista tilaa kuvaavat muuttujat
- 2.3.2 Pohjaveden hyvän kemiallisen tilan määritelmä
- 2.4 **Pohjaveden kemiallisen tilan seuranta**
- 2.4.1 Pohjaveden seurantaverkko
- 2.4.2 Perusseuranta
- 2.4.3 Toiminnallinen seuranta
- 2.4.4 Pilaavien aineiden muutossuuntien havaitseminen
- 2.4.5 Pohjaveden kemiallisen tilan tulkinta ja esittäminen
- 2.5 **Pohjaveden tilan esittäminen**

1 PINTAVESIEN TILA

1.1 **Ekologisen tilan luokittelua koskevat laadulliset tekijät**

1.1.1 Joet

Biologiset tekijät

Vesikasvillisuuden koostumus ja runsaussuhteet

Pohjaeläimistön koostumus ja runsaussuhteet

Kalaston koostumus, runsaussuhteet ja ikärakenne

Biologisia tekijöitä tukevat hydrologis-morfologiset tekijät

Hydrologinen järjestelmä

virtauksen määrä ja dynamiikka

yhteys pohjavesimuodostumiin

Joen esteettömyys

Morfologiset tekijät

joen syvyyden ja leveyden vaihtelu

pohjan rakenne ja laatu

rantavyöhykkeen rakenne

Biologisia tekijöitä tukevat kemialliset ja fysikaalis-kemialliset tekijät

Yleiset tekijät

Lämpöolot

Happitilanne

Suolaisuus

Happamoitumistilanne

Ravinneolot

Erityiset pilaavat aineet

Prioriteettiaineiksi määriteltyjen aineiden vesimuodostumaan päästämisestä aiheutuva pilaantuminen

Muiden aineiden merkittävästä vesimuodostumaan päästämisestä aiheutuva pilaantuminen

1.1.2 Järvet

Biologiset tekijät

Kasviplanktonin koostumus, runsaussuhteet ja biomassa

Muun vesikasvillisuuden koostumus ja runsaussuhteet

Pohjaeläimistön koostumus ja runsaussuhteet

Kalaston koostumus, runsaussuhteet ja ikärakenne

Biologisia tekijöitä tukevat hydrologis-morfologiset tekijät

Hydrologinen järjestelmä

virtauksen määrä ja dynamiikka

viipymä

yhteys pohjavesimuodostumaan

Morfologiset tekijät

järven syvyyden vaihtelu

pohjasedimentin määrä, pohjan rakenne ja laatu

rantavyöhykkeen rakenne

*Biologisia tekijöitä tukevat kemialliset ja fysikaalis-kemialliset tekijät**Yleiset tekijät*

Näkösyvyys

Lämpöolot

Happitilanne

Suolaisuus

Happamoitumistilanne

Ravinneolot

Erityiset pilaavat aineet

Prioriteettiaineiksi määriteltyjen aineiden vesimuodostumaan päästämisestä aiheutuva pilaantuminen

Muiden aineiden merkittävästä vesimuodostumaan päästämisestä aiheutuva pilaantuminen

1.1.3 Jokisuiden vaihtumisalueet

Biologiset tekijät

Kasviplanktonin koostumus, runsaussuhteet ja biomassa

Muun vesikasvillisuuden koostumus ja runsaussuhteet

Pohjaeläimistön koostumus ja runsaussuhteet

Kalaston koostumus ja runsaussuhteet

Biologisia tekijöitä tukevat hydrologis-morfologiset tekijät

Morfologiset tekijät

syvyyden vaihtelu

pohjasedimentin määrä, pohjan rakenne ja laatu

vuorovesivyöhykkeen rakenne

Vuorovesi

suolattoman veden virtaus

aaltojen vaikutus

*Biologisia tekijöitä tukevat kemialliset ja fysikaalis-kemialliset tekijät**Yleiset tekijät*

Näkösyvyys

Lämpöolot

Happitilanne

Suolaisuus

Ravinneolot

Eriyiset pilaavat aineet

Prioriteettiaineiksi määriteltyjen aineiden vesimuodostumaan päästämisestä aiheutuva pilaantuminen

Muiden aineiden merkittävästä vesimuodostumaan päästämisestä aiheutuva pilaantuminen

1.1.4 Rannikkovedet

Biologiset tekijät

Kasviplanktonin koostumus, runsaussuhteet ja biomassa

Muun vesikasvillisuuden koostumus ja runsaussuhteet

Pohjaeläimistön koostumus ja runsaussuhteet

Biologisia tekijöitä tukevat hydrologis-morfologiset tekijät

Morfologiset tekijät

syvyyden vaihtelu

pohjan rakenne ja laatu rannikolla

vuorovesivyöhykkeen rakenne

Vuorovesi

päävirtausten suunta

aaltojen vaikutus

Biologisia tekijöitä tukevat kemialliset ja fysikaalis-kemialliset tekijät

Yleiset tekijät

Näkösyvyys

Lämpöolot

Happitilanne

Suolaisuus

Ravinneolot

Erityiset pilaavat aineet

Prioriteettiaineiksi määriteltyjen aineiden vesimuodostumaan päästämisestä aiheutuva pilaantuminen

Muiden aineiden merkittävästä vesimuodostumaan päästämisestä aiheutuva pilaantuminen

1.1.5 Keinotekoiset ja voimakkaasti muutetut pintavesimuodostumat

Keinotekoiisiin ja voimakkaasti muutettuihin pintavesimuodostumiin sovellettavien laatutekijöiden on oltava samoja, joita sovelletaan edellä mainituista neljästä luonnollisesta pintavesijaotteluryhmästä siihen, joka vastaa lähimmin kyseistä keinotekoista tai voimakkaasti muutettua vesimuodostumaa.

1.2 Ekologisen tilan luokittelun normatiiviset määritelmät

Taulukko 1.2 Jokia, järviä, jokisuiden vaihtumisalueita ja rannikkovesiä koskevat yleiset määritelmät

Seuraava teksti sisältää ekologisen laadun yleismääritelmän. Arvot, joilla luokitellaan kunkin pintavesijaotteluryhmän ekologisen tilan laatutekijät, ovat jäljempänä taulukoissa 1.2.1—1.2.4.

Tekijä	Erinomainen tila	Hyvä tila	Tyydyttävä tila
Yleistä	<p>Pintavesimuodostumatyyppin fysikaalis-kemiallisten ja hydrologis-morfologisten laatutekijöiden arvoissa ei ole lainkaan tai on hyvin vähän ihmistoiminnasta johtuvia muutoksia verrattuna niihin arvoihin, jotka tavallisesti liitetään kyseisen pintavesimuodostumatyyppin häiriintymättömiin oloihin.</p> <p>Pintavesimuodostumatyyppin biologisten laatutekijöiden arvot vastaavat kyseiseen pintavesimuodostumatyyppiin häiriintymättömissä olosuhteissa tavallisesti liitettyjä arvoja, ja niissä ei ole lainkaan tai on hyvin vähän merkkejä muutoksista.</p> <p>Yhteisöt ja olot ovat tyypille ominaiset.</p>	<p>Kyseistä pintavesimuodostumatyyppiä koskevat biologisten laatutekijöiden arvot osoittavat merkkejä ihmistoiminnasta johtuvista vähäisistä muutoksista mutta eroavat ainoastaan vähän niistä arvoista, jotka tavallisesti liitetään kyseisen pintavesimuodostumatyyppin häiriintymättömiin olosuhteisiin.</p>	<p>Kyseistä pintavesimuodostumatyyppiä koskevat biologisten laatutekijöiden arvot eroavat kohtalaisesti niistä, jotka tavallisesti liitetään kyseisen pintavesimuodostumatyyppin häiriintymättömiin olosuhteisiin. Arvot osoittavat kohtalaisesti ihmistoiminnasta johtuvia muutoksia, ja ne ovat muuttuneet selvästi enemmän kuin hyvää tilaa vastaavissa olosuhteissa.</p>

Vedet, jotka eivät saavuta tyydyttävää tilaa, luokitellaan välttäviksi tai huonoiksi:

Vedet, joissa ilmenee suurehkoja muutoksia kyseisen pintavesimuodostumatyyppin biologisten laatutekijöiden arvoissa ja joissa kyseiset eliöyhteisöt eroavat merkittävästi niistä, jotka tavallisesti liitetään kyseiseen pintavesimuodostumatyyppiin häiriintymättömissä olosuhteissa, luokitellaan välttäviksi.

Vedet, joissa ilmenee vakavia muutoksia kyseisen pintavesimuodostumatyyppin biologisten laatutekijöiden arvoissa ja joista puuttuu suuri osa kyseisistä eliöyhteisöistä, jotka tavallisesti liitetään kyseiseen pintavesimuodostumatyyppiin häiriintymättömissä olosuhteissa, luokitellaan huonoiksi.

1.2.1 Jokien erinomaista, hyvää ja tyydyttävää ekologista tilaa koskevat määritelmät

Biologiset laatutekijät

Tekijä	Erinomainen tila	Hyvä tila	Tyydyttävä tila
Kasviplankton	<p>Kasviplanktonin taksonikoostumus vastaa täysin tai lähes täysin häiriintymättömiä olosuhteita.</p> <p>Kasviplanktonin keskimääräiset runsaussuhteet vastaavat täysin tyypille ominaisia fysikaalis-kemiallisia olosuhteita eivätkä muuta merkittävästi tyypille ominaisia näkösyvyksiä.</p> <p>Planktonkukintojen esiintymistiheys ja voimakkuus vastaavat tyypille ominaisia fysikaalis-kemiallisia olosuhteita.</p>	<p>Vähäisiä muutoksia kasviplanktonitakseoneissa ja niiden runsaussuhteissa verrattuna tyypille ominaisiin yhteisöihin. Kyseiset muutokset eivät osoita sellaista lisääntynyttä levien kasvua, joka johtaisi ei-toivottuihin muutoksiin vesieliöstössä tai veden tai sedimentin fysikaalis-kemiallisessä laadussa.</p> <p>Vähäistä lisääntymistä voi ilmetä kukintojen esiintymistiheydessä ja voimakkuudessa verrattuna tyypille ominaiseen tilanteeseen.</p>	<p>Planktonitakseoneit eroavat kohtalaisesti tyypille ominaisista yhteisöistä.</p> <p>Runsaussuhteet ovat muuttuneet kohtalaisesti ja voivat johtaa muiden biologisten ja fysikaalis-kemiallisten laatutekijöiden arvojen merkittäviin ei-toivottuihin muutoksiin.</p> <p>Kohtalaista lisäystä planktonkukintojen esiintymistiheydessä ja voimakkuudessa. Pitkäaikaisia kukintoja voi esiintyä kesäkuukausina.</p>
Makrofytyt ja fytobentos	<p>Taksonikoostumus vastaa täysin tai lähes täysin häiriintymättömiä olosuhteita.</p> <p>Ei havaittavia muutoksia makrofytytien ja fytobentoksen keskimääräisissä runsaussuhteissa.</p>	<p>Vähäisiä muutoksia makrofytytien ja fytobentoksen taksononeissa ja niiden runsaussuhteissa verrattuna tyypille ominaisiin yhteisöihin. Kyseiset muutokset eivät osoita sellaista fytobentoksen tai korkeamman vesikasvillisuuden lisääntynyttä kasvua, joka johtaisi ei-toivottuihin muutoksiin vesieliöstössä tai veden tai sedimentin fysikaalis-kemiallisessä laadussa.</p> <p>Fytobentoksen joukossa ei esiinny haitallisessa määrin ihmistoiminnasta aiheutuneita bakteerikasvustoja.</p>	<p>Makrofytytien ja fytobentoksen taksonikoostumus eroaa kohtalaisesti tyypille ominaisista yhteisöistä ja on häiriintynyt merkittävästi enemmän kuin hyvää tilaa vastaavissa olosuhteissa.</p> <p>Kohtalaisen selviä muutoksia makrofytytien ja fytobentoksen keskimääräisissä runsaussuhteissa.</p> <p>Ihmistoiminnasta aiheutuneet bakteerikasvustot haittaavat fytobentosta tai ovat paikallisesti syrjäyttäneet sen.</p>
Pohjaeläimistö	<p>Taksonikoostumus ja runsaussuhteet vastaavat täysin tai lähes täysin häiriintymättömiä olosuhteita.</p> <p>Muutosherkkien taksonien ja epäherkkien taksonien suhde ei osoita muutoksia verrattuna häiriintymättömiin oloihin.</p> <p>Pohjaeläimistön monimuotoisuus ei osoita muutoksia verrattuna häiriintymättömiin oloihin.</p>	<p>Vähäisiä muutoksia pohjaeläimistön taksonikoostumuksessa ja runsaussuhteissa verrattuna tyypille ominaisiin yhteisöihin.</p> <p>Muutosherkkien taksonien ja epäherkkien taksonien suhde osoittaa vähäisiä muutoksia verrattuna häiriintymättömiin oloihin.</p> <p>Pohjaeläimistön monimuotoisuus osoittaa vähäisiä muutoksia verrattuna häiriintymättömiin oloihin.</p>	<p>Pohjaeläimistön taksonikoostumus ja runsaussuhteet eroavat kohtalaisesti tyypille ominaisista yhteisöistä.</p> <p>Tärkeitä taksonomisia ryhmiä puuttuu verrattuna tyypille ominaisiin yhteisöihin.</p> <p>Muutosherkkien taksonien ja epäherkkien taksonien suhde sekä monimuotoisuustaso ovat merkittävästi pienempiä kuin tyypille ominainen taso ja merkittävästi pienempiä kuin hyvää tilaa vastaavissa olosuhteissa.</p>

Tekijä	Erinomainen tila	Hyvä tila	Tyydyttävä tila
Kalasto	<p>Lajikoostumus ja runsaussuhteet vastaavat täysin tai lähes täysin häiriintymättömiä olosuhteita.</p> <p>Kaikkia tyyppille ominaisia muutosherkkiä lajeja esiintyy.</p> <p>Kalaston ikärakenteessa on vähän ihmistoiminnasta johtuvia muutoksia, eikä siinä ole merkkejä häiriöistä minäkään lajin lisääntymisessä tai yksilönkehityksessä.</p>	<p>Vähäisiä muutoksia lajikoostumuksessa ja runsaussuhteissa verrattuna tyyppille ominaisiin yhteisöihin, mikä johtuu ihmistoiminnan vaikutuksista fysikaalis-kemiallisiin ja hydrologis-morfologisiin laatutekijöihin.</p> <p>Kalaston ikärakenteessa on merkkejä muutoksista, jotka johtuvat ihmistoiminnan vaikutuksista fysikaalis-kemiallisiin ja hydrologis-morfologisiin laatutekijöihin, sekä joissain tapauksissa siinä on merkkejä yksittäisen lajin lisääntymisen tai yksilönkehityksen häiriintymisestä siinä määrin, että jotkut ikäluokat voivat puuttua kokonaan.</p>	<p>Kalaston koostumus ja runsaussuhteet eroavat kohtalaisesti tyyppille ominaisista yhteisöistä, mikä johtuu ihmistoiminnan vaikutuksista fysikaalis-kemiallisiin tai hydrologis-morfologisiin laatutekijöihin.</p> <p>Kalaston ikärakenteessa on suurehkoja ihmistoiminnasta johtuvia muutoksia siinä määrin, että kohtalaisen suuri osa tyyppille ominaisia lajeja puuttuu tai niiden esiintyminen on hyvin vähäistä.</p>

Hydrologis-morfologiset laatutekijät

Tekijä	Erinomainen tila	Hyvä tila	Tyydyttävä tila
Hydrologinen järjestelmä	Virtauksen määrä ja dynamiikka sekä niistä johtuva yhteys pohjaveteen vastaavat täysin tai lähes täysin häiriintymättömiä olosuhteita.	Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.	Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.
Joen esteettömyys	Ihmistoiminta ei ole muuttanut joen esteettömyyttä, joka sallii vesiliöiden vapaan liikkumisen ja sedimentin kulkeutumisen.	Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.	Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.
Morfologiset tekijät	Vesiuoman malli, leveyden ja syvyyden vaihtelut, virtausnopeudet, pohjan laatu ja rantavyöhykkeen rakenne ja olot vastaavat täysin tai lähes täysin häiriintymättömiä olosuhteita.	Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.	Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.

Tekijä	Erinomainen tila	Hyvä tila	Tyydyttävä tila
Yleiset olosuhteet	<p>Fysikaalis-kemialliset tekijät vastaavat täysin tai lähes täysin häiriintymättömiä olosuhteita.</p> <p>Ravinnepitoisuudet vaihtelevat sellaisissa rajoissa, jotka tavallisesti liitetään häiriintymättömiin olosuhteisiin.</p> <p>Suolaisuus, pH, happitasapaino, happamuuden neutraloimiskyky sekä lämpötila eivät osoita ihmistoiminnasta johtuvia muutoksia ja vaihtelevat sellaisissa rajoissa, jotka tavallisesti liitetään häiriintymättömiin olosuhteisiin.</p>	<p>Lämpötila, happitasapaino, pH, happamuuden neutraloimiskyky ja suolaisuus eivät ylitä niitä rajoja, jotka on määritetty varmistamaan tyyppille ominainen ekosysteemin toiminta ja edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttaminen.</p> <p>Ravinnepitoisuudet eivät ylitä niitä tasoja, jotka on määritetty varmistamaan tyyppille ominainen ekosysteemin toiminta ja edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttaminen.</p>	Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.
Yksilöidyt synteettiset pilaavat aineet	Pitoisuudet ovat lähellä nollaa ja ainakin pienempiä kuin edistyneimmillä yleisesti käytetyillä analysointitekniikoilla voidaan havaita.	Pitoisuudet eivät ylitä 1.2.6 kohdassa yksilöidyn menetelmän mukaisesti asetettuja normeja, tämän kuitenkin rajoittamatta direktiivin 91/414/EY ja direktiivin 98/8/EY soveltamista. (<EQS)	Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.
Yksilöidyt ei-synteettiset pilaavat aineet	Pitoisuudet pysyvät sellaisissa rajoissa, jotka tavallisesti liitetään häiriintymättömiin olosuhteisiin (taustapitoisuudet = bgl).	Pitoisuudet eivät ylitä 1.2.6 ⁽²⁾ kohdassa yksilöidyn menetelmän mukaisesti asetettuja normeja, tämän kuitenkin rajoittamatta direktiivin 91/414/EY ja direktiivin 98/8/EY soveltamista. (<EQS)	Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.

⁽¹⁾ Käytetään seuraavia lyhenteitä: bgl = taustapitoisuus (back-ground level), EQS = ympäristölaatu normi (environmental quality standard).

⁽²⁾ Tämän asiakirjan perusteella asetettujen normien soveltaminen ei edellytä pilaavien aineiden pitoisuuksien vähentämistä alle taustapitoisuuden: (EQS > bgl).

1.2.2 Järvien erinomaista, hyvää ja tyydyttävää ekologista tilaa koskevat määritelmät

Biologiset laatutekijät

Tekijä	Erinomainen tila	Hyvä tila	Tyydyttävä tila
Kasviplankton	<p>Kasviplanktonin taksonikoostumus ja runsaussuhteet vastaavat täysin tai lähes täysin häiriintymättömiä olosuhteita.</p> <p>Kasviplanktonin keskimääräinen biomassa vastaa tyypille ominaisia fysikaalis-kemiallisia olosuhteita, eikä se muuta merkittävästi tyypille ominaisia näkösyvyyskäyjiä.</p> <p>Planktonkukintojen esiintymistiheys ja voimakkuus vastaavat tyypille ominaisia fysikaalis-kemiallisia olosuhteita.</p>	<p>Vähäisiä muutoksia kasviplanktonitaksoneissa ja niiden runsaussuhteissa verrattuna tyypille ominaisiin yhteisöihin. Kyseiset muutokset eivät osoita lisääntyneitä levien kasvua, joka johtaisi ei-toivottuihin muutoksiin vesieliöstössä tai veden tai sedimentin fysikaalis-kemiallisessa laadussa.</p> <p>Vähäistä lisääntymistä voi ilmetä kukintojen esiintymistiheydessä ja voimakkuudessa verrattuna tyypille ominaiseen tilanteeseen.</p>	<p>Planktonitaksoneit ja niiden runsaussuhteet eroavat kohtalaisesti tyypille ominaisista yhteisöistä.</p> <p>Biomassa on kohtalaisesti muuttunut ja voi johtaa merkittäviin ei-toivottuihin muutoksiin muissa biologisissa laatutekijöissä ja veden tai sedimentin fysikaalis-kemiallisessa laadussa.</p> <p>Kohtalaista lisäystä planktonkukintojen esiintymistiheydessä ja voimakkuudessa. Pitkäaikaisia kukintoja voi esiintyä kesäkuukausina.</p>
Makrofytyt ja fytoENTOS	<p>Taksonikoostumus vastaa täysin tai lähes täysin häiriintymättömiä olosuhteita.</p> <p>Ei havaittavia muutoksia makrofytytien ja fytoENTOS:n keskimääräisissä runsaussuhteissa.</p>	<p>Vähäisiä muutoksia makrofytytien ja fytoENTOS:n taksoneissa ja niiden runsaussuhteissa verrattuna tyypille ominaisiin yhteisöihin. Kyseiset muutokset eivät osoita fytoENTOS:n tai korkeamman vesikasvillisuuden lisääntynyttä kasvua, joka johtaisi ei-toivottuihin muutoksiin vesieliöstössä tai veden tai sedimentin fysikaalis-kemiallisessa laadussa.</p> <p>FytoENTOS:n joukossa ei esiinny haitallisessa määrin ihmistoiminnasta aiheutuneita bakteerikasvustoja.</p>	<p>Makrofytytien ja fytoENTOS:n taksonikoostumus eroaa kohtalaisesti tyypille ominaisista yhteisöistä ja on muuttunut merkittävästi enemmän kuin hyvää tilaa vastaavissa olosuhteissa.</p> <p>Kohtalaisen selviä muutoksia makrofytytien ja fytoENTOS:n keskimääräisissä runsaussuhteissa.</p> <p>Ihmistoiminnasta aiheutuneet bakteerikasvustot haittaavat fytoENTOS:ta tai ovat paikallisesti syrjäyttäneet sen.</p>
Pohjaeläimistö	<p>Taksonikoostumus ja runsaussuhteet vastaavat täysin tai lähes täysin häiriintymättömiä olosuhteita.</p> <p>Muutosherkkien taksonien ja epäherkkien taksonien suhde ei osoita muutoksia verrattuna häiriintymättömiin oloihin.</p> <p>Pohjaeläimistön monimuotoisuus ei osoita muutoksia verrattuna häiriintymättömiin oloihin.</p>	<p>Vähäisiä muutoksia pohjaeläimistön taksonikoostumuksessa ja runsaussuhteissa verrattuna tyypille ominaisiin yhteisöihin.</p> <p>Muutosherkkien taksonien ja epäherkkien taksonien suhde osoittaa vähäisiä muutoksia verrattuna häiriintymättömiin oloihin.</p> <p>Pohjaeläimistön monimuotoisuus osoittaa vähäisiä muutoksia verrattuna häiriintymättömiin oloihin.</p>	<p>Pohjaeläimistön taksonikoostumus ja runsaussuhteet eroavat kohtalaisesti tyypille ominaisista yhteisöistä.</p> <p>Tärkeitä taksonomisia ryhmiä puuttuu verrattuna tyypille ominaisiin yhteisöihin.</p> <p>Muutosherkkien taksonien ja epäherkkien taksonien suhde sekä monimuotoisuustaso ovat merkittävästi pienempiä kuin tyypille ominainen taso ja merkittävästi pienempiä kuin hyvää tilaa vastaavissa olosuhteissa.</p>

Tekijä	Erinomainen tila	Hyvä tila	Tyydyttävä tila
Kalasto	<p>Lajikoostumus ja runsaussuhteet vastaavat täysin tai lähes täysin häiriintymättömiä olosuhteita.</p> <p>Kaikkia tyyppille ominaisia muutosherkkiä lajeja esiintyy.</p> <p>Kalaston ikärakenteessa on vain vähän ihmistoiminnasta johtuvia muutoksia eikä siinä ole merkkejä häiriöistä minkään lajin lisääntymisessä tai yksilönkehityksessä.</p>	<p>Vähäisiä muutoksia lajikoostumuksessa ja runsaussuhteissa verrattuna tyyppille ominaisiin yhteisöihin, mikä johtuu ihmistoiminnan vaikutuksista fysikaalis-kemiallisiin ja hydrologis-morfologisiin laatutekijöihin.</p> <p>Kalaston ikärakenteessa on merkkejä muutoksista, jotka johtuvat ihmistoiminnan vaikutuksista fysikaalis-kemiallisiin ja hydrologis-morfologisiin laatutekijöihin, sekä joissain tapauksissa siinä on merkkejä yksittäisen lajin lisääntymisen tai yksilönkehityksen häiriintymisestä siinä määrin, että jotkut ikäluokat voivat puuttua kokonaan.</p>	<p>Kalaston koostumus ja runsaussuhteet eroavat kohtalaisesti tyyppille ominaisista yhteisöistä, mikä johtuu ihmistoiminnan vaikutuksista fysikaalis-kemiallisiin tai hydrologis-morfologisiin laatutekijöihin.</p> <p>Kalaston ikärakenteessa on suurehkoja ihmistoiminnasta johtuvia muutoksia, mikä johtuu ihmistoiminnan vaikutuksista fysikaalis-kemiallisiin tai hydrologis-morfologisiin laatutekijöihin. Kohtalaisen suuri osa tyyppille ominaisia lajeja puuttuu tai niiden esiintyminen on hyvin vähäistä.</p>

Hydrologis-morfologiset laatutekijät

Tekijä	Erinomainen tila	Hyvä tila	Tyydyttävä tila
Hydrologinen järjestelmä	<p>Virtauksen määrä ja dynamiikka, pinnan taso, viipymä sekä niistä johtuva yhteys pohjaveteen vastaavat täysin tai lähes täysin häiriintymättömiä olosuhteita.</p>	<p>Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.</p>	<p>Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.</p>
Morfologiset tekijät	<p>Järven syvyyden vaihtelu, pohjasedimentin määrä ja pohjan rakenne sekä rantavyöhykkeen rakenne ja olosuhteet vastaavat täysin tai lähes täysin häiriintymättömiä olosuhteita.</p>	<p>Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.</p>	<p>Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.</p>

Fysikaalis-kemialliset laatutekijät ⁽¹⁾

Tekijä	Erinomainen tila	Hyvä tila	Tyydyttävä tila
Yleiset olosuhteet	<p>Fysikaalis-kemialliset tekijät vastaavat täysin tai lähes täysin häiriintymättömiä olosuhteita.</p> <p>Ravinnepitoisuudet vaihtelevat sellaisissa rajoissa, jotka tavallisesti liitetään häiriintymättömiin olosuhteisiin.</p> <p>Suolaisuus, pH, happitasapaino, happamuuden neutraloimiskyky, näkösyvyys ja lämpötila eivät osoita ihmistoinnasta johtuvia muutoksia ja vaihtelevat sellaisissa rajoissa, jotka tavallisesti liitetään häiriintymättömiin olosuhteisiin.</p>	<p>Lämpötila, happitasapaino, pH, happamuuden neutraloimiskyky, näkösyvyys ja suolaisuus eivät ylitä rajoja, jotka on määritelty varmistamaan tyypille ominainen ekosysteemin toiminta ja edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttaminen.</p> <p>Ravinnepitoisuudet eivät ylitä tasoja, jotka on määritelty varmistamaan tyypille ominainen ekosysteemin toiminta ja edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttaminen.</p>	Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.
Yksilöidyt synteettiset pilaavat aineet	Pitoisuudet ovat lähellä nollaa ja ainakin pienempiä kuin edistyneimmillä yleisesti käytetyillä analysointitekniikoilla voidaan havaita.	Pitoisuudet eivät ylitä 1.2.6 kohdassa yksilöidyn menetelmän mukaisesti asetettuja normeja, tämän kuitenkaan rajoittamatta direktiivin 91/414/EY ja direktiivin 98/8/EY soveltamista. (<EQS)	Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.
Yksilöidyt ei-synteettiset pilaavat aineet	Pitoisuudet pysyvät sellaisissa rajoissa, jotka tavallisesti liitetään häiriintymättömiin olosuhteisiin (taustapitoisuus = bgl).	Pitoisuudet eivät ylitä 1.2.6 ⁽²⁾ kohdassa yksilöidyn menetelmän mukaisesti asetettuja normeja, tämän kuitenkaan rajoittamatta direktiivin 91/414/EY ja direktiivin 98/8/EY soveltamista. (<EQS)	Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.

⁽¹⁾ Käytetään seuraavia lyhenteitä: bgl = taustapitoisuus (back-ground level), EQS = ympäristölaatu normi (environmental quality standard).

⁽²⁾ Tämän asiakirjan perusteella asetettujen normien soveltaminen ei edellytä pilaavien aineiden pitoisuuksien vähentämistä alle taustapitoisuuden.

1.2.3 Jokisuiden vaihettumisalueiden erinomaista, hyvää ja tyydyttävää ekologista tilaa koskevat määritelmät

Biologiset laatutekijät

Tekijä	Erinomainen tila	Hyvä tila	Tyydyttävä tila
Kasviplankton	<p>Kasviplanktonin taksonikoostumus ja runsaussuhteet vastaavat täysin tai lähes täysin häiriintymättömiä olosuhteita.</p> <p>Kasviplanktonin keskimääräinen biomassa vastaa tyyppille ominaisia fysikaalis-kemiallisia olosuhteita, eikä se muuta merkittävästi tyyppille ominaisia näkösyvyksiä.</p> <p>Planktonkukintojen esiintymistiheys ja voimakkuus vastaavat tyyppille ominaisia fysikaalis-kemiallisia olosuhteita.</p>	<p>Kasviplanktonitaksoneissa ja niiden runsaussuhteissa esiintyy vähäisiä muutoksia.</p> <p>Vähäisiä muutoksia kasviplanktonbiomassassa verrattuna tyyppille ominaisiin olosuhteisiin. Kyseiset muutokset eivät osoita lisääntyntä levien kasvua, joka johtaisi ei-toivottuihin muutoksiin vesieliöstössä tai veden fysikaalis-kemiallisessa laadussa.</p> <p>Vähäistä lisääntymistä voi ilmetä kukintojen esiintymistiheydessä ja voimakkuudessa verrattuna tyyppille ominaiseen tilanteeseen.</p>	<p>Kasviplanktonitaksoneissa ja niiden runsaussuhteissa esiintyy kohtalaisesti muutoksia.</p> <p>Biomassa on jonkin verran muuttunut ja voi johtaa merkittäviin ei-toivottuihin muutoksiin muiden biologisten laatutekijöiden olosuhteissa.</p> <p>Kohtalaista lisäystä planktonkukintojen esiintymistiheydessä ja voimakkuudessa. Pitkäaikaisia kukintoja voi esiintyä kesäkuukausina.</p>
Makrolevät	<p>Makrolevien taksonikoostumus vastaa häiriintymättömiä olosuhteita.</p> <p>Ei havaittavia, ihmistoiminnasta johtuvia muutoksia makrolevien peittävydessä.</p>	<p>Vähäisiä muutoksia makrolevätaksoneissa ja niiden runsaussuhteissa verrattuna tyyppille ominaisiin yhteisöihin. Kyseiset muutokset eivät osoita fyto bentoksen tai korkeamman vesikasvillisuuden lisääntyntä kasvua, joka johtaisi ei-toivottuihin muutoksiin vesieliöstössä tai veden fysikaalis-kemiallisessa laadussa.</p>	<p>Makrolevien taksonikoostumus eroaa kohtalaisesti tyyppille ominaisista olosuhteista ja on selvästi enemmän muuttunut kuin hyvää tilaa vastaavissa olosuhteissa.</p> <p>Kohtalaisesti selviä muutoksia makrolevien keskimääräisissä runsaussuhteissa. Ne voivat johtaa ei-toivottuihin muutoksiin vesieliöstössä.</p>
Koppisiemeniset kasvit	<p>Taksonikoostumus vastaa täysin tai lähes täysin häiriintymättömiä olosuhteita.</p> <p>Ei havaittavia, ihmistoiminnasta johtuvia muutoksia koppisiemenisten kasvien runsaussuhteissa.</p>	<p>Vähäisiä muutoksia koppisiemenisten kasvien lajikoostumuksessa verrattuna tyyppille ominaisiin yhteisöihin.</p> <p>Koppisiemenisten kasvien runsaussuhteissa on vähäisiä merkkejä muutoksista.</p>	<p>Koppisiemenisten kasvien lajikoostumus eroaa kohtalaisesti tyyppille ominaisista yhteisöistä ja on selvästi enemmän muuttunut kuin hyvää tilaa vastaavissa olosuhteissa.</p> <p>Kohtalaisesti muutoksia koppisiemenisten kasvien taksonien runsaussuhteissa.</p>

Tekijä	Erinomainen tila	Hyvä tila	Tyydyttävä tila
Pohjaeläimistö	<p>Pohjaeläimistön monimuotoisuus ja runsaussuhteet vaihtelevat sellaisissa rajoissa, jotka tavallisesti liitetään häiriintymättömiin olosuhteisiin.</p> <p>Kaikkia häiriintymättömille oloille tyypillisiä, muutosherkkiä taksoneja esiintyy.</p>	<p>Pohjaeläimistön monimuotoisuus ja runsaussuhteet ovat lievästi muuttuneet tyyppille ominaisesta tilanteesta.</p> <p>Useimpia tyyppille ominaisia, muutosherkkiä taksoneita esiintyy.</p>	<p>Pohjaeläimistön monimuotoisuus ja runsaussuhteet ovat kohtalaisesti muuttuneet tyyppille ominaisesta tilanteesta.</p> <p>Pilaantumista ilmentäviä taksoneita esiintyy.</p> <p>Monia tyyppille ominaisia, muutosherkkiä taksoneita puuttuu.</p>
Kalasto	Lajikoostumus ja runsaussuhteet vastaavat häiriintymättömiä olosuhteita.	Muutosherkkien lajien runsaussuhteissa on vähäisiä merkkejä sellaisista muutoksista verrattuna tyyppille ominaisiin olosuhteisiin, jotka johtuvat ihmistoiminnan vaikutuksista fyysis-kemiallisiin tai hydrologis-morfologisiin laatutekijöihin.	Tyyppille ominaisia, muutosherkkiä lajeja puuttuu kohtalaisesti, mikä johtuu ihmistoiminnan vaikutuksista fyysis-kemiallisiin tai hydrologis-morfologisiin laatutekijöihin.

Hydrologis-morfologiset laatutekijät

Tekijä	Erinomainen tila	Hyvä tila	Tyydyttävä tila
Vuorovesijärjestelmä	Suolattoman veden virtaukset vastaavat täysin tai lähes täysin häiriintymättömiä olosuhteita.	Vallitsevat olot eivät haittaa biologisten laatutekijöiden edellä määriteltyjen arvojen saavuttamista.	Vallitsevat olot eivät haittaa biologisten laatutekijöiden edellä määriteltyjen arvojen saavuttamista.
Morfologiset tekijät	Syvyyden vaihtelu, pohjan olosuhteet sekä vuorovesivyöhykkeen rakenne ja olosuhteet vastaavat täysin tai lähes täysin häiriintymättömiä olosuhteita.	Vallitsevat olot eivät haittaa biologisten laatutekijöiden edellä määriteltyjen arvojen saavuttamista.	Vallitsevat olot eivät haittaa biologisten laatutekijöiden edellä määriteltyjen arvojen saavuttamista.

Fysikaalis-kemialliset laatutekijät ⁽¹⁾

Tekijä	Erinomainen tila	Hyvä tila	Tyydyttävä tila
Yleiset olosuhteet	<p>Fysikaalis-kemialliset tekijät vastaavat täysin tai lähes täysin häiriintymättömiä olosuhteita.</p> <p>Ravinnepitoisuudet vaihtelevat sellaisissa rajoissa, jotka tavallisesti liitetään häiriintymättömiin olosuhteisiin.</p> <p>Lämpötila, happitasapaino ja näkösyvyys eivät osoita ihmistoiminnasta johtuvia muutoksia ja vaihtelevat sellaisissa rajoissa, jotka tavallisesti liitetään häiriintymättömiin olosuhteisiin.</p>	<p>Lämpötila, happitasapaino ja näkösyvyys eivät ylitä rajoja, jotka on määritelty varmistamaan tyyppille ominainen ekosysteemin toiminta ja edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttaminen.</p> <p>Ravinnepitoisuudet eivät ylitä tasoja, jotka on määritelty varmistamaan tyyppille ominainen ekosysteemin toiminta ja edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttaminen.</p>	Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.
Yksilöidyt synteettiset pilaavat aineet	Pitoisuudet ovat lähellä nollaa ja ainakin pienempiä kuin edistyneimmillä yleisesti käytetyillä analysointitekniikoilla voidaan havaita.	Pitoisuudet eivät ylitä 1.2.6 kohdassa yksilöidyn menetelmän mukaisesti asetettuja normeja, tämän kuitenkin rajoittamatta direktiivin 91/414/EY ja direktiivin 98/8/EY soveltamista. (<EQS)	Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.
Yksilöidyt ei-synteettiset pilaavat aineet	Pitoisuudet pysyvät sellaisissa rajoissa, jotka tavallisesti liitetään häiriintymättömiin olosuhteisiin (taustapitoisuudet = bgl).	Pitoisuudet eivät ylitä 1.2.6 ⁽²⁾ kohdassa yksilöidyn menetelmän mukaisesti asetettuja normeja, tämän kuitenkin rajoittamatta direktiivin 91/414/EY ja direktiivin 98/8/EY soveltamista. (<EQS)	Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.

⁽¹⁾ Käytetään seuraavia lyhenteitä: bgl = taustapitoisuus (back-ground level), EQS = ympäristölaatu normi (environmental quality standard).

⁽²⁾ Tämän asiakirjan perusteella asetettujen normien soveltaminen ei edellytä pilaavien aineiden pitoisuuksien vähentämistä alle taustapitoisuuden: (EQS > bgl).

1.2.4 Rannikkovesien erinomaista, hyvää ja tyydyttävää ekologista tilaa koskevat määritelmät

Biologiset laatutekijät

Tekijä	Erinomainen tila	Hyvä tila	Tyydyttävä tila
Kasviplankton	<p>Kasviplanktonin taksonikoostumus ja runsaussuhteet vastaavat täysin tai lähes täysin häiriintymättömiä olosuhteita.</p> <p>Kasviplanktonin keskimääräinen biomassa vastaa tyyppille ominaisia fysikaalis-kemiallisia olosuhteita, eikä se muuta merkittävästi tyyppille ominaisia näkösyvyyskärsiä.</p> <p>Planktonkukintojen esiintymistiheys ja voimakkuus vastaavat tyyppille ominaisia fysikaalis-kemiallisia olosuhteita.</p>	<p>Kasviplanktonitaksoneissa ja niiden runsaussuhteissa esiintyy vähäisiä muutoksia.</p> <p>Vähäisiä muutoksia biomassassa verrattuna tyyppille ominaisiin olosuhteisiin. Kyseiset muutokset eivät osoita lisääntyntä levien kasvua, joka johtaisi ei-toivottuihin muutoksiin vesieliöstössä tai veden laadussa.</p> <p>Vähäistä lisääntymistä voi ilmetä kukintojen esiintymistiheydessä ja voimakkuudessa verrattuna tyyppille ominaiseen tilanteeseen.</p>	<p>Planktonitaksoneissa ja niiden runsaussuhteissa esiintyy kohtalaisesti muutoksia.</p> <p>Levien biomassa ylittää selvästi tyyppille ominaiset rajat ja voi vaikuttaa muihin biologisiin laatutekijöihin.</p> <p>Kohtalaista lisäystä planktonkukintojen esiintymistiheydessä ja voimakkuudessa. Pitkäaikaisia kukintoja voi esiintyä kesäkuukausina.</p>
Makrolevät ja koppisiemeniset kasvit	<p>Kaikkia muutosherkkiä tyyppille ominaisia makrolevien ja koppisiemenisten taksoneita esiintyy.</p> <p>Makrolevien peittävyys ja koppisiemenisten runsaussuhteet vastaavat täysin tai lähes täysin häiriintymättömiä olosuhteita.</p>	<p>Useimpia muutosherkkiä tyyppille ominaisia makrolevien ja koppisiemenisten taksoneita esiintyy.</p> <p>Makrolevien peittävydessä ja koppisiemenisten runsaussuhteissa on vähäisiä muutoksia.</p>	<p>Kohtalaisen monta muutosherkkää tyyppille ominaista makrolevien ja koppisiemenisten taksoneita puuttuu.</p> <p>Makrolevien peittävyys ja koppisiemenisten runsaussuhteet ovat kohtalaisesti muuttuneet. Tästä voi aiheutua ei-toivottuja muutoksia vesieliöstössä.</p>
Pohjaeläimistö	<p>Pohjaeläimistön monimuotoisuus ja runsaussuhteet vaihtelevat sellaisissa rajoissa, jotka tavallisesti liitetään häiriintymättömiin olosuhteisiin.</p> <p>Kaikkia häiriintymättömille oloille tyyppillisiä, muutosherkkiä taksoneja esiintyy.</p>	<p>Pohjaeläimistön monimuotoisuus ja runsaussuhteet ovat lievästi muuttuneet tyyppille ominaisesta tilanteesta.</p> <p>Useimpia tyyppille ominaisia, muutosherkkiä taksoneita esiintyy.</p>	<p>Pohjaeläimistön monimuotoisuus ja runsaussuhteet ovat kohtalaisesti muuttuneet tyyppille ominaisesta tilanteesta.</p> <p>Pilaantumista ilmentäviä taksoneita esiintyy.</p> <p>Monia tyyppille ominaisia, muutosherkkiä taksoneita puuttuu.</p>

Tekijä	Erinomainen tila	Hyvä tila	Tyydyttävä tila
Vuorovesijärjestelmä	Suolattoman veden virtaukset sekä päävirtausten suunta ja nopeus vastaavat täysin tai lähes täysin häiriintymättömiä olosuhteita.	Vallitsevat olot eivät haittaa biologisten laatutekijöiden edellä määriteltyjen arvojen saavuttamista.	Vallitsevat olot eivät haittaa biologisten laatutekijöiden edellä määriteltyjen arvojen saavuttamista.
Morfologiset tekijät	Syvyyden vaihtelu, pohjan rakenne ja laatu sekä vuorovesivyöhykkeen rakenne ja olosuhteet vastaavat täysin tai lähes täysin häiriintymättömiä olosuhteita.	Vallitsevat olot eivät haittaa biologisten laatutekijöiden edellä määriteltyjen arvojen saavuttamista.	Vallitsevat olot eivät haittaa biologisten laatutekijöiden edellä määriteltyjen arvojen saavuttamista.

Fysikaalis-kemialliset laatutekijät ⁽¹⁾

Tekijä	Erinomainen tila	Hyvä tila	Tyydyttävä tila
Yleiset olosuhteet	Fysikaalis-kemialliset tekijät vastaavat täysin tai lähes täysin häiriintymättömiä olosuhteita. Ravinnepitoisuudet vaihtelevat sellaisissa rajoissa, jotka tavallisesti liitetään häiriintymättömiin olosuhteisiin. Lämpötila, happitasapaino ja näkösyvyys eivät osoita ihmistoiminnasta johtuvia muutoksia ja vaihtelevat sellaisissa rajoissa, jotka tavallisesti liitetään häiriintymättömiin olosuhteisiin.	Lämpötila, happitasapaino ja näkösyvyys eivät ylitä rajoja, jotka on määritelty varmistamaan tyyppille ominainen ekosysteemin toiminta ja edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttaminen. Ravinnepitoisuudet eivät ylitä tasoja, jotka on määritelty varmistamaan tyyppille ominainen ekosysteemin toiminta ja edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttaminen.	Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.
Yksilöidyt synteettiset pilaavat aineet	Pitoisuudet ovat lähellä nollaa ja ainakin pienempiä kuin edistyneimmillä yleisesti käytetyillä analysointitekniikoilla voidaan havaita.	Pitoisuudet eivät ylitä 1.2.6 kohdassa yksilöidyn menetelmän mukaisesti asetettuja normeja, tämän kuitenkin rajoittamatta direktiivin 91/414/EY ja direktiivin 98/8/EY soveltamista. (<EQS)	Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.
Yksilöidyt ei-synteettiset pilaavat aineet	Pitoisuudet pysyvät sellaisissa rajoissa, jotka tavallisesti liitetään häiriintymättömiin olosuhteisiin (taustapitoisuus = bgl).	Pitoisuudet eivät ylitä 1.2.6 ⁽²⁾ kohdassa yksilöidyn menetelmän mukaisesti asetettuja normeja, tämän kuitenkin rajoittamatta direktiivin 91/414/EY ja direktiivin 98/8/EY soveltamista. (<EQS)	Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.

⁽¹⁾ Käytetään seuraavia lyhenteitä: bgl = taustapitoisuus (back-ground level), EQS = ympäristölaatuunormi (environmental quality standard).⁽²⁾ Tämän asiakirjan perusteella asetettujen normien soveltaminen ei edellytä pilaavien aineiden pitoisuuksien vähentämistä alle taustapitoisuuden: (EQS > bgl).

1.2.5 Voimakkaasti muutettujen tai keinotekoisten vesimuodostumien parasta mahdollista, hyvää ja tyydyttävää ekologista potentiaalia koskevat määritelmät

Tekijä	Paras mahdollinen ekologinen potentiaali	Hyvä ekologinen potentiaali	Tyydyttävä ekologinen potentiaali
Biologiset laatutekijät	Kyseeseen tulevien biologisten laatutekijöiden arvot vastaavat mahdollisimman hyvin lähinnä vastaavan pintavesimuodostumatyyppin arvoja, ottaen huomioon vesimuodostuman keinotekoista tai voimakkaasti muutetuista ominaispiirteistä johtuvat fyysiset olosuhteet.	Vähäisiä muutoksia kyseeseen tulevien biologisten laatutekijöiden arvoissa verrattuna parhaan mahdollisen ekologisen potentiaalin mukaisiin arvoihin.	Kohtalaisesti muutoksia kyseeseen tulevien biologisten laatutekijöiden arvoissa verrattuna parhaan mahdollisen ekologisen potentiaalin mukaisiin arvoihin. Kyseiset arvot ovat muuttuneet merkittävästi enemmän kuin hyvissä ekologisissa olosuhteissa tavatut arvot.
Hydrologis-morfologiset tekijät	Hydrologis-morfologisissa olosuhteissa on havaittavissa ainoastaan niitä pintavesimuodostumaan kohdistuvia vaikutuksia, jotka ovat seurausta veden keinotekoisesti tai voimakkaasti muutetuista ominaispiirteistä sen jälkeen, kun kaikki toteutettavissa olevat lieventävät toimenpiteet on toteutettu, jotta varmistetaan pääseminen mahdollisimman lähelle parasta toteutettavissa olevaa ekologista jatkumoa, erityisesti eläimistön vaelluksen ja sopivien kutemis- ja lisääntymisalueiden kannalta.	Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.	Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.
Fysikaalis-kemialliset tekijät			
Yleiset olosuhteet	Fysikaalis-kemialliset tekijät vastaavat täysin tai lähes täysin häiriintymättömiä olosuhteita, jotka liitetään kyseistä keinotekoista tai voimakkaasti muutettua vesimuodostumaa lähinnä vastaavaan pintavesimuodostumatyyppiin. Ravinnepitoisuudet noudattavat rajoja, jotka tavallisesti liitetään häiriintymättömiin olosuhteisiin. Lämpötila, happitasapaino ja pH eivät poikkea lähinnä vastaavan pintavesimuodostumatyyppin häiriintymättömille oloille ominaisista arvoista.	Fysikaalis-kemiallisten tekijöiden arvot noudattavat rajoja, jotka on laadittu ekosysteemin toiminnan ja edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamisen varmistamiseksi. Lämpötila ja pH eivät ylitä rajoja, jotka on määritelty varmistamaan tyyppille ominainen ekosysteemin toiminta ja edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttaminen. Ravinnepitoisuudet eivät ylitä tasoja, jotka on määritelty varmistamaan tyyppille ominainen ekosysteemin toiminta ja edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttaminen.	Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.

Tekijä	Paras mahdollinen ekologinen potentiaali	Hyvä ekologinen potentiaali	Tyydyttävä ekologinen potentiaali
Yksilöidyt synteettiset pilaavat aineet	Pitoisuudet ovat lähellä nollaa ja ainakin pienempiä kuin edistyneimmillä yleisesti käytetyillä analysointitekniikoilla voidaan havaita.	Pitoisuudet eivät ylitä 1.2.6 kohdassa yksilöidyn menetelmän mukaisesti asetettuja normeja, tämän kuitenkaan rajoittamatta direktiivin 91/414/EY ja 98/8/EY soveltamista. (<EQS)	Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.
Yksilöidyt ei-synteettiset pilaavat aineet	Pitoisuudet pysyvät sellaisissa rajoissa, jotka tavallisesti liitetään kyseistä keinokeinoista tai voimakkaasti muutettua vesimuodostumaa lähinnä vastaavan pintavesimuodostumatyyppin häiriintymättömiin olosuhteisiin (taustapitoisuudet = bgl).	Pitoisuudet eivät ylitä 1.2.6 ⁽¹⁾ kohdassa yksilöidyn menetelmän mukaisesti asetettuja normeja, tämän kuitenkaan rajoittamatta direktiivin 91/414/EY ja 98/8/EY soveltamista. (<EQS)	Vallitsevat olot eivät haittaa edellä yksilöityjen biologisten laatutekijöiden arvojen saavuttamista.

(¹) Tämän asiakirjan perusteella asetettujen normien soveltaminen ei edellytä pilaavien aineiden pitoisuuksien vähentämistä alle taustapitoisuuden.

1.2.6 Jäsenvaltioiden käyttämä kemiallisten laatu normien asettamismenettely

Määritellään ympäristölaatu normeja vesiliösten suojelemiseksi liitteessä VIII olevissa 1—9 kohdassa luetuille pilaaville aineille, jäsenvaltioiden on noudatettava seuraavia säännöksiä. Normeja voidaan asettaa vesille, sedimentille tai eliöille.

Mikäli mahdollista sekä akuuttien että kroonisten testien tuloksia on hankittava seuraavista eliöryhmistä, mikäli ne ovat kyseiselle vesimuodostumatypille sopivia, sekä myös muista vesiliöistä, joista tietoja on saatavilla. Eliöryhmien perusvalikoimaan kuuluvat:

- levät ja/tai makrofytyt,
- daphnia (vesikirppu) tai vastaavat suolaisen veden eliöt,
- kalat.

Ympäristölaatu normin asettaminen

Pitoisuuden enimmäisvuosikeskiarvo asetetaan seuraavasti:

- i) Jäsenvaltioiden on määriteltävä sopivat turvakertoimet kussakin tapauksessa käytettävissä olevien tietojen luonteen ja laadun mukaisesti sekä noudattaen ohjeita, jotka on määritelty uusien ilmoitettujen aineiden ihmisille ja ympäristölle aiheuttamien vaarojen arviointiperiaatteiden vahvistamisesta annetun komission direktiivin 93/67/ETY sekä olemassa olevien aineiden ihmisille ja ympäristölle aiheuttamien riskien arviointista annetun komission asetuksen (EY) N:o 1488/94 tueksi annettujen teknisten ohjeiden osan II 3.3.1 kohdassa, sekä seuraavan taulukon mukaiset turvakertoimet:

	Turvakerroin
Vähintään yksi akuutti L(E)C ₅₀ -tutkimus perusvalikoiman mukaisilta kolmelta trofia-tasolta	1 000
Yksi krooninen NOEC-tutkimus (joko kaloilla tai daphnialla tai vastaavalla suolaisen veden eliöllä)	100
Kaksi kroonista NOEC-tutkimusta kahden eri trofiatason eliöllä (kaloilla ja/tai daphnialla tai vastaavalla suolaisen veden eliöllä ja/tai levillä)	50
Vähintään kolmella kolmen eri trofiatason lajilla tehdyt kroonisen NOEC:n tutkimukset (tavallisesti kaloilla, daphnialla tai vastaavalla suolaisen veden eliöllä ja levillä)	10
Muut tapaukset, mukaan lukien kenttätutkimukset tai malliekosysteemit, jotka mahdollistavat tarkempien turvakertoimien laskemisen ja soveltamisen	Tapauskohtainen määrittely

- ii) Jos käytettävissä on tietoja hitaasta hajoamisesta ja kertymisestä, ne tulee ottaa huomioon määriteltäessä lopullista ympäristölaatu normia.
- iii) Näin määriteltyä normia pitää verrata kaikkiin kenttätutkimuksessa saatuihin tietoihin. Jos poikkeamia havaitaan, määrittelymenettelyä on tarkasteltava uudelleen, jotta voidaan laskea oikeampi turvakerroin.
- iv) Määritellyt normit on tarkistuttava asiantuntijoilla, ja niitä tulee käsitellä julkisesti, jotta voidaan laskea mahdollisimman oikeat turvakertoimet.

1.3 Pintavesien ekologisen ja kemiallisen tilan seuranta

Pintavesien seurantaverkko on perustettava 8 artiklan vaatimusten mukaisesti. Seurantaverkko on suunniteltava siten, että kunkin vesistöalueen ekologisesta ja kemiallisesta tilasta saadaan yhtenäinen ja monipuolinen kokonaiskuva ja että vesimuodostumien luokittelu viiteen luokkaan 1.2 kohdassa olevien normatiivisten määritelmien mukaan on mahdollista. Jäsenvaltioiden on liitettävä vesipiirin hoitosuunnitelmaan pintavesien seurantaverkkoa esittävä kartta tai kartat.

Jäsenvaltioiden on tehtävä jokaiselle vesipiirin hoitosuunnitelmakaudelle perusseurannan ja toiminnallisen seurannan ohjelmat, jotka perustuvat 5 artiklan ja liitteen II mukaiseen ominaispiirteiden tarkasteluun ja vaikutusarvioon. Joissakin tapauksissa jäsenvaltioiden on laadittava myös tutkinnallisen seurannan ohjelmia.

Jäsenvaltioiden on seurattava muuttujia, jotka ilmaisevat kunkin kyseessä olevan laatutekijän tilaa. Valitessaan biologiseen laatutekijään liittyviä muuttujia jäsenvaltioiden on määriteltävä sopiva taksonominen taso, jotta laatutekijöiden luokituksessa saavutetaan riittävä luotettavuus ja tarkkuus. Suunnitelmassa on arvioitava seurantaohjelmien tuottamien tulosten luotettavuus- ja tarkkuustasoa.

1.3.1 Perusseurannan rakenne

Tavoite

Jäsenvaltioiden on tehtävä perusseurantaohjelmat, jotka antavat tietoa:

- liitteessä II kuvatun vaikutusarviointimenettelyn täydentämiseksi ja oikeaksi osoittamiseksi,
- tulevien seurantaohjelmien tehokasta ja järkipäistä suunnittelua varten,
- luonnonolojen pitkäaikaismuutosten arvioimiseksi, ja
- laaja-alaisten ihmistoimintojen aiheuttamien pitkäaikaismuutosten arvioimiseksi.

Tämän seurannan tuloksia on tarkasteltava ja käytettävä yhdessä liitteessä II kuvatun vaikutusarviointimenettelyn kanssa määriteltäessä seurantaohjelmatarpeita nykyisiä ja tulevia vesipiirin hoitosuunnitelmia varten.

Seurantapaikkojen valinta

Riittävän monessa pintavesimuodostumassa on tehtävä perusseurantaa, jotta voidaan arvioida vesipiirin kaikkien valuma-alueiden ja osavaluma-alueiden pintavesien tila kokonaisuudessaan. Vesimuodostumia valittaessa jäsenvaltion on huolehdittava siitä, että silloin kun se on aiheellista, seurantaa tehdään seuraavissa paikoissa:

- paikoissa, joissa veden virtaama on merkittävä koko vesipiirin kannalta; seurantaan sisällytetään suurten jokien sellaisia kohtia, joissa valuma-alue on suurempi kuin 2 500 km²,
- paikoissa, joissa vesitulavuus on merkittävä vesipiirin kannalta, seurantaan sisällytetään suuria järviä ja tekojärviä,
- paikoissa, joissa merkittävät vesimuodostumat ulottuvat yli jäsenvaltion rajan,
- paikoissa, jotka on määritelty tietojen vaihtoa koskevassa neuvoston päätöksessä 77/795/ETY, ja

muissa paikoissa, joita tarvitaan jäsenvaltion rajan yli ja meriympäristöön kulkeutuvaa pilaavien aineiden kuormaa arvioitaessa.

Laatutekijöiden valinta

Perusseurannassa on vesipiirin hoitosuunnitelmajakson aikana seurattava kaikilla paikoilla vuoden ajan:

- kaikkia biologisia laatutekijöitä indikoivia muuttujia,
- kaikkia hydrologis-morfologisia laatutekijöitä indikoivia muuttujia,
- kaikkia yleisiä fysikaalis-kemiallisia laatutekijöitä indikoivia muuttujia,
- niitä prioriteettilistan aineita, joita päästetään vesistöalueelle tai sen osa-alueelle,
- muita pilaavia aineita, joita päästetään merkittävässä määrin vesistöalueelle tai sen osa-alueelle,

jollei aikaisempi perusseuranta ole osoittanut, että kyseinen vesimuodostuma on saavuttanut hyvän tilan eikä liitteen II mukainen katsaus ihmistoiminnan vaikutuksiin osoita, että vesimuodostumaan kohdistuvat vaikutukset olisivat muuttuneet. Näissä tapauksissa perusseuranta on tehtävä joka kolmannella vesipiirin hoitosuunnitelmakaudella.

1.3.2 Toiminnallisen seurannan rakenne

Toiminnallista seurantaa on tehtävä, jotta:

- saadaan selville niiden vesimuodostumien tila, joiden osalta on mahdollisuus, että ympäristötavoitteet jäävät saavuttamatta, ja
- havaitaan näiden vesimuodostumien tilan kaikki muutokset, jotka ovat toimenpideohjelmien seurausta.

Liitteen II tai tämän liitteen vaatimusten mukaisten tietojen perusteella voidaan muuttaa ohjelmaa vesipiirin hoitosuunnitelmakaudella varsinkin havainnointitiheyden pienentämiseksi, jos jotain vaikutusta ei pidetä merkittävänä tai kyseinen ympäristöpaine on poistunut.

Seurantapaikkojen valinta

Toiminnallista seurantaa on tehtävä kaikissa niissä vesimuodostumissa, joiden osalta on joko liitteen II vaikutusarvioinnin tai perusseurannan mukaan mahdollista, että 4 artiklan mukaiset ympäristötavoitteet jäävät saavuttamatta, tai joihin päästetään prioriteettilistan aineita. Seurantapaikat prioriteettilistan aineille on valittava sen mukaisesti, miten asianomaista ympäristönlautunormia koskevassa lainsäädännössä on määritelty. Kaikissa muissa tapauksissa sekä myös silloin, kun prioriteettilistan aineiden osalta ei kyseisessä lainsäädännössä ole annettu erityisohjeita, seurantapaikat on valittava seuraavasti:

- vesimuodostumiin, joissa pistekuormitus voi aiheuttaa merkittäviä ympäristöpaineita, sijoitetaan riittävästi seurantapaikkoja kaikkiin vesimuodostumiin, jotta pistekuormituksen suuruus ja vaikutukset voidaan arvioida. Silloin kun vesimuodostumaan kohdistuu useita pistekuormituspaineita, seurantapaikat voidaan valita siten, että voidaan tarkastella näiden paineiden suuruutta ja vaikutusta kokonaisuutena,
- vesimuodostumiin, joissa hajakuormitus voi aiheuttaa merkittäviä ympäristöpaineita, sijoitetaan riittävästi seurantapaikkoja valittuihin vesimuodostumiin, jotta hajakuormituksen suuruus ja vaikutukset voidaan arvioida. Vesimuodostumat on valittava siten, että ne edustavat hajakuormituksen ympäristöpaineiden suhteellisia riskejä ja pintaveden hyvän tilan saavuttamatta jäämisen suhteellisia riskejä,
- vesimuodostumiin, joihin voi kohdistua merkittäviä hydrologis-morfologisia ympäristöpaineita, sijoitetaan riittävästi seurantapaikkoja valittuihin vesimuodostumiin, jotta näiden paineiden suuruus ja vaikutukset voidaan arvioida. Vesimuodostumat on valittava siten, että ne osoittavat hydrologis-morfologisten ympäristöpaineiden kokonaisvaikutusta vesistöön.

Laatutekijöiden valinta

Jäsenvaltioiden on pintavesimuodostumiin kohdistuvien paineiden suuruuden arvioimiseksi seurattava niitä laatutekijöitä, jotka osoittavat vesimuodostumaan tai -muodostumiin kohdistuvien paineiden vaikutusta. Näiden paineiden vaikutusten arvioimiseksi jäsenvaltioiden on seurattava asiaankuuluvia:

- muuttujia, jotka indikoivat sitä biologista laatutekijää tai niitä biologisia laatutekijöitä, jotka ovat herkimpiä niille paineille, joita vesimuodostumaan kohdistuu,
- kaikkia prioriteettilistan aineita, joita päästetään vesimuodostumaan ja muita pilaavia aineita, joita päästetään vesimuodostumaan merkittäviä määriä,
- muuttujia, jotka indikoivat sitä hydrologis-morfologista laatutekijää, joka on herkin havaituille paineille.

1.3.3 Tutkinnallisen seurannan rakenne

Tavoite

Tutkinnallista seurantaa on tehtävä:

- jos havaittujen poikkeavuuksien syytä ei tiedetä,
- jos perusseuranta osoittaa, että 4 artiklan mukaisia tavoitteita ei vesimuodostuman kohdalla todennäköisesti saavuteta eikä toiminnallista seurantaa ole vielä aloitettu, tutkinnallista seurantaa on tehtävä, jotta saadaan selville tavoitteiden saavuttamatta jäämisen syyt, tai
- jotta saadaan selville ympäristövahinkojen suuruus ja vaikutukset,

ja sen avulla on saatava tietoa toimenpideohjelman tekemiseksi, jotta ympäristötavoitteet voidaan saavuttaa ja toteuttaa ympäristövahinkojen vaikutusten korjaamisen edellyttämät erityistoimenpiteet.

1.3.4 Seurantatiheys

Perusseurantajaksona on noudatettava fysikaalis-kemiallisten laatutekijöiden jäljempänä esitettyjä tiheyksiä, jolleivät pidemmät väliajat ole perusteltuja teknisen tietämyksen tai asiantuntija-arvion perusteella. Biologisten ja hydrologis-morfologisten laatutekijöiden seurantaa on tehtävä vähintään kerran perusseurantajaksona.

Toiminnallisessa seurannassa jäsenvaltioiden on määriteltävä kunkin muuttujan seurantatiheys niin, että saadaan riittävästi tietoja kyseisen laatutekijän tilan arvioimiseksi luotettavasti. Ohjeellisesti väliaikojen ei tulisi olla jäljempänä taulukossa esitettyjä pitempiä, jolleivät pidemmät väliajat ole perusteltuja teknisen tietämyksen tai asiantuntija-arvion mukaan.

Seurantatiheys on valittava siten, että saavutetaan hyväksyttävä luotettavuus- ja tarkkuustaso. Seurantajärjestelmällä saavutetut luotettavuus- ja tarkkuusarviot on ilmoitettava vesipiirin hoitosuunnitelmassa.

Seurantatiheydet on valittava siten, että otetaan huomioon sekä luonnon että ihmistoiminnan muuttujissa aiheuttama vaihtelu. Seuranta-ajat on valittava siten, että vuodenaikavaihtelun vaikutus tuloksiin on mahdollisimman pieni, ja siten varmistettava, että tulokset osoittavat vesimuodostumassa ihmistoiminnan vaikutuksesta

tapahtuneita muutoksia. Saman vuoden eri vuodenaikoina on tarvittaessa tehtävä lisäseurantaa tämän tavoitteen saavuttamiseksi.

Laatutekijä	Joet	Järvet	Jokisuiden vaihtumisalueet	Rannikkovedet
-------------	------	--------	----------------------------	---------------

Biologiset

Kasviplankton	6 kk	6 kk	6 kk	6 kk
Muu vesikasvillisuus	3 v	3 v	3 v	3 v
Pohjaeläimet	3 v	3 v	3 v	3 v
Kalat	3 v	3 v	3 v	

Hydrologis-morfologiset

Esteettömyys	6 v			
Hydrologia	jatkuvasti	1 kk		
Morfologia	6 v	6 v	6 v	6 v

Fysikaalis-kemialliset

Lämpöolot	3 kk	3 kk	3 kk	3 kk
Happitilanne	3 kk	3 kk	3 kk	3 kk
Suolaisuus	3 kk	3 kk	3 kk	
Ravinneolot	3 kk	3 kk	3 kk	3 kk
Happamoitumistilanne	3 kk	3 kk		
Muut pilaavat aineet	3 kk	3 kk	3 kk	3 kk
Prioriteettiaineet	1 kk	1 kk	1 kk	1 kk

1.3.5 Suojelualueiden lisäseurantaa koskevat vaatimukset

Edellä edellytettyjä seurantaohjelmia on täydennettävä seuraavien vaatimusten täyttämiseksi:

Juomavedenottoaikat

Tämän direktiivin 7 artiklan mukaisesti nimetyt pintavesimuodostumat, joista otetaan vettä keskimäärin yli 100 m³ päivässä, nimetään seuranta-alueiksi ja niissä toteutetaan tarvittaessa lisäseurantaa kyseisen artiklan vaatimusten täyttämiseksi. Kyseisiä vesimuodostumia on seurattava kaikkien prioriteettiainepäästöjen osalta ja kaikkien muiden aineiden osalta, joita päästetään merkittäviä määriä, jotka voivat vaikuttaa vesimuodostuman tilaan ja joita valvotaan juomavesidirektiivin säännöksiin. Seuranta on toteutettava seuraavia tiheyksiä käyttäen:

Yhdyskunnan asukkaiden määrä	Tiheys
< 10 000	4/vuosi
10 000—30 000	8/vuosi
> 30 000	12/vuosi

Elinympäristön ja lajien suojelualueet

Kyseisiin alueisiin kuuluvat vesimuodostumat on sisällytettävä edellä tarkoitettuun toiminnallisen seurannan ohjelmaan, jos vaikutusarvion ja perusseurannan mukaan arvioidaan olevan mahdollista, että 4 artiklan mukaiset ympäristötavoitteet eivät toteudu niiden osalta. Seurantaa on tehtävä siten, että kaikkien merkittävien näihin vesimuodostumiin kohdistuvien ympäristöpaineiden suuruus ja vaikutukset sekä toimenpideohjelmien vaikutuksesta vesimuodostumissa tapahtuneet muutokset saadaan selville. Seurantaa on jatkettava kunnes alueet täyttävät vesien osalta niiden perustamista säätelevän lainsäädännön niille asettamat vaatimukset ja niille 4 artiklan mukaisesti asetetut tavoitteet.

1.3.6 Laatu tekijöiden seuranta koskevat standardit

Tyypimuuttujien seurannassa käytettävien menetelmien on noudatettava jäljempänä lueteltuja kansainvälisiä standardeja tai muita kansallisia tai kansainvälisiä standardeja, joilla varmistetaan sellaisten tietojen saaminen, joilla on vastaava tieteellinen laatu ja vertailtavuus.

Pohjaeläinnäytteenotto

ISO 5667-3:1995	Water Quality — Sampling — Part 3: Guidance on the preservation and handling of samples
EN 27828:1994	Water Quality — Methods for biological sampling — Guidance on hand net sampling of benthic macroinvertebrates
EN 28265:1994	Water Quality — Methods of biological sampling — Guidance on the design and use of quantitative samplers for benthic macroinvertebrates
EN ISO 9391:1995	Water Quality — Sampling in deep waters for macroinvertebrates — Guidance on the use of colonization, qualitative and quantitative samplers
EN ISO 8689-1:1999	Biological Classification of Rivers Part I: Guidance on the Interpretation of Biological Quality Data from Surveys of Benthic Macroinvertebrates in Running Waters
EN ISO 8689-2:1999	Biological Classification of Rivers Part II: Guidance on the Presentation of Biological Quality Data from Surveys of Benthic Macroinvertebrates in Running Waters

Makrofyttien näytteenotto

Asiaa koskevat CEN/ISO-standardit kun valmistuneet

Kalojen näytteenotto

Asiaa koskevat CEN/ISO-standardit kun valmistuneet

Piilevien näytteenotto

Asiaa koskevat CEN/ISO-standardit kun valmistuneet

Fysikaalis-kemiallisia muuttujia koskevat standardit

Kyseeseen tulevat CEN/ISO-standardit

Hydrologis-morfologisia muuttujia koskevat standardit

Kyseeseen tulevat CEN/ISO-standardit

1.4 Ekologisen tilan luokittelu ja esittäminen

1.4.1 Biologisten seurantatulosten vertailtavuus

- i) Jäsenvaltioiden on luotava seurantajärjestelmät, joiden avulla voidaan määrittää kullekin pintavesijaotteluryhmälle tai voimakkaasti muutetuille ja keinotekoisille pintavesimuodostumille määrättyjen biologisten laatutekijöiden arvot. Toteutettaessa jäljempänä määriteltyä menettelyä voimakkaasti muutettujen tai keinotekoisien vesimuodostumien osalta viittauksia ekologiseen tilaan on pidettävä ekologista potentiaalia koskevinä. Kyseisissä järjestelmissä voidaan käyttää tiettyjä lajeja tai lajiryhmiä, jotka ovat koko laatutekijän kannalta edustavia.
- ii) Jotta varmistetaan kyseisten seurantajärjestelmien vertailtavuus, kunkin jäsenvaltion käyttämien järjestelmien tulokset on ilmaistava ekologisen tilan luokittelemista varten ekologisina laatusuhteina. Näiden suhteiden on ilmaistava kyseisessä pintavesimuodostumassa havaittujen ja sille vertailuoloina sovellettavien biologisten muuttujien arvojen suhdetta toisiinsa. Suhde on ilmaistava numeroarvona välillä nolla—yksi, jolloin erinomaista ekologista tilaa kuvaavat arvot ovat lähellä yhtä ja huonoa ekologista tilaa kuvaavat arvot lähellä nollaa.
- iii) Kaikkien jäsenvaltioiden on jaettava seurantajärjestelmänsä ekologisen laatusuhteen asteikko jokaisen pintavesijaotteluryhmän osalta viiteen luokkaan määrittelemällä numeroarvo luokkarajoille. Luokat ulottuvat erinomaisesta huonoon ekologiseen tilaan 1.2 kohdan mukaisesti. Rajat erinomaisen ja hyvän sekä hyvän ja tyydyttävän luokan välillä on määriteltävä jäljempänä kuvatun interkalibroitimenettelyn avulla.
- iv) Komissio avustaa tämän interkalibroitimenettelyn suorittamisessa sen varmistamiseksi, että kyseiset luokkien rajat määritellään noudattaen 1.2 kohdassa olevia normatiivisia määritelmiä ja että ne ovat vertailukelpoisia jäsenvaltioiden välillä.
- v) Osana kyseistä toimintaa komission on avustettava jäsenvaltioiden välisessä tietojenvaihdossa, jonka tuloksena muodostuu paikkavalikoima kaikille yhteisön luonnonmaantieteellisille alueille; nämä paikat muodostavat interkalibroitiverkon. Verkkoon kuuluvat paikat valitaan kullakin luonnonmaantieteellisellä alueella esiintyvistä vesimuodostumatyypeistä. Kunkin valitun pintavesimuodostumatyyppin osalta verkko käsittää ainakin kaksi paikkaa, jotka sijoittuvat normatiivisten määritelmien mukaisen erinomaisen ja hyvän tilan rajalle, ja ainakin kaksi paikkaa, jotka sijoittuvat normatiivisten määritelmien mukaisen hyvän ja tyydyttävän tilan rajalle. Paikkoja valittaessa käytetään asiantuntija-arviota, joka perustuu yhteistarkasteluihin ja kaikkeen muuhun saatavissa olevaan tietoon.
- vi) Kunkin jäsenvaltion seurantajärjestelmää on sovellettava interkalibroitiverkkoon kuuluviin paikkoihin, jotka sekä kuuluvat luonnonmaantieteelliseen alueeseen että edustavat vesimuodostumatyyppiä, johon järjestelmää sovelletaan tämän direktiivin vaatimusten täyttämiseksi. Tämän soveltamisen tuloksia on käytettävä luokkarajojen numeeristen arvojen määrittelemiseksi jäsenvaltioiden seurantajärjestelmissä.
- vii) Komission on valmisteltava kolmen vuoden kuluessa tämän direktiivin voimaantulopäivästä interkalibroitiverkon paikkarekisteriluonnos, jota voidaan muokata 21 artiklan mukaista menettelyä noudattaen. Lopullinen paikkarekisteri on tehtävä neljän vuoden kuluessa tämän direktiivin voimaantulopäivästä ja komission on julkaistava se.
- viii) Komission ja jäsenvaltioiden on saatettava interkalibroitimenettely päätökseen 18 kuukauden kuluessa siitä päivästä, jona lopullinen rekisteri julkaistaan.
- ix) Komissio julkaisee interkalibroitimenettelyn tulokset ja jäsenvaltioiden seurantajärjestelmien luokitteluille määritellyt arvot kuuden kuukauden kuluessa interkalibroitimenettelyn päätökseen saattamisesta.

1.4.2 Seurantatulosten esittäminen sekä ekologisen tilan ja ekologisen potentiaaliln luokittelu

- i) Pintavesiryhmien vesistönosia koskeva ekologisen tilan luokittelu on esitettävä oheisen taulukon ensimmäisen sarakkeen mukaisesti siten, että se vastaa kyseisten laatutekijöiden biologisten ja fysikaalis-kemiallisten seurantatulosten arvoista huonompaa. Jäsenvaltioiden on tehtävä kustakin vesipiiristä kartta, jossa kuvataan

kaikkien vesimuodostumien ekologinen tila luokiteltuna käyttäen seuraavan taulukon toisen sarakkeen mukaisia värejä:

Ekologisen tilan luokittelu	Värikoodi
Erinomainen	Sininen
Hyvä	Vihreä
Tyydyttävä	Keltainen
Välttävä	Oranssi
Huono	Punainen

- ii) Voimakkaasti muutettuja ja keinotekoisia vesimuodostumia koskeva ekologisen tilan luokittelu on tehtävä jäljempänä esitetyn taulukon ensimmäisen sarakkeen mukaisesti edustaen kyseisten laatutekijöiden biologisten ja fysikaalis-kemiallisten seurantatulosten arvoista huonompaa. Jäsenvaltioiden on tehtävä kustakin vesipiiristä kartta, jossa kuvataan kunkin vesimuodostuman ekologinen potentiaali luokiteltuna käyttäen keinotekoisien vesimuodostumien osalta seuraavan taulukon toisen sarakkeen mukaisia ja voimakkaasti muutettujen vesimuodostumien osalta kolmannen sarakkeen mukaisia värejä:

Ekologisen potentiaalin luokittelu	Värikoodi	
	Keinotekoiset vesimuodostumat	Voimakkaasti muutetut vesimuodostumat
Hyvä tai suurempi	Samanlevyiset vihreät ja vaaleanharmaat raidat	Samanlevyiset vihreät ja tummanharmaat raidat
Tyydyttävä	Samanlevyiset keltaiset ja vaaleanharmaat raidat	Samanlevyiset keltaiset ja tummanharmaat raidat
Välttävä	Samanlevyiset oranssit ja vaaleanharmaat raidat	Samanlevyiset oranssit ja tummanharmaat raidat
Huono	Samanlevyiset punaiset ja vaaleanharmaat raidat	Samanlevyiset punaiset ja tummanharmaat raidat

- iii) Jäsenvaltioiden on myös osoitettava kartalla mustalla pisteellä ne vesimuodostumat, jotka eivät saavuta hyvää tilaa tai hyvää ekologista potentiaalia siksi, että ne eivät täytä (jäsenvaltion tämän direktiivin mukaisesti määrittelemää) yhtä tai useampaa ympäristölaatuunormia, jotka on asetettu kyseiselle vesimuodostumalle koskien tiettyjä synteettisiä ja ei-synteettisiä pilaavia aineita.

1.4.3 Seurantatulosten ja kemiallisen tilan esittäminen

Jos vesimuodostuma täyttää kaikki ympäristölaatuunormit, joista on määrätty liitteessä IX tai 16 artiklassa taikka muussa asiaa koskevassa yhteisön lainsäädännössä, jossa säädetään ympäristölaatuunormeista, sen todetaan saavuttaneen hyvä kemiallinen tila. Päinvastaisessa tapauksessa todetaan, ettei vesimuodostuma ole saavuttanut hyvää kemiallista tilaa.

Jäsenvaltioiden on esitettävä kustakin vesipiiristä kartta, jossa kuvataan kunkin vesimuodostuman kemiallinen tila luokiteltuna seuraavan taulukon toisen sarakkeen mukaisia värejä käyttäen:

Kemiallisen tilan luokittelu	Värikoodi
Hyvä	Sininen
Ei ole saavuttanut hyvää tilaa	Punainen

2 POHJAVESI

2.1 Pohjaveden määrällinen tila

2.1.1 Pohjaveden määrällisen tilan luokittelumuuttuja

Pohjavedenkorkeus

2.1.2 Määrällisen tilan määritelmä

Perustekijä	Hyvä tila
Pohjavedenkorkeus	<p>Pohjavesimuodostuman pohjavedenkorkeus pysyy sellaisena, ettei pitkän ajan keskimääräinen vuotuinen vedenotto ylitä käytettävissä olevia pohjavesivaroja.</p> <p>Pohjavedenkorkeuteen ei siten kohdistu sellaisia ihmistoiminnan aiheuttamia muutoksia, jotka aiheuttaisivat:</p> <ul style="list-style-type: none"> — pohjaveteen yhteydessä olevien pintavesien 4 artiklassa määriteltyjen ympäristötavoitteiden saavuttamatta jäämisen, — näiden vesien tilassa oleellista huononemista, — oleellista häirtää pohjavesimuodostumasta suoraan riippuvaisille maaekosysteemeille. <p>Pohjavedenkorkeuden muutokset voivat siten aiheuttaa virtaussuunnan muutoksia tilapäisesti tai rajatulla alueella jatkuvasti, mutta näistä suunnanmuutoksista ei aiheudu suolaisen veden tai muun haittatekijän pääsyä pohjavesimuodostumaan, eivätkä ne osoita pysyvää tai selvästi havaittavissa olevaa ihmistoiminnan aiheuttamaa virtaussuuntien muutossuuntaa, joka todennäköisesti johtaisi tällaiseen pääsyyn.</p>

2.2 Pohjaveden määrällisen tilan seuranta

2.2.1 Pohjavedenkorkeuden seurantaverkko

Pohjaveden seurantaverkko on tehtävä 7 ja 8 artiklan vaatimusten mukaisesti. Se on suunniteltava niin, että pohjavesimuodostumien ja -muodostumaryhmien määrällisestä tilasta saadaan luotettavaa tietoa mukaan lukien käytettävissä olevien pohjavesivarojen arvioiminen. Jäsenvaltioiden on esitettävä pohjaveden seurantaverkkoa vesipiirin hoitosuunnitelmassa esittävä kartta tai karttoja.

2.2.2 Seurantapaikkojen sijoitus

Seurantaverkossa on oltava riittävästi edustavia seurantapaikkoja, jotta voidaan arvioida jokaisen pohjavesimuodostuman tai -muodostumaryhmän pohjavedenkorkeus huomioon ottaen pohjaveden muodostumisen lyhyen ja pitkän ajan vaihtelut sekä erityisesti:

- niissä pohjavesimuodostumissa, joiden osalta on mahdollista, että 4 artiklan mukaiset ympäristötavoitteet jäävät saavuttamatta, riittävän tiheästi seurantapaikkoja vedenoton ja purkaumien pohjavedenkorkeuteen kohdistuvan vaikutuksen selvittämiseksi,
- niissä pohjavesimuodostumissa, jotka ulottuvat toisen valtion alueelle, riittävän tiheästi seurantapaikkoja jäsenvaltion rajan kohdalta virtaavan pohjaveden suunnan ja määrän arvioimiseksi.

2.2.3 Seurantatiheys

Havainnointitiheyden on oltava riittävä, jotta pohjavesimuodostuman tai -muodostumaryhmän määrällinen tila voidaan arvioida ottaen huomioon pohjaveden muodostumisen lyhyen ja pitkän ajan vaihtelut. Erityisesti:

- niissä pohjavesimuodostumissa, joiden osalta on mahdollista, että 4 artiklan mukaiset ympäristötavoitteet jäävät saavuttamatta, on turvattava riittävä havainnointitiheys vedenoton ja purkaumien vaikutuksen selvittämiseksi pohjavedenkorkeuteen,
- niissä pohjavesimuodostumissa, jotka ulottuvat toisen valtion alueelle, on turvattava riittävä havainnointitiheys jäsenvaltion rajan kohdalta virtaavan pohjaveden suunnan ja määrän arvioimiseksi.

2.2.4 Pohjaveden määrällisen tilan tulkinta ja esittäminen

Pohjavesimuodostuman tai -muodostumaryhmän määrällistä tilaa on kuvattava sitä tai niitä koskevien seuranta-tuloksien perusteella. Jollei 2.5 kohdasta muuta johdu, jäsenvaltioiden on tehtävä pohjaveden määrällistä tilaa esittävä kartta, jossa käytetään seuraavia värikoodeja:

hyvä: vihreä

huono: punainen.

2.3 Pohjaveden kemiallinen tila

2.3.1 Pohjaveden kemiallista tilaa kuvaavat muuttujat

Sähkönjohtavuus

Pilaavien aineiden pitoisuudet

2.3.2 Pohjaveden hyvän kemiallisen tilan määritelmä

Perustekijät	Hyvä tila
Yleiset	<p>Pohjavesimuodostuman kemiallinen koostumus on sellainen, että pilaavien aineiden pitoisuudet:</p> <ul style="list-style-type: none"> — eivät ilmaise sellaista suolaisen veden tai muiden haittatekijöiden pääsyä siten kuin jäljempänä tarkennetaan, — eivät ylitä muun asiaankuuluvan yhteisön lainsäädännön mukaan sovellettavia laatunormeja 17 artiklan mukaisesti, — eivät aiheuta pohjavesiin yhteydessä olevien pintavesien 4 artiklan mukaisen ympäristötavoitteiden saavuttamatta jäämistä eivätkä sellaisten pintavesien ekologisen tai kemiallisen laadun oleellista huonontumista eivätkä pohjavesimuodostumasta suoraan riippuvaisille maaekosysteemeille oleellista haittaa.
Sähkönjohtavuus	Sähkönjohtavuusmuutokset eivät osoita suolaisen veden tai muun haittatekijän pääsyä pohjavesimuodostumaan.

2.4 Pohjaveden kemiallisen tilan seuranta

2.4.1 Pohjaveden seurantaverkko

Pohjaveden seurantaverkko on muodostettava 7 ja 8 artiklan vaatimusten mukaan. Se on suunniteltava niin, että sen avulla saadaan yhtenäinen ja monipuolinen kokonaiskuva kunkin vesistöalueen pohjaveden kemiallisesta tilasta ja havaitaan ihmistoiminnan aiheuttamat pilaavien aineiden pitkäaikaiset nousevat muutossuunnat.

Jäsenvaltioiden on tehtävä jokaiselle vesipiirin hoitosuunnitelmakaudelle perusseurannan ohjelma, joka perustuu 5 artiklan ja liitteen II mukaiseen ominaispiirteiden tarkasteluun ja vaikutusarvioon. Tämän ohjelman tuloksia käytetään tehtäessä toiminnallisen seurannan ohjelma jäljellä olevaksi kaudeksi.

Seurantaohjelmien tuottamien tulosten luotettavuus- ja tarkkuusarviointit on esitettävä suunnitelmassa.

2.4.2 Perusseuranta

Tavoite

Perusseurantaa tehdään:

- vaikutusarviointimenettelyn täydentämiseksi ja oikeaksi osoittamiseksi,
- antamaan tietoa sekä luontaisten että ihmistoiminnan aiheuttamien pitkäaikaisten muutossuuntien määrittelyä varten.

Seurantapaikkojen valinta

Seurantapaikkoja valitaan riittävästi seuraavilta alueilta:

- pohjavesimuodostumista, joiden osalta on mahdollista liitteen II mukaisesti suoritettun tarkastelun perusteella, että ympäristötavoitteet jäävät saavuttamatta,
- pohjavesimuodostumista, jotka ulottuvat yli jäsenvaltion rajan.

Muuttujien valinta

Seuraavaa perusmuuttujavalikoimaa on seurattava kaikissa valituissa pohjavesimuodostumissa:

- happipitoisuus,
- pH-luku,
- sähkönjohtavuus,
- nitraatti,
- ammonium.

Kyseisten ympäristöpaineiden vaikutuksia osoittavia lisämuuttujia on seurattava niiden pohjavesimuodostumien osalta, joissa liitteen II mukaan on merkittävä riski, että hyvä tila jää saavuttamatta.

Jäsenvaltion rajojen ulkopuolelle ulottuvien pohjavesimuodostumien osalta on seurattava myös niitä muuttujia, jotka ovat merkityksellisiä kaikkien kyseisen pohjaveden käyttötapojen turvaamisen kannalta.

2.4.3 Toiminnallinen seuranta

Tavoite

Toiminnallista seurantaa tehdään perusseurantajaksojen väliaikana, jotta:

- saadaan selville kaikkien sellaisten pohjavesimuodostumien tai -muodostumaryhmien kemiallinen tila, joiden osalta on mahdollista, että ympäristötavoitteita ei saavuteta,
- havaitaan pilaavien aineiden pitoisuuksissa esiintyvät, ihmistoiminnan aiheuttamat pitkän ajan nousevat muutossuunnat.

Seurantapaikkojen valinta

Toiminnallista seuranta on tehtävä kaikissa niissä pohjavesimuodostumissa tai -muodostumaryhmissä, joiden osalta on sekä liitteen II mukaisen vaikutusarvioinnin että perusseurannan mukaan mahdollista, että 4 artiklan mukaisia tavoitteita ei saavuteta. Seurantapaikkoja valittaessa on myös otettava huomioon, kuinka edustavien paikan seurantatulokset ovat kyseisen pohjavesimuodostuman tai -muodostumaryhmän laadun kannalta.

Seurantatiheys

Toiminnallista seuranta on tehtävä perusseurantakausien väliaikoina riittävän tiheästi, jotta kyseessä olevien ympäristöpaineiden vaikutukset voidaan havaita, mutta vähintään kerran vuodessa.

2.4.4 Pilaavien aineiden muutossuuntien havaitseminen

Jäsenvaltioiden on käytettävä sekä perusseurannan että toiminnallisen seurannan tuottamia tietoja pilaavien aineiden pitoisuuksissa esiintyvien ihmistoiminnan aiheuttamien, pitkän ajan nousevien muutossuuntien ja niiden laskevaksi kääntymisen havaitsemiseksi. Muutossuunnan laskennan perusvuosi tai -vuosijako on ilmoitettava. Muutossuuntien laskenta tehdään pohjavesimuodostuman tai tarvittaessa -muodostumaryhmän osalta. Muutossuunnan kääntyminen laskevaksi on osoitettava tilastollisesti ja luotettavuustaso ilmoittaen.

2.4.5 Pohjaveden kemiallisen tilan tulkinta ja esittäminen

Arvioitaessa pohjavesimuodostuman tai -muodostumaryhmän veden tilaa eri seurantapaikkojen tulokset yhdistetään. Pohjavesimuodostuman hyvän tilan saavuttamiseksi niiden kemiallisten muuttujien osalta, joille yhteisön lainsäädännössä on määritetty ympäristölaatu-normi, tämän kuitenkin rajoittamatta asiaa koskevien direktiivien soveltamista:

- on laskettava pohjavesimuodostuman tai muodostumaryhmän jokaisen paikan seurantatuloksien keskiarvo, ja
- 17 artiklan mukaisesti näitä keskiarvoja käytetään osoittamaan, että kyseessä on hyvä pohjaveden kemiallinen tila.

Jollei 2.5 kohdasta muuta johdu, jäsenvaltioiden on laadittava pohjaveden kemiallista tilaa esittävä kartta, jossa käytetään seuraavia värejä:

hyvä: vihreä
huono: punainen.

Jäsenvaltioiden on myös osoitettava kartalla mustilla pisteillä ne pohjavesimuodostumat, joissa on todettu pilaavien aineiden pitoisuuksissa merkittäviä ja pysyviä nousevia muutossuuntia, jotka johtuvat ihmistoiminnasta. Laskeviksi kääntyneet muutossuunnat merkitään sinisillä pisteillä.

Nämä kartat on liitettävä vesipiirin hoitosuunnitelmaan.

2.5 Pohjaveden tilan esittäminen

Jäsenvaltioiden on esitettävä vesipiirin hoitosuunnitelmassa kartta, josta ilmenee jokaisen pohjavesimuodostuman tai -muodostumaryhmän osalta sekä sen määrällinen että kemiallinen tila kuvattuna niillä väreillä, jotka on määritelty 2.2.4 ja 2.4.5 kohdassa. Jäsenvaltioiden ei tarvitse tehdä näiden kohtien mukaisia erillisiä karttoja, mutta niiden on siinä tapauksessa myös osoitettava 2.4.5 kohdan mukaisesti kartalla ne pohjavesimuodostumat, joissa on havaittu merkityksellinen ja pysyvä nouseva muutossuunta jonkin pilaavan aineen pitoisuudessa tai sellaisen muutossuunnan kääntyminen laskevaksi.

LIITE VI

LUETTELOT TOIMENPIDEOHJELMAAN LIITETTÄVISTÄ TOIMENPITEISTÄ

A OSA

Jäljempänä lueteltujen direktiivien edellyttämät toimenpiteet:

- i) uimavesidirektiivi 76/160/ETY
- ii) lintudirektiivi 79/409/ETY⁽¹⁾
- iii) juomavesidirektiivi 80/778/ETY, sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä 98/83/EY
- iv) suuronnettomuus (Seveso)direktiivi 96/82/EY⁽²⁾
- v) ympäristövaikutusten arviointia koskeva direktiivi 85/337/ETY⁽³⁾
- vi) puhdistamolietedirektiivi 86/278/ETY⁽⁴⁾
- vii) yhdyskuntajätevesidirektiivi 91/271/ETY
- viii) kasvinsuojeluaineita koskeva direktiivi 91/414/ETY
- ix) nitraattidirektiivi 91/676/ETY
- x) luontotyyppidirektiivi 92/43/ETY⁽⁵⁾
- xi) ympäristön pilaantumisen ehkäisemistä ja vähentämisen yhtenäistämistä koskeva direktiivi 96/61/EY.

B OSA

Jäljempänä on luettelo, joka ei ole kattava, niistä täydentävistä toimenpiteistä, joita jäsenvaltiot voivat toteuttaa kussakin vesipiirissään osana 11 artiklan 4 kohdan mukaisesti edellytettävää toimenpideohjelmaa:

- i) lainsäädännölliset keinot
- ii) hallinnolliset keinot
- iii) taloudelliset tai verotukselliset keinot
- iv) neuvotellut ympäristösopimukset
- v) päästöjen ennakkovalvonta
- vi) hyvää ympäristökäytäntöä koskevat ohjeet
- vii) kosteikkojen uudelleenluominen ja ennallistaminen
- viii) vedenoton ennakkovalvonta
- ix) vedentarpeen tyydyttämiseen liittyvät toimenpiteet, muun muassa mukautetun maataloustuotannon edistäminen, kuten vähän vettä vaativien kasvien viljely kuivuudesta kärsivillä alueilla
- x) veden käytön tehokkuus ja uudelleenkäyttöön liittyvät toimenpiteet, muun muassa vedenkäytön kannalta tehokkaiden teknikoiden edistäminen teollisuudessa ja vettä säästävät kastelutekniikat

⁽¹⁾ EYVL L 103, 25.4.1979, s. 1.

⁽²⁾ EYVL L 10, 14.1.1997, s. 13.

⁽³⁾ EYVL L 175, 5.7.1985, s. 40, direktiivi sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä 97/11/EY (EYVL L 73, 14.3.1997, s. 5).

⁽⁴⁾ EYVL L 181, 8.7.1986, s. 6.

⁽⁵⁾ EYVL L 206, 22.7.1992, s. 7.

- xi) rakennushankkeet
 - xii) suolanpoistolaitokset
 - xiii) ympäristön kunnostushankkeet
 - xiv) tekopohjavedenmuodostus
 - xv) koulutushankkeet
 - xvi) tutkimus-, kehitys- ja esittelyhankkeet
 - xvii) muut asiaankuuluvat toimenpiteet.
-

LIITE VII

VESIPIIRIN HOITOSUUNNITELMAT

A Vesipiirin hoitosuunnitelmaan on sisällyttävä seuraavat:

- 1 vesipiirin ominaispiirteiden yleistarkastelu 5 artiklan ja liitteen II mukaisesti. Siihen kuuluu
 - 1.1 pintavesien osalta:
 - vesimuodostumien sijainnin ja rajojen kartoitus
 - luonnonmaantieteellisten alueiden ja pintavesimuodostumatyyppien kartoitus
 - pintavesimuodostumatyyppien vertailuolojen määrittely;
 - 1.2 pohjavesien osalta:
 - pohjavesimuodostumien sijainnin ja rajojen kartoitus;
- 2 yhteenveto pinta- ja pohjavesien tilaan kohdistuvista merkittävistä-ympäristöpaineista ja ihmisen toiminnan vaikutuksesta, mukaan lukien
 - arvio pistekuormituksesta
 - arvio hajakuormituksesta, mukaan lukien yhteenveto maankäytöstä
 - arvio veden määrälliseen tilaan kohdistuvista paineista, mukaan lukien vedenotto
 - arviointi ihmisen muun toiminnan vaikutuksesta veden tilaan;
- 3 6 artiklan ja liitteen IV mukainen suojelualueiden määrittely ja kartoitus;
- 4 8 artiklassa ja liitteessä V tarkoitettujen seurantaverkkojen kartta sekä näiden säännösten mukaisesti toteutettujen seurantaohjelmien tulokset kartan muodossa. Tuloksista on ilmentävä seuraavat tiedot:
 - 4.1 pintaveden tila (ekologinen ja kemiallinen)
 - 4.2 pohjaveden tila (kemiallinen ja määrällinen)
 - 4.3 suojelualueiden tila;
- 5 luettelo 4 artiklan mukaisesti asetetuista ympäristötavoitteista pintavesille, pohjavesille ja suojelualueille, mukaan lukien erityisesti sellaisten tapausten yksilöinti, joissa on sovellettu 4 artiklan 4, 5, 6 ja 7 kohtaa, sekä muut tämän artiklan mukaiset asiaan liittyvät tiedot;
- 6 yhteenveto 5 artiklan ja liitteen III mukaisesta vesipalvelujen taloudellisesta analyysistä;
- 7 yhteenveto 11 artiklan mukaisesta toimenpideohjelmasta tai -ohjelmista, mukaan lukien keinot, joilla 4 artiklan mukaisesti laaditut tavoitteet saavutetaan
 - 7.1 yhteenveto toimista, joita edellytetään vesien suojelua koskevan yhteisön lainsäädännön täytäntöönpanemiseksi
 - 7.2 selostus käytännön toimista, joihin on ryhdytty 9 artiklan mukaisen vedenkäyttöpalveluista perittävien kustannusten kattamista koskevan periaatteen noudattamiseksi
 - 7.3 yhteenveto toimista 7 artiklan vaatimusten täyttämiseksi
 - 7.4 yhteenveto vedenoton ja patoamisen ennakkovalvonnasta, mukaan lukien viittaus rekistereihin ja ilmoitus tapauksista, joissa on tehty poikkeuksia 11 artiklan 3 kohdan e alakohdan nojalla
 - 7.5 yhteenveto suoritetusta pistekuormituksen ja muiden veden tilaan vaikuttavien toimien ennakkovalvonnasta 11 artiklan 3 kohdan g ja i alakohdan säännösten mukaisesti
 - 7.6 ilmoitus tapauksista, joissa veden päästäminen suoraan pohjaveteen on sallittu 11 artiklan 3 kohdan j alakohdan mukaisesti

- 7.7 yhteenveto 16 artiklan mukaisista prioriteettiaineita koskevista toimista
 - 7.8 yhteenveto toimista ympäristövahinkojen aiheuttaman pilaantumisen ehkäisemiseksi tai niiden vaikutusten vähentämiseksi
 - 7.9 yhteenveto 11 artiklan 5 kohdan mukaisesti toteutetuista toimista sellaisten vesimuodostumien suhteen, jotka eivät todennäköisesti saavuta 4 artiklassa asetettuja tavoitteita
 - 7.10 tiedot täydentävistä toimista, jotka on todettu tarpeellisiksi asetettujen ympäristötavoitteiden saavuttamiseksi
 - 7.11 tiedot 11 artiklan 6 kohdan mukaisista toimista merivesien pilaantumisen lisääntymisen estämiseksi;
 - 8 luettelo tarkemmista vesistöalueen osaa, tiettyjä toimialoja, tiettyjä seikkoja tai vesityyppejä koskevista vesipiirin ohjelmista ja hoitosuunnitelmista sekä yhteenveto niiden sisällöstä;
 - 9 yhteenveto toimista, joiden avulla kansalaisille on tiedotettu ja heitä on kuultu, näiden toimien tuloksista ja suunnitelmaan näiden perusteella tehdyistä muutoksista;
 - 10 liitteen I mukainen luettelo toimivaltaisista viranomaisista;
 - 11 tieto siitä, mistä ja miten saa 14 artiklan 1 kohdassa tarkoitettuja tausta-asiakirjoja ja -tietoa, sekä erityisesti 11 artiklan 3 kohdan g ja i alakohdan mukaisesti toteutettujen ennakkovalvontatoimien ja 8 artiklan ja liitteen V mukaisesti kerätyn seurantatiedon yksityiskohdat.
- B Ensimmäiseen ajantasaistettuun ja kaikkiin myöhempään ajantasaistettuihin vesipiirin hoitosuunnitelmiin on sisällyttävä myös seuraavat tiedot:
- 1 yhteenveto kaikista muutoksista tai ajantasaistuksista, joita on tehty edellisen vesipiirin hoitosuunnitelman julkaisemisen jälkeen, mukaan lukien yhteenveto 4 artiklan 4, 5, 6 ja 7 kohdan mukaisesti tehtävistä tarkistuksista;
 - 2 arvio edistymisestä ympäristötavoitteiden saavuttamisessa, mukaan lukien karttamuotoinen esitys edellisen suunnitelman kattaman ajanjakson seurantaluloksista sekä selvitys niiden ympäristötavoitteiden osalta, joita ei ole saavutettu;
 - 3 yhteenveto ja selvitys niistä edelliseen vesipiirin hoitosuunnitelmaan sisältyneistä toimista, joita ei ole toteutettu;
 - 4 yhteenveto kaikista muista 11 artiklan 5 kohdan mukaisista väliaikaisista lisätoimista, joita on toteutettu edellisen vesipiirin hoitosuunnitelman julkaisemisen jälkeen.
-

LIITE VIII

VIITTEELLINEN LUETTELO MERKITTÄVIMMISTÄ PILAAVISTA AINEISTA

1. Organohalogeniyhdisteet ja aineet, jotka vesiympäristössä voivat muodostaa sellaisia yhdisteitä
 2. Organofosforiyhdisteet
 3. Orgaaniset tinayhdisteet
 4. Aineet ja valmisteet tai niiden hajoamistuotteet, joilla osoitetaan olevan karsinogeenisiä tai mutageenisia ominaisuuksia tai ominaisuuksia, jotka voivat vaikuttaa steroidien tuotantoon, kilpirauhaseen, lisääntymiseen tai muihin sisäeritykseen liittyviin toimintoihin vesiympäristössä tai sen välityksellä
 5. Pysyvät hiilivedyt ja pysyvät ja kertyvät myrkylliset orgaaniset aineet
 6. Syanidit
 7. Metallit ja niiden yhdisteet
 8. Arseeni ja sen yhdisteet
 9. Biosidit ja kasvinsuojeluaineet
 10. Suspendoituneet aineet
 11. Rehevöitymistä aiheuttavat aineet (erityisesti nitraatit ja fosfaatit)
 12. Happitasapainoon epädullisesti vaikuttavat aineet (jotka ovat mitattavissa muuttujilla kuten BHK, KHK jne.)
-

LIITE IX

PÄÄSTÖRAJA-ARVOT JA YMPÄRISTÖNLAATUNORMIT

Direktiivin 76/464/ETY tytärdirektiivien mukaisesti vahvistettuja raja-arvoja pidetään tätä direktiiviä sovellettaessa noudatettavina päästöraja-arvoina ja laatutavoitteita ympäristönlaitunormeina. Ne on vahvistettu seuraavissa direktiiveissä:

- i) elohopeapäästöjä koskeva direktiivi (82/176/ETY) ⁽¹⁾;
- ii) kadmiumpäästöjä koskeva direktiivi (83/513/ETY) ⁽²⁾;
- iii) elohopeaa koskeva direktiivi (84/156/ETY) ⁽³⁾;
- iv) heksakloorisykloheksaanipäästöjä koskeva direktiivi (84/491/ETY) ⁽⁴⁾;
- v) vaarallisten aineiden päästöjä koskeva direktiivi (86/280/ETY) ⁽⁵⁾.

⁽¹⁾ EYVL L 81, 27.3.1982, s. 29.

⁽²⁾ EYVL L 291, 24.10.1983, s. 1.

⁽³⁾ EYVL L 74, 17.3.1984, s. 49.

⁽⁴⁾ EYVL L 274, 17.10.1984, s. 11.

⁽⁵⁾ EYVL L 181, 4.7.1986, s. 16.

LIITE X

PRIORITEETTIAINEET

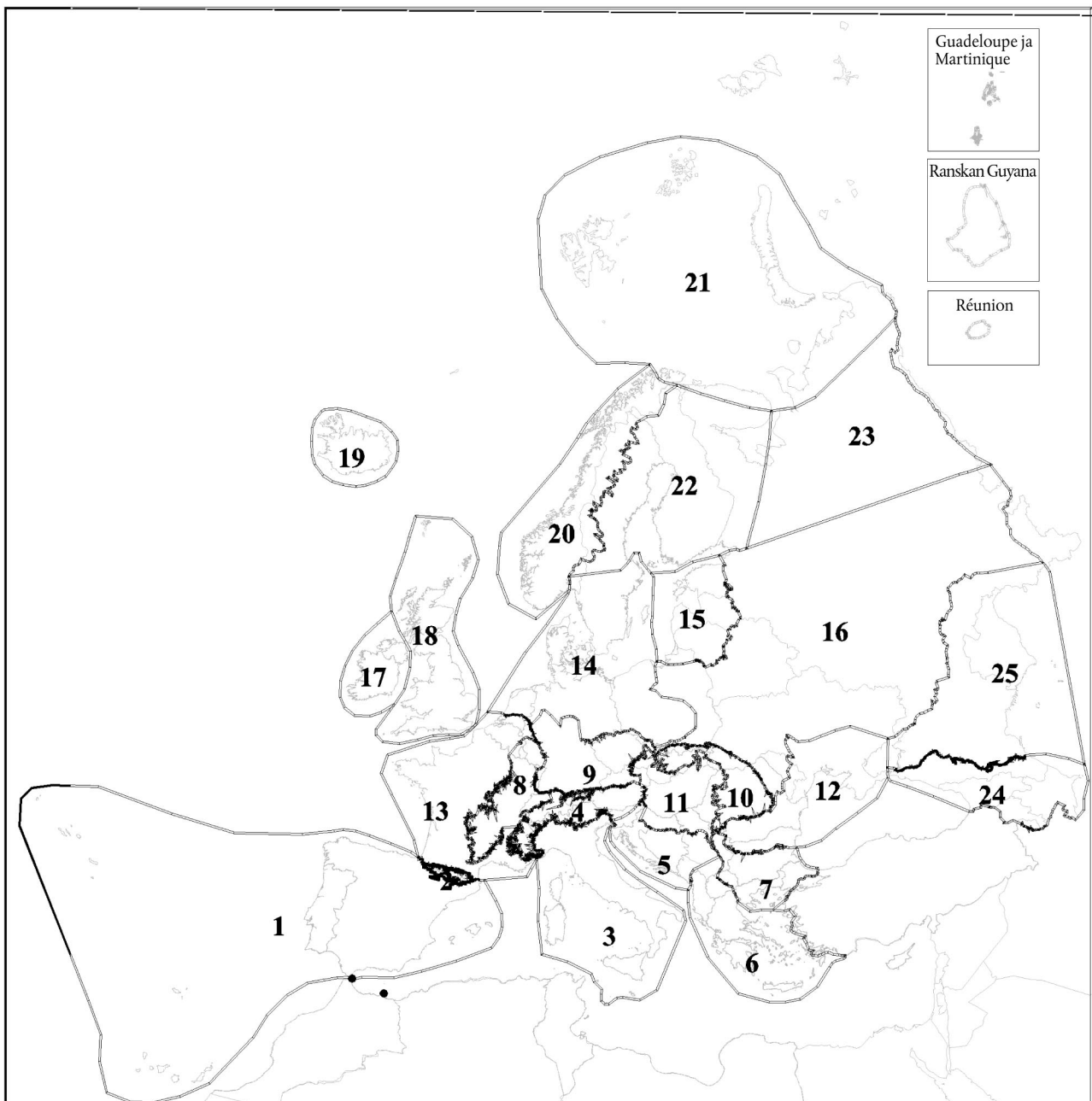
—

LIITE XI

KARTTA A

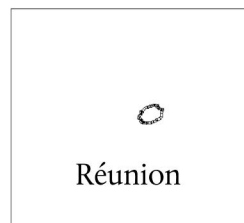
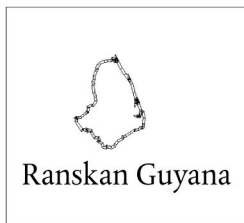
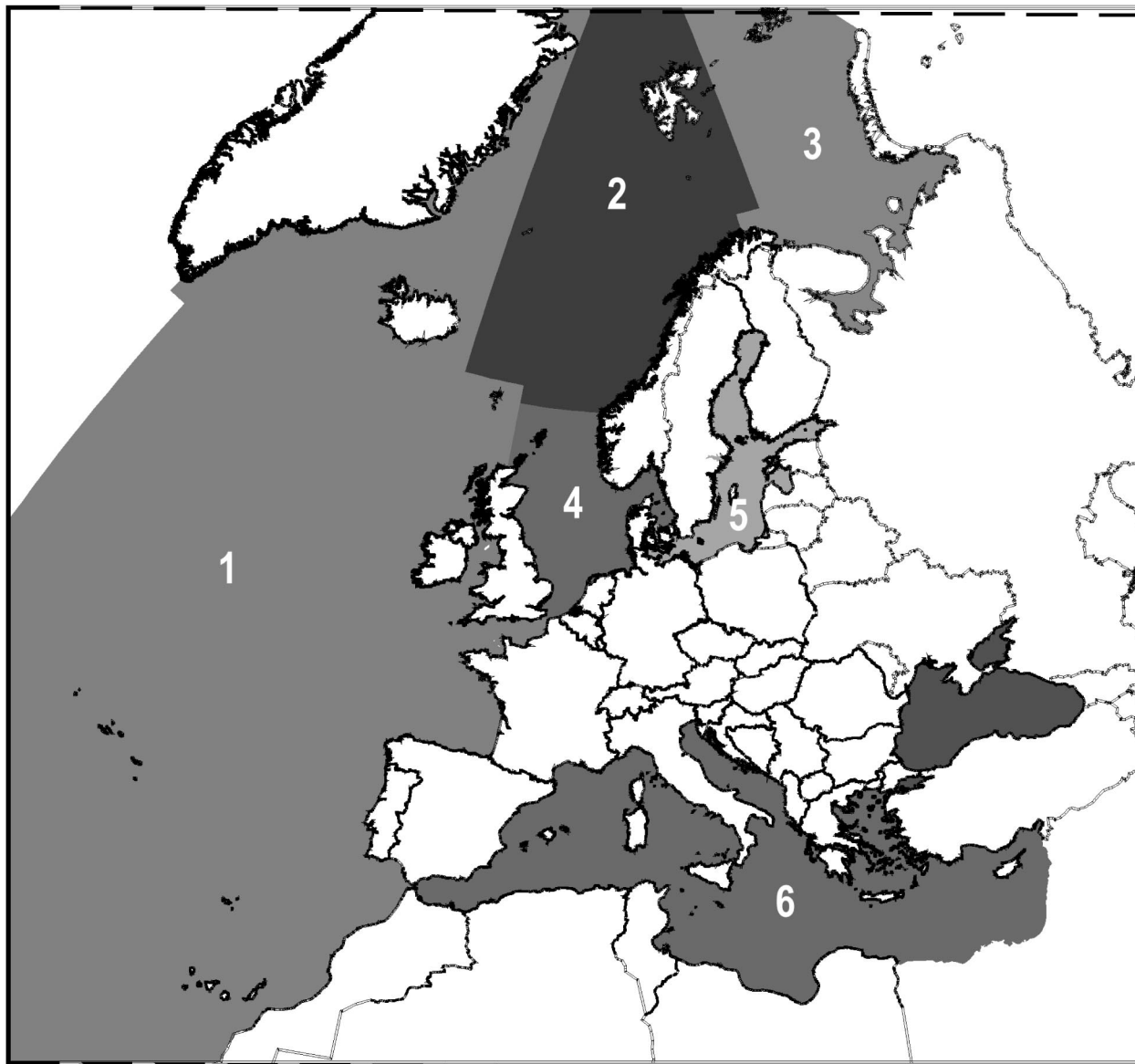
A-järjestelmä: Jokien ja järvien luonnonmaantieteelliset alueet

- | | | |
|------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| 1. Iberian ja Makaronesian vyöhyke | 10. Karpaatit | 19. Islanti |
| 2. Pyreneet | 11. Unkarin alanko | 20. Pohjoinen yläntö |
| 3. Italia, Korsika ja Malta | 12. Pontinen alue | 21. Tundra |
| 4. Alpit | 13. Läntiset tasangot | 22. Fennoskandian kilpi |
| 5. Dinaarinen Länsi-Balkan | 14. Keskiset tasangot | 23. Taiga |
| 6. Kreikan Länsi-Balkan | 15. Baltian alue | 24. Kaukasus |
| 7. Itä-Balkan | 16. Itäiset tasangot | 25. Kaspian syväntö |
| 8. Läntinen yläntö | 17. Irlanti ja Pohjois-Irlanti | |
| 9. Keskinen yläntö | 18. Iso-Britannia | |



KARTTA B

A-järjestelmä: Jokisuiden vaihtumisalueiden ja rannikkovesien luonnonmaantieteelliset alueet



- | | |
|-----------------------|---------------|
| 1. Atlantin valtameri | 4. Pohjanmeri |
| 2. Norjanmeri | 5. Itämeri |
| 3. Barentsinmeri | 6. Välimeri |