2024/3019

12.12.2024

EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON DIREKTIIVI (EU) 2024/3019,

annettu 27 päivänä marraskuuta 2024,

yhdyskuntajätevesien käsittelystä

(uudelleenlaadittu)

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

EUROOPAN PARLAMENTTI JA EUROOPAN UNIONIN NEUVOSTO, jotka

ottavat huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen ja erityisesti sen 192 artiklan 1 kohdan,

ottavat huomioon Euroopan komission ehdotuksen,

sen jälkeen kun esitys lainsäätämisjärjestyksessä hyväksyttäväksi säädökseksi on toimitettu kansallisille parlamenteille,

ottavat huomioon Euroopan talous- ja sosiaalikomitean lausunnon ([1]),

ottavat huomioon alueiden komitean lausunnon ([2]),

noudattavat tavallista lainsäätämisjärjestystä ([3]),

sekä katsovat seuraavaa:

(1) Neuvoston direktiiviä 91/271/ETY ([4]) on muutettu useita kertoja ja huomattavilta osin ([5]). Koska mainittuun direktiiviin on määrä tehdä uusia muutoksia, se olisi selkeyden vuoksi laadittava uudelleen.

(2) Vesi on yhteinen perushyödyke, joka kuuluu kaikille. Koska se on elintärkeä, korvaamaton ja elämän kannalta välttämätön luonnonvara, sitä on tarkasteltava ja käsiteltävä ottaen huomioon sen kolme ulottuvuutta, eli sosiaalinen, taloudellinen ja ympäristöön liittyvä ulottuvuus.

(3) Direktiivissä 91/271/ETY vahvistetaan oikeudellinen kehys yhdyskuntajätevesien keräämiselle, käsittelylle ja johtamiselle ympäristöön sekä tiettyjen teollisuudenalojen biohajoavien jätevesien johtamiselle ympäristöön. Yhdyskuntajätevedet voivat muodostua talousjäteveden, huleveden ja muista lähteistä peräisin olevan teollisuus- ja laitosjäteveden erilaisista seoksista. Laitosten, kuten toimistojen, koulujen ja keittiöiden, joissa valmistetaan ruokaa, jätevedet, jotka ovat peräisin pääasiassa ihmisten aineenvaihdunnasta, luokitellaan talousjätevedeksi. Direktiivin 91/271/ETY tavoitteena on suojella ympäristöä puutteellisesti käsiteltyjen yhdyskuntajätevesien haitallisilta vaikutuksilta. Se on edistänyt Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2000/60/EY ([6]) ja muussa asiaa koskevassa unionin oikeudessa vahvistettujen tavoitteiden saavuttamista. Tässä direktiivissä olisi edelleen pyrittävä samaan tavoitteeseen ja edistettävä samalla kansanterveyden suojelua yhteinen terveys -lähestymistavan mukaisesti esimerkiksi silloin, kun yhdyskuntajätevesiä johdetaan uimavesiin tai juomaveden ottoon käytettäviin vesimuodostumiin tai kun yhdyskuntajätevettä käytetään indikaattorina kansanterveyden kannalta merkityksellisten muuttujien osalta. Yhteinen terveys -lähestymistavalla pyritään tasapainottamaan ja optimoimaan ihmisten, eläinten ja ekosysteemien terveyttä kestävällä tavalla. Direktiivillä olisi myös varmistettava sanitaation sekä yhdyskuntajätevesien keräys- ja käsittelytoiminnan hallinnointiin liittyvien keskeisten tietojen saatavuus. Tällä direktiivillä olisi myös pyrittävä lisäämään synergioita ilmastonmuutokseen sopeutumisen ja kaupunkiekosysteemien ennallistamistoimien kanssa erityisesti kokonaisvaltaisen yhdyskuntajätevesien hallintasuunnittelun avulla hyödyntäen samalla parhaalla mahdollisella tavalla digitalisaatiota. Lisäksi tällä direktiivillä olisi edistettävä yhdyskuntajätevesien keräyksestä ja käsittelystä aiheutuvien kasvihuonekaasupäästöjen asteittaista vähentämistä erityisesti vähentämällä

([1]) EUVL C 146, 27.4.2023, s. 35.
([2]) EUVL C, C/2023/250, 26.10.2023, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2023/250/oj.
([3]) Euroopan parlamentin kanta, vahvistettu 10. huhtikuuta 2024 (ei vielä julkaistu virallisessa lehdessä) ja neuvoston päätös, tehty 5. marraskuuta 2024.
([4]) Neuvoston direktiivi 91/271/ETY, annettu 21 päivänä toukokuuta 1991, yhdyskuntajätevesien käsittelystä (EYVL L 135, 30.5.1991, s. 40).
([5]) Ks. liitteessä VII oleva A osa.
([6]) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2000/60/EY, annettu 23 lokakuuta 2000, yhteisön vesipolitiikan puitteista (EYVL L 327, 22.12.2000, s. 1).

edelleen typpipäästöjä mutta myös edistämällä energiatehokkuutta ja uusiutuvan energian tuotantoa; näin sen avulla edistettäisiin Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) 2021/1119 ([7]) vahvistettua vuoden 2050 ilmastoneutraaliustavoitetta. Jäsenvaltiot voivat Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen (SEUT) 193 artiklan mukaisesti mennä tässä direktiivissä säädettyjä vähimmäisvaatimuksia pidemmälle. Jäsenvaltiot voisivat esimerkiksi harkita tässä direktiivissä säädettyjä määräaikoja tai kynnysarvoja tiukempien määräaikojen tai kynnysarvojen soveltamista, energia- tai ilmastoneutraaliuden saavuttamista nopeammin tai lisävaatimusten asettamista kansallisille laajennettua tuottajavastuuta koskeville järjestelmilleen taikka niiden soveltamisalan laajentamista.

(4) Komissio arvioi direktiiviä 91/271/ETY vuonna 2019 sääntelyn toimivuutta ja tuloksellisuutta koskevan ohjelman puitteissa, jäljempänä 'arviointi'. Arvioinnissa kävi ilmi, että tietyt kyseisen direktiivin säännökset oli saatettava ajan tasalle. Arvioinnissa nousi esille kolme tärkeää yhdyskuntajätevesiin liittyvää kuormituslähdettä, joita ei täysin käsitellä kyseisessä direktiivissä ja joiden aiheuttamaa pilaantumista voitaisiin ehkäistä: rankkasateiden aiheuttamat ylivuodot ja pilaantuneen huleveden johtaminen ympäristöön, mahdollisesti heikosti toimivat kiinteistökohtaiset järjestelmät, eli järjestelmät, joissa käsitellään talousjätevettä, jota ei johdeta keräysjärjestelmiin, sekä pienet taajamat, jotka eivät tällä hetkellä kuulu kokonaan direktiivin 91/271/ETY soveltamisalaan. Kyseiset kolme kuormituslähdettä aiheuttavat merkittävää ympäristöpainetta unionin pintavesimuodostumille. Arviointikertomuksessa korostettiin myös tarvetta parantaa yhdyskuntajätevesiin liittyvän toiminnan avoimuutta ja hallinnointia, hyödyntää mahdollisuudet uusiutuvan energian kehittämiseen jätevesialalla ja toteuttaa konkreettisia toimia energianeutraaliuden saavuttamiseksi ja tätä kautta ilmastoneutraaliuden edistämiseksi sekä yhdenmukaistaa terveyteen liittyvien muuttujien, kuten covid-19-viruksen ja sen muunnosten, seurantaa yhdyskuntajätevesissä kansanterveystoimien tukemiseksi.

(5) Euroopan ympäristökeskuksen (EEA) Euroopan vesialueita koskevan vuoden 2018 raportin mukaan pienet taajamat aiheuttavat merkittävää painetta 11 prosenttiin unionin pintavesimuodostumista. Jotta tällaisten taajamien aiheuttamaa kuormitusta voitaisiin torjua paremmin ja estää käsittelemättömien yhdyskuntajätevesien johtaminen ympäristöön, tämän direktiivin soveltamisalaan olisi sisällytettävä kaikki taajamat, joiden asukasvastineluku, jäljempänä 'avl', on vähintään 1 000.

(6) Jotta voidaan varmistaa yhdyskuntajätevesien tehokas käsittely ennen niiden johtamista ympäristöön, kaikki yhdyskuntajätevedet olisi kerättävä keräysjärjestelmiin vähintään 1 000 avl:n taajamissa, paitsi jos jäsenvaltiot perustelevat tämän direktiivin mukaisten kiinteistökohtaisten järjestelmien käyttöä koskevan poikkeuksen tarpeen. Taajamia rajatessaan jäsenvaltioiden olisi otettava huomioon ohjeellinen viiteraja-arvo 10–25 avl hehtaaria kohden, jonka ylittyessä tietyn alueen asutus, mahdollisesti yhdessä yritystoiminnan kanssa, katsotaan riittävän tiheäksi. Jos keräysjärjestelmä on jo käytössä, jäsenvaltioiden olisi varmistettava, että kaikki talousjäteveden lähteet on liitetty siihen.

(7) Tässä direktiivissä käyttöön otettavien uusien vaatimusten täytäntöönpano edellyttää merkittäviä investointeja. Sen vuoksi on tarpeen ottaa huomioon kunkin jäsenvaltion erityistilanne ja tarvittaessa mukauttaa määräaikoja tiettyjen tiukkojen vaatimusten täytäntöönpanolle. Esimerkiksi niiden jäsenvaltioiden, joissa on suuri määrä pieniä taajamia, joita tämän direktiivin uudet vaatimukset koskevat 1 000–2 000 avl:n taajamien yhdyskuntajätevesien keräämisen ja käsittelyn osalta, olisi voitava pidentää kyseisten uusien vaatimusten noudattamisen määräaikoja ensimmäisessä kansallisessa täytäntöönpano-ohjelmassaan. Näin olisi oltava myös niissä jäsenvaltioissa, joissa on suuri määrä sellaisia laitoksia, esimerkiksi yli 50 prosenttia laitoksista, jotka on uudenaikaistettava ravinteiden poistoa varten tämän direktiivin uusien vaatimusten mukaisesti. Edellä mainittuun osuuteen, joka liittyy kyseisiä määräaikoja koskeviin poikkeuksiin, ei tulisi laskea mukaan sellaisia alle 2 000 avl:n taajamia, joissa keräysjärjestelmät ovat jo käytössä ja jotka johtavat yhdyskuntajätevedet toisessa taajamassa sijaitsevaan jätevedenpuhdistamoon. Lisäksi kolme unioniin viimeisimpänä liittynyttä jäsenvaltiota eli Bulgaria, Kroatia ja Romania olivat velvoitettuja tekemään uusia investointeja pannakseen täytäntöön direktiivin 91/271/ETY vaatimukset. Kyseisille jäsenvaltioille on lisäksi ominaista suuri määrä maaseutualueita, joista muutetaan paljon muualle ja joiden väestön ikääntyy. Sen vuoksi on tarpeen ottaa huomioon kyseisten jäsenvaltioiden erityistilanne sallimalla se että ne pidentävät kyseisten uusien vaatimusten noudattamisen määräaikoja ensimmäisissä kansallisissa täytäntöönpano-ohjelmissaan.

(8) Infrastruktuurityöt, kuten keräysjärjestelmien tai yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen rakentaminen, viivästyvät usein, jos alueella havaitaan arkeologisesti arvokkaita kohteita, joista on kansallisen lainsäädännön mukaisesti tehtävä arkeologisia tutkimuksia. Sen vuoksi kyseisissä erityistapauksissa on aiheellista mukauttaa täytäntöönpanon määräaikoja. Erityisesti jos jäsenvaltio toteaa, että vaadittavan infrastruktuurin rakentaminen on erityisen vaikeaa

([7]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2021/1119, annettu 30 päivänä kesäkuuta 2021, puitteiden vahvistamisesta ilmastoneutraaliuden saavuttamiseksi sekä asetusten (EY) N:o 401/2009 ja (EU) 2018/1999 muuttamisesta (eurooppalainen ilmastolaki) (EUVL L 243, 9.7.2021, s. 1).

kulttuuriperinnön säilyttämisen tarpeen vuoksi, sen olisi voitava mukauttaa täytäntöönpanon määräaikoja tietyillä alueilla ja päivittää vastaavasti kansallista täytäntöönpano-ohjelmaansa. Määräaikoja olisi pidennettävä kunkin alueen osalta erikseen, ja pidennysten olisi oltava mahdollisimman lyhyitä ja enintään kahdeksan vuoden mittaisia. Kulttuuriperintö olisi ymmärrettävä Unescon vuoden 1972 maailmanperintösopimuksen 1 artiklassa tarkoitetulla tavalla.

(9) Jos voidaan osoittaa, että yhdyskuntajätevesien keräysjärjestelmän perustaminen tai keräysjärjestelmään liittäminen ei tuottaisi ympäristö- tai terveyshyötyjä, ei olisi teknisesti toteutettavissa tai aiheuttaisi kohtuuttomia kustannuksia, jäsenvaltioiden olisi sallittava käyttää vain kyseisissä tapauksissa kiinteistökohtaisia järjestelmiä yhdyskuntajätevesien keräämiseen, varastointiin ja/tai käsittelyyn, edellyttäen, että ympäristön ja ihmisten terveyden suojelun taso on sama kuin biologisessa käsittelyssä ja ravinteiden poistossa. Kiinteistökohtaisiin järjestelmiin voi kuulua erityyppisiä keräys-, varastointi- ja käsittelyjärjestelmiä, kuten luontopohjaisia ratkaisuja, pienikokoisia käsittelyjärjestelmiä tai tilapäiseen varastointiin tarkoitettuja säiliöitä, joiden sisältö toimitetaan säännöllisesti jätevedenpuhdistamoon. Jäsenvaltioiden olisi myös vaihdettava parhaita käytäntöjä kiinteistökohtaisten järjestelmien käytöstä ja toiminnasta.

(10) Jäsenvaltioiden olisi perustettava kansalliset, alueelliset tai paikalliset rekisterit alueellaan käytettävien kiinteistökohtaisten järjestelmien ja tilapäiseen varastointiin tarkoitettujen säiliöiden kartoittamiseksi ja toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että tällaiset järjestelmät on suunniteltu ja niitä ylläpidetään asianmukaisesti ja että niiden vaatimustenmukaisuutta valvotaan säännöllisesti riskiperusteisen toimintatavan mukaisesti. Jäsenvaltioiden olisi erityisesti varmistettava, että yhdyskuntajätevesien keräämiseen, varastointiin tai käsittelyyn käytettävät kiinteistökohtaiset järjestelmät ovat vedenpitäviä ja tiiviitä ja että järjestelmiä valvotaan ja tarkastetaan säännöllisin väliajoin. Kun otetaan huomioon kohtuuttomat kustannukset, joita aiheutuu tällaisten järjestelmien suunnittelun mukauttamisesta uusiin suunnittelua koskeviin vaatimuksiin, näitä uusia suunnittelua koskevia vaatimuksia ei olisi sovellettava järjestelmiin, jotka on perustettu ennen tämän direktiivin voimaantuloa. Jos yli kaksi prosenttia yhdyskuntavesien kuormituksesta kansallisella tasolla kerätään tai käsitellään kiinteistökohtaisilla järjestelmillä vähintään 2 000 avl:n taajamissa, jäsenvaltioiden olisi toimitettava komissiolle perustelut kiinteistökohtaisten järjestelmien käytölle keräysjärjestelmien sijasta, osoitettava, että kyseiset järjestelmät ovat tämän direktiivin mukaisesti vahvistettujen standardien mukaisia, ja kuvattava toimenpiteet, joita tällaisten järjestelmien käytön vähentämiseksi on toteutettu.

(11) Sadeveden, kuten sateen, lumen tai sulamisveden, seurauksena rankkasateiden aiheuttamat ylivuodot ja hulevedet muodostavat edelleen merkittävän ympäristöön päätyvän kuormituksen lähteen. Tällaisten ylivuotojen ja hulevesien odotetaan kasvavan kaupungistumisen ja ilmastonmuutokseen liittyvän sadeolojen asteittaisen muutoksen yhteisvaikutusten vuoksi. Yhdyskuntajätevesien hallintainfrastruktuuri on siksi erityisen altis ilmastonmuutokselle. Ratkaisut kuormituksen vähentämiseksi olisi määriteltävä paikallisella tasolla ottaen huomioon paikalliset erityisolosuhteet. Niiden olisi perustuttava kokonaisvaltaiseen määrälliseen ja laadulliseen vesienhallintaan kaupunkialueilla. Sen vuoksi jäsenvaltioiden olisi varmistettava, että kaikille taajamille, joiden avl on vähintään 100 000, laaditaan kokonaisvaltainen yhdyskuntajätevesien hallintasuunnitelma paikallistasolla, koska tällaiset taajamat aiheuttavat merkittävän osan kuormituksesta. Lisäksi kokonaisvaltaiset yhdyskuntajätevesien hallintasuunnitelmat olisi laadittava myös taajamille, joiden avl on 10 000–100 000 ja joissa rankkasateiden aiheuttamat ylivuodot tai hulevedet muodostavat riskin ympäristölle tai ihmisten terveydelle. Kyseisissä suunnitelmissa olisi esitettävä toimenpiteitä, joilla pyritään rajoittamaan rankkasateiden aiheuttamista ylivuodoista johtuvaa kuormitusta enintään kahteen prosenttiin vuosittain kerätystä yhdyskuntajätevesikuormituksesta kuivissa sääolosuhteissa laskettuna liitteessä I olevissa taulukoissa 1 ja 2 esitettyjen epäpuhtauksien perusteella.

(12) Kyseisiin suunnitelmiin olisi sisällyttävä toimenpiteitä, joilla vähennetään rankkasateiden aiheuttamista ylivuodoista johtuvaa kuormitusta ja puututaan erikseen kerätyn huleveden aiheuttamaan mahdollisesti merkittävään pilaantumiseen, esimerkiksi pitkän kuivan kauden jälkeisten ensimmäisten sateiden aiheuttamaan pilaantumiseen tiheästi asutuilla alueilla. Kyseisiin suunnitelmiin olisi sisällyttävä myös toimenpiteitä kuormituksen ehkäisemiseksi sen alkulähteellä, ja niiden olisi suosittava luontopohjaisia ratkaisuja sellaisten ratkaisujen sijaan, jotka edellyttäisivät harmaan infrastruktuurin rakentamista. Kyseisiin toimenpiteisiin voisi kuulua ehkäiseviä tilapäistoimenpiteitä, joilla pyritään estämään puhtaan sadeveden pääsy keräysjärjestelmiin, tai tilapäinen varastointi, mukaan lukien luonnollinen vedenpidätys, ja ensimmäisistä sadevesistä johtuvien raskaasti kuormittavien ylivuotojen tai hulevesien asianmukainen käsittely. Jäsenvaltioita kannustetaan lisäämään kaupunkialueilla viheralueita ja vesielementtejä, jotta voidaan ottaa huomioon kaupunkiluontofoorumi, joka tarjoaa ohjeita ja tietoa kaupunkien tueksi. Jotta voidaan varmistaa kokonaisvaltaisten yhdyskuntajätevesien hallintasuunnitelmien asianmukainen kattavuus ja rankkasateista johtuvia ongelmia koskeva kattava ratkaisu, asianomaisten taajamien keräysalueille olisi laadittava tällaiset suunnitelmat.

(13) Jotta kokonaisvaltaisten yhdyskuntajätevesien hallintasuunnitelmien kustannustehokkuus voidaan varmistaa, niiden perustana on tärkeää käyttää jo sovellettuja kaupunkialueiden parhaita käytäntöjä. Sen vuoksi harkittavien toimenpiteiden olisi perustuttava paikallisten olosuhteiden perusteelliseen analyysiin, ja niissä olisi suosittava

ennaltaehkäisyyn perustuvaa toimintatapaa, jossa pyritään rajoittamaan puhtaan sadeveden keräämistä ja optimoimaan olemassa olevan infrastruktuurin käyttö energiansäästöjen aikaansaamiseksi ja päästöjen vähentämiseksi. Olisi suosittava vihreitä ja sinisiä ratkaisuja ja investointeja, ja uuden harmaan infrastruktuurin rakentamista olisi harkittava vain, jos se on ehdottoman välttämätöntä.

(14) Jotta ympäristöä, erityisesti rannikko- ja meriympäristöä, sekä ihmisten terveyttä voidaan suojella puutteellisesti käsiteltyjen yhdyskuntajätevesien aiheuttamilta haitoilta, mukaan lukien pinta-, pohja- ja juomaveden suojelu, kaikkien vähintään 1 000 avl:n taajamien yhdyskuntajätevedet olisi käsiteltävä biologisesti. Koska tämän direktiivin soveltamisalaa laajennetaan kattamaan myös pienet taajamat, jäsenvaltioille olisi annettava riittävästi aikaa luoda tarvittava infrastruktuuri tässä direktiivissä asetettujen velvoitteiden täyttämiseksi. Vastaavasti jäsenvaltioille olisi annettava riittävästi aikaa mukauttaa niiden taajamien käsittelyinfrastruktuurit, jotka johtavat yhdyskuntajätevetensä rannikkovesiin tai kuormitusta kestäville alueille, jos direktiivissä 91/271/ETY ei ole edellytetty biologista käsittelyä.

(15) Jos yksityiskohtaisin tutkimuksin osoitetaan, ettei jätevesistä aiheudu haittoja ympäristölle tai ihmisten terveydelle, olisi voitava käyttää biologista käsittelyä lievempää käsittelyä, kun jätevesien purkaminen tapahtuu korkealla vuoristossa eli yli 1 500 metrin korkeudessa olevilla alueilla ja kylmän ilmaston alueilla, joilla vuoden keskilämpötila on alle 6° C, sijaitsevissa alle 2 000 avl:n taajamissa, joissa tehokas biologinen käsittely on vaikeaa alhaisten lämpötilojen vuoksi. Vastaavasti kyseistä poikkeusta olisi voitava soveltaa myös jätevesien johtamiseen syviin merivesiin sellaisista pienemmistä taajamista, joiden avl on alle 150 000 ja jotka sijaitsevat harvaan asutuilla, alle 275 000 asukkaan syrjäisimmillä alueilla, joille on ominaista vaikea pinnanmuodostus, kuten jyrkät rinteet, ja jotka johtavat yhdyskuntajätevetensä syviin merivesiin avomerellä ja kyseisten vastaanottavaan vesistöön johdettavien yhdyskuntajätevesien laimennusaste on korkea. Kaikkien jäsenvaltioiden yhdenvertaisen kohtelun ja ympäristön ja ihmisten terveyden suojelun korkean tason varmistamiseksi kaikkialla unionin alueella kyseisen poikkeuksen voimassaolo olisi kuitenkin rajoitettava 20 vuoteen, joka on tarvittava aika jäljellä olevien yhdyskuntajätevedenpuhdistamoiden uudenaikaistamiseksi vaiheittain biologista käsittelyä varten kyseisillä alueilla, joissa biologista käsittelyä koskevia velvoitteita voi olla vaikeampi soveltaa. Kyseinen poikkeus olisi myönnettävä, jos yksityiskohtaisin tutkimuksin osoitetaan, ettei jätevesien johtamisesta vesistöön aiheudu haittoja ympäristölle tai ihmisten terveydelle eivätkä ne vaikuta siihen, täyttääkö vastaanottava vesistö muun asiaankuuluvan unionin lainsäädännön, kuten direktiivin 2000/60/EY, direktiivin 2006/7/EY ([8]) tai Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/56/EY ([9]), vaatimukset.

(16) Arviointi osoitti, että direktiivin 91/271/ETY täytäntöönpano vähensi merkittävästi typpi- ja fosforipäästöjä. Arvioinnin mukaan näitä epäpuhtauksia kulkeutuu kuitenkin edelleen yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista ympäristöön merkittäviä määriä, mikä johtaa suoraan unionin vesistöjen ja merien rehevöitymiseen. Osa näistä päästöistä voidaan välttää, sillä tekniikan kehitys ja käytössä olevat parhaat käytännöt osoittavat, että direktiivissä 91/271/ETY vahvistetut typen ja fosforin päästöjen raja-arvot ovat vanhentuneita ja niitä olisi tiukennettava erityisesti suurempien jätevedenpuhdistamojen osalta. Ravinteiden poisto olisi järjestelmällisesti määrättävä pakolliseksi kaikissa yhdyskuntajätevedenpuhdistamoissa, joiden avl on vähintään 150 000, koska tällaiset laitokset ovat merkittävä nykyisten typpi- ja fosforipäästöjen lähde.

(17) Ravinteiden poiston olisi oltava pakollista myös taajamissa, joiden avl on vähintään 10 000 ja jotka johtavat jätevetensä rehevöityneille tai rehevöitymisvaarassa oleville alueille. Jotta voidaan varmistaa, että rehevöitymistä rajoittavia toimia koordinoidaan rehevöitymisvaarassa olevien vesistöjen koko vedenmuodostumisalueen tasolla ja että haavoittumiselle alttiit alueet nimetään johdonmukaisesti kaikkialla unionissa, tässä direktiivissä olisi lueteltava alueet, joilla rehevöityminen katsotaan ongelmaksi tällä hetkellä saatavilla olevien tietojen perusteella. Asiaankuuluvien unionin lainsäädännön johdonmukaisuuden varmistamiseksi, jäsenvaltioiden olisi lisäksi yksilöitävä muut niiden alueella sijaitsevat rehevöityneet tai rehevöitymisvaarassa olevat alueet ja määritettävä se, ovatko kyseiset alueet herkkiä typelle tai fosforille taikka sekä typelle että fosforille, erityisesti neuvoston direktiivin 91/676/ETY ([10]), direktiivin 2000/60/EY ja direktiivin 2008/56/EY nojalla kerättyjen tietojen perusteella. Raja-arvojen tiukentaminen, rehevöitymiselle alttiiden alueiden johdonmukaisempi ja kattavampi määrittäminen sekä velvoite varmistaa ravinteiden poisto kaikissa suurissa laitoksissa edistäisivät yhdessä rehevöitymisen

([8]) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2006/7/EY, annettu 15 päivänä helmikuuta 2006, uimaveden laadun hallinnasta ja direktiivin 76/160/ETY kumoamisesta (EYVL L 64, 4.3.2006, s. 37).

([9]) Euroopan Parlamentin ja Neuvoston direktiivi 2008/56/EY, annettu 17 päivänä kesäkuuta 2008, yhteisön meriympäristöpolitiikan puitteista (meristrategiapuitedirektiivi) (EUVL L 164, 25.6.2008, s. 19).

([10]) Neuvoston direktiivi 91/676/ETY, annettu 12 päivänä joulukuuta 1991, vesien suojelemisesta maataloudesta peräisin olevien nitraattien aiheuttamalta pilaantumiselta (EYVL L 375, 31.12.1991, s. 1).

rajoittamista. Koska tämä edellyttää lisäinvestointeja kansallisella tasolla, jäsenvaltioille olisi annettava riittävästi aikaa tarvittavan infrastruktuurin rakentamiseen.

(18) Tuore tieteellinen tieto, jota käytetään useiden komission strategioiden perustana, kuten on esitetty neljässä komission tiedonannossa, eli 16 päivänä tammikuuta 2018 annetussa tiedonannossa ”EU:n strategia muoveista kiertotaloudessa”, 11 päivänä maaliskuuta 2019 annetussa tiedonannossa ”Euroopan unionin strateginen lähestymistapa ympäristössä oleviin lääkeaineisiin”, 14 päivänä lokakuuta 2020 annetussa tiedonannossa ”Kestävyyttä edistävä kemikaalistrategia – Kohti myrkytöntä ympäristöä” ja 12 päivänä toukokuuta 2021 annetussa tiedonannossa ”Terveellinen maapallo kaikille – EU:n toimintasuunnitelma: ”Kohti ilman, veden ja maaperän saasteettomuutta””, korostaa tarvetta torjua mikroepäpuhtauksia, joita havaitaan nykyään rutiininomaisesti kaikissa unionin vesissä. Jotkin kyseisistä mikroepäpuhtauksista ovat vaarallisia ihmisten terveydelle ja ympäristölle jopa mikrogrammoina litrassa mitattavina pienempinä pitoisuuksina. Mekaaninen käsittely, biologinen käsittely ja ravinteiden poisto poistavat joitain mikroepäpuhtauksia. Samalla olisi kuitenkin otettava käyttöön lisäkäsittely eli mikroepäpuhtauksien poisto, jolla varmistetaan, että yhdyskuntajätevedestä poistetaan laaja kirjo jäljelle jääneitä mikroepäpuhtauksia. Mikroepäpuhtauksien poistossa olisi keskityttävä ensin orgaanisiin mikroepäpuhtauksiin, jotka muodostavat merkittävän osan päästöistä ja joita varten on jo kehitetty poistotekniikoita. Mikroepäpuhtauksien poisto olisi määrättävä pakolliseksi ennalta varautumisen periaatteen ja riskiperusteisen toimintatavan perusteella. Sen vuoksi kaikkien yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen, joiden avl on vähintään 150 000, olisi otettava käyttöön mikroepäpuhtauksien poisto, koska kyseiset laitokset ovat merkittävä ympäristöön päätyvien mikroepäpuhtauksien lähde ja koska mikroepäpuhtauksien poistaminen on kustannustehokasta tämän kokoluokan yhdyskuntajätevedenpuhdistamoissa. Jäsenvaltioiden olisi varmistettava yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen, joiden avl on vähintään 150 000, osalta tarvittavien investointien priorisoiminen niin, että laitoksissa, joissa riskit ympäristölle ja ihmisten terveydelle ovat suurimmat, käyttöönotto tapahtuu viivytyksittä. Taajamissa, joiden avl on vähintään 10 000, jäsenvaltioilta olisi edellytettävä mikroepäpuhtauksien poistoa alueilla, jotka on määritelty alttiiksi mikroepäpuhtauksien aiheuttamalle pilaantumiselle selkein perustein, jotka olisi täsmennettävä. Tällaisiksi alueiksi olisi määriteltävä kohteet, joissa vesistöihin johdetun käsitellyn yhdyskuntajäteveden laimennussuhde on pieni tai joissa vastaanottavia vesimuodostumia käytetään juomaveden tuotantoon, äyriäisten tai nilviäisten tuotantoon tai uimavesinä. Jäsenvaltioiden olisi voitava olla soveltamatta mikroepäpuhtauksien poistoa kyseisillä alueilla, jos riskinarviointi osoittaa, että mikroepäpuhtaudet eivät aiheuta vaaraa ympäristölle tai ihmisten terveydelle. Taajamissa, joiden avl on vähintään 10 000, jäsenvaltioiden olisi kaikkien muiden vesimuodostumien osalta arvioitava standardoidun riskinarvioinnin perusteella riskejä, joita ympäristölle tai ihmisten terveydelle aiheutuu mikroepäpuhtauksien päästöistä yhdyskuntajätevesissä, ja sovellettava mikroepäpuhtauksien poistoa näillä alueilla ainoastaan silloin, kun se on riskiarvioinnin tulosten perusteella tarpeellista. Jos mikroepäpuhtauksien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiiksi määritellyssä vähintään 10 000 avl:n taajamassa on useita yhdyskuntajätevedenpuhdistamoja, mikroepäpuhtauksien poistoa olisi edellytettävä vain niiltä, jotka johtavat jätevedet vaarassa olevalle alueelle. Jotta jäsenvaltioilla olisi riittävästi aikaa suunnitella ja toteuttaa tarvittava infrastruktuuri, vaatimusta mikroepäpuhtauksien poistosta olisi sovellettava asteittain vuoteen 2045 saakka ja sille olisi määriteltävä selkeät välitavoitteet.

(19) Jotta varmistetaan, että yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista ympäristöön johdetut vedet täyttävät jatkuvasti biologista käsittelyä sekä ravinteiden ja mikroepäpuhtauksien poistoa koskevat vaatimukset, niistä olisi otettava näytteitä tämän direktiivin vaatimusten mukaisesti, ja kyseisten näytteiden muuttujien arvojen olisi oltava direktiivissä vahvistettujen arvojen mukaisia. Näytteiden tulosten mahdollisen teknisen vaihtelun huomioon ottamiseksi olisi vahvistettava sallittu enimmäismäärä näytteille, joissa muuttujien arvot eivät ole vaatimusten mukaisia.

(20) Käsittelyyn mikroepäpuhtauksien poistamiseksi yhdyskuntajätevedestä liittyy lisäkustannuksia, kuten esimerkiksi seurantakustannukset ja sellaisiin uusiin kehittyneisiin laitteistoihin liittyvät kustannukset, joita on asennettava tiettyihin yhdyskuntajätevedenpuhdistamoihin. Kyseisten lisäkustannusten kattamiseksi ja SEUT 191 artiklan 2 kohdassa esitetyn aiheuttamisperiaatteen mukaisesti on olennaista, että tuottajat, jotka saattavat unionin markkinoille tuotteita, joiden sisältämät ainesosat päätyvät elinkaarensa lopussa yhdyskuntajätevesiin mikroepäpuhtauksina ottavat vastuun oman elinkeinotoimintansa yhteydessä tuotettujen ainesosien poistamiseksi tarvittavasta lisäkäsittelystä. Laajennettua tuottajavastuuta koskeva järjestelmä on asianmukaisin keino tämän saavuttamiseksi, koska se rajoittaisi veronmaksajiin ja vesimaksuun kohdistuvia taloudellisia vaikutuksia ja kannustaisi samalla kehittämään ympäristöystävällisempiä tuotteita. Tässä yhteydessä laajennettua tuottajavastuuta olisi sovellettava riippumatta siitä, saatetaanko tuotteet markkinoille tai onko niiden yksittäiset osat valmistettu jäsenvaltiossa tai kolmannessa maassa, onko tuottajilla sääntömääräinen kotipaikka unionissa tai onko tuote saatettu markkinoille digitaalisen alustan kautta. Lääkeaineet ja kosmetiikkajäämät ovat tällä hetkellä tärkeimpiä mikroepäpuhtauksien poistoa edellyttäviä mikroepäpuhtauksien lähteitä yhdyskuntajätevesissä. Sen vuoksi laajennettua tuottajavastuuta olisi sovellettava näihin kahteen tuoteryhmään. Komission olisi yhdyskuntajätevesien

seurannan tulosten ja uusimpien tieteellisten tietojen perusteella arvioitava säännöllisesti, olisiko muita tuotteita sisällytettävä laajennettua tuottajavastuuta koskevaan järjestelmään.

(21) Saatavilla olevan tiedon valossa laajennetun tuottajavastuun soveltamisesta johtuva tuotteiden mahdollinen hinnannousu tai niiden teollisuudenalojen voittomarginaalien mahdollinen pieneneminen, jotka saattavat unionin markkinoille tuotteita, olisi unionin tasolla hyvin vähäistä eikä vaarantaisi kyseisten tuotteiden kohtuuhintaisuutta, saatavuutta ja saavutettavuutta unionin markkinoilla. Jäsenvaltioiden olisi kuitenkin otettava huomioon laajennetun tuottajavastuun vaatimusten soveltamisen mahdolliset vaikutukset unionin markkinoille saatettujen tuotteiden, erityisesti lääkkeiden, saavutettavuuteen, saatavuuteen ja kohtuuhintaisuuteen kansallisella tasolla sekä kyseisten vaatimusten soveltamisen mahdolliset vaikutukset tasapuolisiin toimintaedellytyksiin. Jäsenvaltiot voivat toteuttaa toimia sen varmistamiseksi, että käytettävissä on riittävästi varoja, esimerkiksi rahoittamalla osan mikroepäpuhtauksien poiston kustannuksista. Koska jäsenvaltiot voivat valita erilaisia täytäntöönpanomenetelmiä, olisi kiinnitettävä huomiota sisämarkkinoiden toimintaan, ja komission olisi kaikissa tulevissa tätä direktiiviä koskevissa arvioinneissa tarkasteltava mahdollisia vaikutuksia tältä osin.

(22) Laajennettua tuottajavastuuta koskevista velvoitteista olisi kuitenkin oltava mahdollista poiketa. Näin olisi oltava silloin, kun tuottajan unionin markkinoille saattamien tuotteiden sisältämien aineiden kokonaismäärä on pieni eli alle 1 tonni aineita vuodessa, koska tällaisissa tapauksissa tuottajalle koituva hallinnollinen lisärasitus olisi suhteeton ympäristöhyötyihin verrattuna. Poikkeus olisi voitava myöntää sellaisille tuotteille, joiden osalta tuottaja voi osoittaa, ettei tuotteesta aiheudu mikroepäpuhtauksia sen elinkaaren lopussa tai jos voidaan osoittaa, että tuotteen jäämät ovat jätevesissä ja ympäristössä nopeasti biohajoavia tai että ne eivät päädy yhdyskuntajätevedenpuhdistamoihin. Komission olisi vahvistettava yksityiskohtaiset kriteerit, joilla määritetään unionin markkinoille saatetut tuotteet, joista ei aiheudu mikroepäpuhtauksia yhdyskuntajätevesiin niiden elinkaaren lopussa, ottaen huomioon niiden vaarallisuus ja biohajoavuus. Kyseisiä kriteerejä laatiessaan komission olisi otettava huomioon Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 ([11]) jo säädetyt aineiden ja seosten luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskevat kriteerit, mutta myös tieteellinen tai muu saatavilla oleva tekninen tieto, mukaan lukien asiaa koskevat kansainväliset standardit. Kyseiset kriteerit olisi vahvistettava ennen kuin tässä direktiivissä säädetyt laajennettua tuottajavastuuta koskevat velvoitteet tulevat voimaan.

(23) Sisämarkkinoiden mahdollisten vääristymien välttämiseksi tässä direktiivissä olisi vahvistettava laajennettua tuottajavastuuta koskevan järjestelmän täytäntöönpanoa koskevat vähimmäisvaatimukset, kun taas kyseisen järjestelmän käytännön toteutuksesta olisi päätettävä kansallisella tasolla. Jotta suositaan sellaisten aineiden ja tuotteiden korvaamista, joista aiheutuu mikroepäpuhtausjäämiä yhdyskuntajätevesiin, tuottajien maksuosuuksien olisi oltava oikeassa suhteessa niiden markkinoille saattamien tuotteiden sisältämien aineiden määriin ja kyseisten aineiden ja niiden jäämien vaarallisuuteen. Maksuosuuksien olisi katettava investoinnit ja toimintakustannukset, jotka aiheutuvat mikroepäpuhtauksien seurantatoimista, jäsenvaltioiden markkinoille saatettujen tuotteiden määriä ja vaarallisuutta koskevien tilastotietojen keruusta, raportoinnista ja puolueettomasta todentamisesta sekä tämän direktiivin mukaisesta mikroepäpuhtauksien tehokkaasta poistosta yhdyskuntajätevesistä, mutta ne eivät saisi ylittää näitä kustannuksia. Kyseisten rahoitusosuuksien olisi katettava myös toimintakustannukset, jotka aiheutuvat ennen tämän direktiivin voimaantulopäivää käyttöönotetusta mikroepäpuhtauksien poistosta, kun se on tarpeen laajennettua tuottajavastuuta koskevien järjestelmien velvoitteiden täyttämiseksi. Niiden olisi myös katettava osa käyttöön otetun mikroepäpuhtauksien poiston investointikustannuksista ottaen huomioon investointien poistot ja tässä direktiivissä vahvistettujen rahoitusvelvoitteiden määräajat. Koska yhdyskuntajätevedet käsitellään kollektiivisesti, on aiheellista ottaa käyttöön vaatimus, jonka mukaan tuottajien on liityttävä keskitettyyn organisaatioon, joka voi huolehtia laajennetun tuottajavastuun mukaisista velvoitteista niiden puolesta.

(24) Arvioinnissa kävi myös ilmi, että yhdyskuntajätevesien käsittelyn toimialalla on mahdollisuus vähentää merkittävästi omaa energiankulutustaan ja tuottaa uusiutuvaa energiaa esimerkiksi hyödyntämällä paremmin yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen pinta-aloja aurinkoenergian tuotantoon tai tuottamalla biokaasua lietteestä sekä käyttämällä lämpö- tai liike-energiaa taikka muita uusiutuvia energialähteitä. Arviointi osoitti myös, että ilman selkeitä oikeudellisia velvoitteita kyseisellä alalla voidaan odottaa vain osittaista edistymistä. Tässä yhteydessä jäsenvaltioita olisi vaadittava varmistamaan, että kaikkien niiden alueella sijaitsevien, vähintään 10 000 avl:n kuormitusta käsittelevien yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen vuotuinen energian kokonaiskulutus ei ylitä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2018/2001 ([12]) 2 artiklan 1 kohdassa annetun määritelmän mukaisen uusiutuvista

([11]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta (EUVL L 353, 31.12.2008, s. 1).

([12]) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2018/2001, annettu 11 päivänä joulukuuta 2018, uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käytön edistämisestä (EUVL L 328, 21.12.2018, s. 82).

lähteistä peräisin olevan energian tuotantoa kyseisissä jätevedenpuhdistamoissa. Energianeutraaliustavoite olisi saavutettava kansallisella tasolla eikä yksittäisten jätevedenpuhdistamojen tasolla, jotta kunkin yhdyskuntajätevedenpuhdistamon erityispiirteet voitaisiin ottaa huomioon sekä optimoida tarvittavat investoinnit ja tarjota riittävä jousto tämän tavoitteen saavuttamiseksi varmistaen samalla, että uusiutuvan energian tuotantopotentiaali ja energiansäästöpotentiaali saavutetaan täysimääräisesti. Huomioon olisi otettava kaikki yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen toiminnanharjoittajien tai niiden omistajien joko paikalla tai puhdistamon ulkopuolella tuottama uusiutuva energia, kuten hydraulinen, aurinko-, lämpö- ja tuulienergia tai biokaasu. Kyseinen tavoite olisi pyrittävä saavuttamaan asteittain välitavoitteiden kautta viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2045. Vuosina 2040 ja 2045 ulkoisista lähteistä olisi voitava ostaa rajoitetusti muuta kuin fossiilista energiaa, joka ei suoraan liity yhdyskuntajätevesien käsittelytoimintaan, hyödyntämällä olosuhteisiin liittyvää poikkeusta. Uusiutuvan energian tuottamiseen yhdyskuntajätevesienpuhdistamon omistajien tai toiminnanharjoittajien toimesta tai puolesta ei saisi sisältyä uusiutuvan energian hankintaa. Kyseisen energianeutraaliustavoitteen saavuttaminen auttaa erityisesti vähentämään yhdyskuntajätevesien käsittelyn toimialan vältettävissä olevia kasvihuonekaasupäästöjä ja tukee samalla vuoden 2050 ilmastoneutraaliustavoitteiden ja niihin liittyvien kansallisten ja unionin tavoitteiden, kuten Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) 2018/842 ([13]) asetettujen tavoitteiden, saavuttamista. Toimenpiteet energianeutraaliustavoitteen saavuttamiseksi eivät kuitenkaan saisi johtaa metaani- tai typpioksidipäästöjen lisääntymiseen. Jäsenvaltioiden olisi direktiivin (EU) 2018/2001 mukaisesti helpotettava sellaisten uusiutuvan energian hankkeiden lupamenettelyjä, jotka ovat tarpeen energianeutraaliuden saavuttamiseksi yhdyskuntajätevesien käsittelyn alalla. Biokaasun tai aurinkoenergian tuotannon edistäminen EU:n alueella yhdessä digitalisaation parhaan mahdollisen hyödyntämisen ja energiatehokkuustoimenpiteiden tehostamisen kanssa noudattaen Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) 2018/1999 ([14]) määriteltyä energiatehokkuus etusijalle -periaatetta, joka tarkoittaa kustannustehokkaiden energiatehokkuustoimenpiteiden ottamista mahdollisimman tarkasti huomioon energiapolitiikan muotoilussa ja asiaankuuluvissa investointipäätöksissä, auttaa myös vähentämään unionin energiariippuvuutta, mikä on yksi 18 päivänä toukokuuta 2022 annetussa komission tiedonannossa ”RepowerEU-suunnitelma” esitetyistä tavoitteista. Se on myös linjassa Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2018/844 ([15]) ja direktiivin (EU) 2018/2001 kanssa, joissa yhdyskuntajätevesien käsittelypaikat luokitellaan uusiutuvan energian ydinkehittämisalueiksi, mikä tarkoittaa paikkaa, joka on nimetty erityisen sopivaksi uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian tuotantolaitosten perustamiseen. Jotta energianeutraaliustavoite voidaan saavuttaa kunkin yhdyskuntajätevedenpuhdistamon ja keräysjärjestelmän kannalta optimaalisilla toimenpiteillä, jäsenvaltioiden olisi varmistettava, että Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä (EU) 2023/1791 ([16]) määritellyt energiakatselmukset suoritetaan joka neljäs vuosi. Katselmuksissa olisi myös määritettävä mahdollisuudet energiankulutuksen vähentämiseen, kustannustehokkaaseen hukkalämmön talteenottoon ja käyttöön joko paikalla tai kaukoenergiajärjestelmän kautta tai uusiutuvan energian kustannustehokkaaseen käyttöön tai tuotantoon Euroopan unionin ja neuvoston direktiivin 2012/27/EU ([17]) liitteessä VI vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

(25) Koska metaanipäästöjen vähennykset vaikuttavat ilmastonmuutoksen hillitsemiseen suhteellisesti tehokkaammin kuin hiilidioksidipäästöjen vähentäminen ja koska yhdyskuntajätevesien käsittelyn toimiala on määritetty yhdeksi merkittävimmistä metaanipäästöjä aiheuttavista aloista, kyseisen alan olisi seurattava metaanipäästöjä ja pyrittävä vähentämään niitä, kuten Glasgow'ssa järjestetyssä YK:n ilmastonmuutoskonferenssissa (COP 26) esitetyssä Global Metaani Pledge -aloitteessa (COP 26) esitetään ja kuten Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) 2024/1787 ([18]) säädetään metaanipäästöjen vähentämisestä, jotta voidaan varmistaa, että yhdyskuntajätevesien käsittelyn toimiala edistää ilmastoneutraaliustavoitteen saavuttamista viimeistään vuoteen 2050 mennessä, asetuksen (EU) 2021/1119 säädetyn mukaisesti.

(26) Koska vesien pilaantumisen rajatylittävä luonne edellyttää yhteistyötä naapureina olevien jäsenvaltioiden tai kolmansien maiden välillä tällaisen pilaantumisen torjumiseksi ja sen selvittämiseksi, miten pilaantumista aiheuttaviin päästölähteisiin voidaan puuttua, jäsenvaltioita olisi vaadittava ilmoittamaan toisilleen tai asianomaiselle

([13]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2018/842, annettu 30 päivänä toukokuuta 2018, sitovista vuotuisista kasvihuonekaasupäästöjen vähennyksistä jäsenvaltioissa vuosina 2021–2030, joilla edistetään ilmastotoimia Pariisin sopimuksen sitoumusten täyttämiseksi, sekä asetuksen (EU) N:o 525/2013 muuttamisesta (EUVL L 156, 19.6.2018, s. 26).

([14]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2018/1999, annettu 11 päivänä joulukuuta 2018, energiaunionin ja ilmastotoimien hallinnosta, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EY) N:o 663/2009 ja (EY) N:o 715/2009, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivien 94/22/EY, 98/70/EY, 2009/31/EY, 2009/73/EY, 2010/31/EU, 2012/27/EU ja 2013/30/EU, neuvoston direktiivien 2009/119/EY ja (EU) 2015/652 muuttamisesta sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 525/2013 kumoamisesta (EUVL L 328, 21.12.2018, s. 1).

([15]) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2018/844, annettu 30 päivänä toukokuuta 2018, rakennusten energiatehokkuudesta annetun direktiivin 2010/31/EU ja energiatehokkuudesta annetun direktiivin 2012/27/EU muuttamisesta (EUVL L 156, 19.6.2018, s. 75).

([16]) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2023/1791, annettu 13 päivänä syyskuuta 2023, energiatehokkuudesta ja asetuksen (EU) 2023/955 muuttamisesta (EUVL L 231, 20.9.2023, s. 1).

([17]) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/27/EU, annettu 25 päivänä lokakuuta 2012, energiatehokkuudesta, direktiivien 2009/125/EY ja 2010/30/EU muuttamisesta sekä direktiivien 2004/8/EY ja 2006/32/EY kumoamisesta (EUVL L 315, 14.11.2012, s. 1).

([18]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2024/1787, annettu 13 päivänä kesäkuuta 2024, metaanipäästöjen vähentämisestä energia-alalla ja asetuksen (EU) 2019/942 muuttamisesta (EUVL L, 2024/1787, 15.7.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1787/oj).

kolmannelle maalle, jos jossain jäsenvaltiossa tai kolmannessa maassa tapahtuneista yhdyskuntajätevesipäästöistä aiheutunut merkittävä vesien pilaantuminen vaikuttaa tosiasiallisesti tai todennäköisesti toisen jäsenvaltion tai kolmannen maan veden laatuun. Jos kyseinen satunnaispäästö vaikuttaa merkittävästi alajuoksulla sijaitseviin vesimuodostumiin, tällaiset tiedot olisi ilmoitettava välittömästi ja vastaukset olisi ilmoitettava kohtuullisessa ajassa. Jos jäsenvaltioilla on vesikysymyksiä koskevia aikaisemmin tehtyjä ympäristöalan sopimuksia muiden jäsenvaltioiden tai kolmansien maiden kanssa, kyseisten sopimusten puitteissa tehtävä yhteistyö voitaisiin ottaa huomioon. Tällaisista päästöistä olisi ilmoitettava komissiolle, ja sen olisi tarvittaessa osallistuttava kokouksiin jäsenvaltioiden pyynnöstä. On myös tärkeää puuttua rajat ylittäviin päästöihin kolmansista maista, jotka jakavat samat vesimuodostumat joidenkin jäsenvaltioiden kanssa. Yhteistyötä ja koordinointia kolmansien maiden kanssa niistä tai niihin kulkeutuvien päästöjen torjumiseksi voidaan toteuttaa Yhdistyneiden kansakuntien Euroopan talouskomission (UN/ECE) valtioiden rajat ylittävien jokien ja useamman kuin yhden valtion alueelle ulottuvien järvien suojelusta ja käytöstä tehdyn yleissopimuksen ([19]) tai muiden asiaankuuluvien alueellisten yleissopimusten, kuten alueellisten meri- tai jokisopimusten, puitteissa.

(27) Ympäristön ja ihmisten terveyden suojelun varmistamiseksi jäsenvaltioiden olisi varmistettava, että tämän direktiivin vaatimusten noudattamiseksi rakennetut keräysjärjestelmät ja yhdyskuntajätevedenpuhdistamot suunnitellaan ja rakennetaan ja niitä käytetään ja ylläpidetään siten, että niiden riittävän tehokas toiminta voidaan taata kaikissa tavanomaisissa paikallisissa ilmasto-oloissa. Koska yhdyskuntajätevesi-infrastruktuuria pidetään kriittisenä toimijana Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2022/2557 ([20]) mukaisesti, jäsenvaltioiden olisi myös varmistettava, että yhdyskuntajätevedenpuhdistamot ja keräysjärjestelmät arvioidaan niiden suunnittelu-, rakennus- ja käyttövaiheissa sen mukaan, mikä on niiden alttius ilmastonmuutoksesta johtuville ääri-ilmiöille.

(28) Yhdyskuntajätevedenpuhdistamoihin johdetaan myös muuta kuin talousjätevettä, mukaan lukien teollisuusjätevettä, jotka voivat sisältää useita epäpuhtauksia, jotka eivät nimenomaisesti kuulu direktiivin 91/271/ETY soveltamisalaan, kuten raskasmetallit, mikromuovit, mikroepäpuhtaudet ja muut kemikaalit, mukaan lukien per- ja polyfluoratut alkyyliyhdisteet, jäljempänä 'PFAS-aineet'. Tällainen muu kuin talousjätevesi voi olla peräisin esimerkiksi teollisuudesta, kaupallisista laitoksista taikka sairaaloista tai muista terveydenhuollon tiloista. Useimmissa tapauksissa tällaiset epäpuhtaudet tunnetaan ja niitä ymmärretään huonosti, mikä voi johtaa siihen, että paitsi haittaavat käsittelyprosessia ja aiheuttavat vastaanottavien vesistöjen pilaantumista, myös estävät lietteen talteenottoa ja käsitellyn jäteveden uudelleenkäyttöä. Jäsenvaltioiden olisi sen vuoksi seurattava säännöllisesti yhdyskuntajätevedenpuhdistamoihin ja niistä edelleen vesistöihin johdettuja teollisuus- ja laitosperäisiä epäpuhtauksia ja raportoitava niistä. Jotta teollisuus- ja laitosjätevesien aiheuttamaa kuormitusta voidaan ehkäistä sen alkulähteellä, jätevesien päästämistä keräysjärjestelmiin liitetyistä teollisuuslaitoksista tai yrityksistä olisi säänneltävä ennalta säännöksin tai toimivaltaisen viranomaisen tai asianmukaisen elimen myöntämin erityisluvin tai näillä molemmilla. Ennen kyseisten lupien myöntämistä tai säädösten hyväksymistä olisi kuultava toiminnanharjoittajia, jotka vastaavat teollisuus- ja laitosjätevettä vastaanottavista yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista, niille olisi tiedotettava asiasta ja niillä olisi oltava mahdollisuus pyynnöstä tutustua myönnettyihin lupiin, jotta ne voivat mukauttaa käsittelyprosessejaan. Tämä on tarpeen myös sen varmistamiseksi, että keräysjärjestelmät ja jätevedenpuhdistamot ovat teknisesti valmiita vastaanottamaan ja käsittelemään niihin johdettuja epäpuhtauksia. Jos puhdistamolle tulevissa jätevesissä havaitaan teollisuus- ja laitosperäisiä epäpuhtauksia, jäsenvaltioiden olisi toteutettava asianmukaisia toimenpiteitä päästöjen vähentämiseksi niiden lähteellä tehostamalla epäpuhtauksien seurantaa keräysjärjestelmissä, jotta niiden lähteet voidaan tunnistaa, ja tarvittaessa tarkistamalla asiaankuuluville yhdyskuntajätevedenpuhdistamoille myönnettyjä lupia.

(29) Unionin vesivaroihin kohdistuu yhä enemmän painetta, mikä on johtanut pysyvään tai tilapäiseen veden niukkuuteen joillakin unionin alueilla. Unionin kykyä vastata vesivaroihin kohdistuviin kasvaviin paineisiin voitaisiin parantaa laajentamalla käsitellyn yhdyskuntajäteveden uudelleenkäyttöä, mikä vähentäisi makean veden ottoa pinta- ja pohjavesimuodostumista. Tästä syystä käsitellyn yhdyskuntajäteveden uudelleenkäyttöä olisi edistettävä ja toteutettava aina kun se on tarkoituksenmukaista, erityisesti vesistressistä kärsivillä alueilla, ja kaikkiin asianmukaisiin tarkoituksiin varmistaen samalla vastaanottavien vesistöjen ekologisen virtaaman ja ottaen huomioon tarve varmistaa, että direktiivissä 2000/60/EY määritellyt vastaanottavien vesimuodostumien hyvää ekologista ja kemiallista tilaa koskevat tavoitteet saavutetaan. Tätä varten jäsenvaltioiden olisi direktiivin 2000/60/EY mukaisesti tekemässään vaikutustenarvioinnissa seurattava käsitellyn yhdyskuntajäteveden uudelleenkäytön vaikutusta vastaanottavien vesien ekologiseen vähimmäisvirtaamaan. Käsitellyn yhdyskuntajäteveden uudelleenkäytön

([19]) EYVL L 186, 5.8.1995, s. 44.
([20]) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2022/2557, annettu 14 joulukuuta 2022, kriittisten toimijoiden häiriönsietokyvystä ja neuvoston direktiivin 2008/114/EY kumoamisesta (EUVL L 333, 27.12.2022, s. 164).

mahdollisuuksia olisi arvioitava siten, että arvioinnissa otetaan huomioon direktiivin 2000/60/EY mukaisesti laaditut vesipiirin hoitosuunnitelmat ja jäsenvaltioiden Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2020/741 ([21]) 2 artiklan 2 kohdan mukaisesti tekemät päätökset sekä tarve varmistaa, että direktiivissä 2000/60/EY määritellyt vastaanottavien vesien hyvää ekologista ja kemiallista tilaa koskevat tavoitteet saavutetaan. Yhdyskuntajätevesien käsittelyä koskevien vaatimusten tiukentaminen ja toimet, joilla parannetaan epäpuhtauksien tarkkailua, seurantaa ja vähentämistä niiden lähteellä, vaikuttavat käsitellyn yhdyskuntajäteveden laatuun ja tukevat näin ollen veden uudelleenkäyttöä. Jos vettä käytetään uudelleen maatalouden keinokasteluun, se olisi toteutettava asetuksen (EU) 2020/741 mukaisesti. Jäsenvaltioiden olisi harkittava mikroepäpuhtauksien poistoa sellaisesta yhdyskuntajätevedestä, joka käytetään tai joka on tarkoitus käyttää uudelleen, jos se on tarpeen käsitellyn yhdyskuntajäteveden turvallisen uudelleenkäytön varmistamiseksi. Toimenpiteet, jotka koskevat käsitellyn yhdyskuntajäteveden uudelleenkäytön edistämistä ja tällaista uudelleenkäyttöä itsessään, olisi otettava huomioon vesiresilienssiä koskevissa strategioissa jäsenvaltiotasolla, jos tällaisia strategioita on käytettävissä.

(30) Yhdyskuntajätevesien sisältämät ravinteet voivat olla hyödyllisiä, jos käsiteltyjä yhdyskuntajätevesiä uudelleenkäytetään maataloudessa asetuksen (EU) 2020/741 mukaisesti. Kyseisissä tapauksissa jäsenvaltioiden olisi voitava erityisissä olosuhteissa, joissa varmistetaan ympäristön ja ihmisten terveyden suojelun korkein taso, hyödyntää poikkeusta tämän direktiivin mukaisesta ravinteiden poistoa koskevasta velvoitteesta vain siihen osuuteen käsitellyistä yhdyskuntajätevesistä, joka uudelleenkäytetään maataloudessa.

(31) Tämän direktiivin asianmukaisen täytäntöönpanon ja erityisesti päästöraja-arvojen noudattamisen varmistamiseksi on tärkeää seurata käsiteltyjä yhdyskuntajätevesiä, jotka johdetaan ympäristöön. Seuranta olisi toteutettava ottamalla kansallisella tasolla käyttöön pakollinen järjestelmä säännöksiä tai ennakkolupia tai näitä molempia varten, jotta käsitellyt yhdyskuntajätevedet voidaan johtaa ympäristöön. Yhdyskuntajätevedenpuhdistamoille, jotka käyttävät kantoainetta, olisi lisäksi olennaista sisällyttää ympäristöön johtamista koskeviin lupiin tai säännöksiin tai näihin molempiin erityisiä velvoitteita valvoa ja ehkäistä jatkuvasti kantoainekappaleiden tahatonta päätymistä ympäristöön. Tällaiset kantoaineet on yleensä valmistettu muovista, ja niihin voi kuulua muun muassa biokantajia, biorakeita tai polystyreenirakeita.

(32) Jäsenvaltioiden olisi tarvittaessa mukautettava yhdyskuntajätevesien keräys- ja puhdistamisinfrastruktuurinsa väestönkehitykseensä ja siihen liittyvään talousjätevesikuormitukseen, jotta ne täyttävät edelleen tämän direktiivin vaatimukset. Tällaisen infrastruktuurin rakentamisesta ja mukauttamisesta aiheutuvien päästöjen mahdollisia vaikutuksia vesimuodostumiin ei olisi katsottava direktiivin 2000/60/EY mukaisten velvoitteiden rikkomiseksi, edellyttäen että kaikki tämän direktiivin mukaisesti säädetyt edellytykset täyttyvät.

(33) Tiettyjen teollisuudenalojen biohajoavien teollisuus- ja laitosjätevesien johtamiselle suoraan ympäristöön olisi sovellettava ympäristönsuojelun varmistamiseksi asianmukaisia vaatimuksia. Näillä vaatimuksilla olisi varmistettava, että tiettyjen teollisuudenalojen suoraan ympäristöön johdetuille jätevesille tehdään tarpeen mukaan biologinen käsittely sekä ravinteiden ja mikroepäpuhtauksien poisto ympäristön ja ihmisten terveyden suojelemiseksi ja että lopullisessa analyysissa noudatetaan käsitellyille jätevesille määritettyjä muuttujia tai varmistetaan sama ympäristönsuojelun taso.

(34) SEUT 168 artiklan 1 kohdan mukaan unionin toiminta täydentää kansallista politiikkaa ja sillä pyritään parantamaan kansanterveyttä ja ehkäisemään sairauksia. Jotta voidaan varmistaa yhdyskuntajätevesistä saatavien merkityksellisten kansanterveystietojen optimaalinen käyttö, yhdyskuntajätevesiä olisi ryhdyttävä seuraamaan ja tätä seurantaa olisi käytettävä ennaltaehkäisy- tai varhaisvaroitustarkoituksiin, esimerkiksi tiettyjen virusten havaitsemiseksi yhdyskuntajätevesissä epidemioiden tai pandemioiden puhkeamisen merkkinä. Jäsenvaltioiden olisi käynnistettävä vuoropuhelu ja koordinointi kansanterveydestä vastaavien toimivaltaisten viranomaisten ja yhdyskuntajätevesien käsittelystä vastaavien toimivaltaisten viranomaisten välillä. Kyseisen koordinoinnin yhteydessä tehtävät, vastuut ja kustannukset olisi jaettava selkeällä tavalla kyseisten toimivaltaisten viranomaisten kesken. Jäsenvaltioiden olisi laadittava luettelo kansanterveyden kannalta merkityksellisistä muuttujista, joita olisi seurattava yhdyskuntajätevesissä, sekä näytteenottotiheydestä ja -paikasta ottaen samalla huomioon muun muassa Euroopan tautienehkäisy- ja -valvontakeskuksen (ECDC), EU:n terveyshätätilanteiden valmiusviranomaisen (HERA) ja Maailman terveysjärjestön (WHO) suositukset. Jäsenvaltioiden olisi myös harkittava seuraavien terveysmuuttujien sisällyttämistä tällaiseen luetteloon: SARS-CoV-2 ja sen muunnokset, poliovirus, influenssavirus, uudet taudinaiheuttajat ja muut kansanterveyteen liittyvät muuttujat, joita voidaan pitää merkityksellisinä. Covid-19-pandemian aikana kerättyjen

([21]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2020/741, annettu 25 päivänä toukokuuta 2020, veden uudelleenkäytön vähimmäisvaatimuksista (EUVL L 177, 5.6.2020, s. 32).

tietojen sekä komission suosituksen (EU) 2021/472 ([22]) täytäntöönpanosta saatujen kokemusten perusteella olisi edellytettävä, että jäsenvaltiot seuraavat asiaankuuluvia terveysmuuttujia yhdyskuntajätevesissä terveyshätätilanteessa. Käytettyjen menetelmien yhdenmukaisuuden varmistamiseksi jäsenvaltioiden olisi mahdollisuuksien mukaan käytettävä SARS-CoV-2-viruksen ja sen muunnosten seurantaa koskevassa suosituksessa (EU) 2021/472 esitettyjä näytteenotto- ja analyysimenetelmiä.

(35) Unioni tunnustaa erityisesti 29 päivänä kesäkuuta 2017 annetussa komission tiedonannossa ”Eurooppalainen yhteinen terveys -toimintasuunnitelma mikrobilääkeresistenssin torjumiseksi”, että on tärkeää puuttua mikrobilääkeresistenssiin, ja se hyväksyi Eurooppalaisen yhteisen terveys -toimintasuunnitelman mikrobilääkeresistenssin torjumiseksi. WHO:n mukaan yhdyskuntajätevedet on tunnistettu ja todistettu merkittäväksi mikrobilääkeaineiden ja niiden aineenvaihduntatuotteiden sekä mikrobilääkeresistenttien bakteerien ja niiden geenien lähteeksi. Lisätiedon saamiseksi mikrobilääkeresistenssin tärkeimmistä lähteistä, olisi otettava käyttöön mikrobilääkeresistenssin esiintymistä yhdyskuntajätevesissä koskeva seurantavelvoite, jotta tieteellistä tietämystä asiasta voidaan edelleen parantaa ja toteuttaa mahdollisesti asianmukaisia toimia tulevaisuudessa.

(36) Tässä direktiivissä WHO:n tunnustama yhteinen terveys -lähestymistapa vahvistetaan yhdennetyksi ja yhtenäistäväksi lähestymistavaksi, jolla pyritään tasapainottamaan ja optimoimaan ihmisten, eläinten ja ekosysteemien terveyttä kestävällä tavalla. Yhteinen terveys -lähestymistavassa tunnustetaan, että ihmisten, kotieläinten ja luonnonvaraisten eläinten, kasvien ja laajemman ympäristön, ekosysteemit mukaan lukien, terveysasiat ovat tiiviisti kytköksissä toisiinsa ja riippuvaisia toisistaan.

(37) Ympäristön ja ihmisten terveyden suojelemiseksi jäsenvaltioiden olisi kartoitettava ja arvioitava yhdyskuntajätevesien käsittelyn aiheuttamat riskit. Riskinarviointiin voisi sisältyä laaja kemiallinen kartoitus, joka kattaa myös kemialliset seokset, tai biologiset vaikutusperusteiset menetelmät tai molemmat sellaisten aineiden tunnistamiseksi, jotka aiheuttavat huolta muun muassa vesieliöille tai juoma- tai uimaveden laadulle. Jäsenvaltioiden olisi tämän tunnistamisen perusteella ja tapauksen mukaan unionin vesilainsäädännön vaatimusten noudattamiseksi toteutettava yhdyskuntajätevesien keräämistä ja käsittelyä koskevia toimenpiteitä, jotka ovat tiukempia kuin mitä tässä direktiivissä säädettyjen vähimmäisvaatimusten noudattamiseksi vaaditaan. Jäsenvaltioiden olisi SEUT 191 artiklan 2 kohdan mukaisesti ja direktiivin 2000/60/EY 11 artiklan 3 kohdassa säädettyjen tai kyseisen kohdan mukaisesti toteutettujen toimenpiteiden lisäksi edistettävä ensisijaisesti epäpuhtauksien valvontaa alkulähteellä, jotta voidaan ehkäistä vastaanottavien vesimuodostumien pilaantumista. Jäsenvaltioiden olisi erityisesti toteutettava ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä rajoittaakseen ympäristöön tahallisesti ja tahattomasti päästettyjen mikromuovien riskiä päätyä yhdyskuntajätevesiin ja lietteeseen.

(38) Näihin tiukempiin toimenpiteisiin voi tilanteen mukaan kuulua muun muassa keräysjärjestelmien perustaminen, kokonaisvaltaisten yhdyskuntajätevesien hallintasuunnitelmien laatiminen ja yhdyskuntajätevesien biologinen käsittely ja ravinteiden poisto tai mikroepäpuhtauksien poisto myös niissä taajamissa tai yhdyskuntajätevedenpuhdistamoissa, joiden avl on pienempi kuin säädetyt vähimmäisarvot, joiden perusteella näitä toimenpiteitä edellytetään. Lisäksi voidaan ottaa käyttöön käsittely, joka on tehokkaampi kuin käsittely, joka on tarpeen vähimmäisvaatimusten noudattamiseksi tai käsiteltyjen yhdyskuntajätevesien desinfioimiseksi, jotta direktiivin 2006/7/EY vaatimukset täyttyvät.

(39) YK:n kestävän kehityksen tavoitteen 6 puhdasta vettä ja sanitaatiota koskevan alatavoitteessa 6.2 mukaan jäsenvaltioiden pitää ”taata vuoteen 2030 mennessä riittävä ja yhtäläinen sanitaatio ja hygienia kaikille ja lopettaa avokäymälät kiinnittäen erityistä huomiota naisten ja tyttöjen sekä huono-osaisten tarpeisiin”. Saniteettitilojen olisi mahdollistettava virtsan, ulosteiden ja kuukautisveren turvallinen kerääminen ja hävittäminen sekä kuukautistuotteiden vaihtaminen. Lisäksi Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilarin periaatteen 20 mukaan jokaisella on oikeus laadukkaisiin peruspalveluihin, joita ovat esimerkiksi vesihuolto ja sanitaatio. Tätä taustaa vasten ja WHO:n sanitaatiota ja terveyttä koskevien suositusten ([23]) sekä Lontoossa 17 päivänä kesäkuuta 1999 tehtyyn valtioiden rajat ylittävien jokien ja useamman kuin yhden valtion alueelle ulottuvien järvien suojelusta ja käytöstä tehtyyn yleissopimukseen liitetyn, vesivaroja ja terveyttä koskevan pöytäkirjan mukaisesti jäsenvaltioiden olisi puututtava sanitaation saatavuuteen kansallisella tasolla. Toimilla olisi varmistettava sanitaation saatavuus kaikille, esimerkiksi rakentamalla saniteettitiloja julkisiin tiloihin sekä edistämällä maksutonta tai kaikkien kannalta kohtuuhintaista pääsyä asianmukaisiin saniteettitiloihin julkishallinnon tiloissa ja julkisissa rakennuksissa, mukaan lukien kaikenlaiset tilat ja palvelut, kuten huuhdeltavat ja kuivakäymälät. Tilojen turvallisuudesta olisi pidettävä huolta, mikä tarkoittaa, että kaikkien olisi voitava käyttää niitä tarvittaessa kaikkina aikoina, myös kun on kyse henkilöistä,

([22]) Komission suositus (EU) 2021/472, annettu 17 päivänä maaliskuuta 2021, yhteisestä lähestymistavasta SARS-CoV-2-viruksen ja sen muunnosten järjestelmälliseen seurantaan jätevesissä EU:ssa (EUVL L 98, 19.3.2021, s. 3).

([23]) WHO Guidelines on Sanitation and Health, 2018.

joilla on erityistarpeita, kuten lapset, ikääntyneet, vammaiset ja asunnottomat henkilöt, että ne olisi sijoitettava paikkoihin, jotka varmistavat käyttäjien parhaan mahdollisen turvallisuuden, ja että niiden olisi oltava hygieenisiä ja teknisesti turvallisia käyttää. Tällaisia tiloja olisi myös oltava riittävä määrä sen varmistamiseksi, että ihmisten tarpeet täytetään ja etteivät odotusajat ole kohtuuttoman pitkiä. Julkisten tilojen saniteettitilojen riittävästä määrästä olisi päätettävä asianmukaisella tasolla toissijaisuusperiaate huomioon ottaen. Sanitaatiota ja terveyttä koskevissa WHO:n suuntaviivoissa esitettyjen suositusten mukaisesti jäsenvaltioiden olisi puututtava sanitaatiopalvelujen saatavuuteen kansallisella tasolla.

(40) Komission 7 päivänä lokakuuta 2020 antamassa tiedonannossa ”Tasa-arvon unioni: Romanien tasa-arvoa, osallisuutta ja osallistumista koskeva EU:n strategiakehys” tunnustettiin vähemmistökulttuurien, kuten romanien ja travellerien, erityistilanne riippumatta siitä, ovatko he paikallaan pysyviä vai eivät, ja erityisesti sanitaatiopalvelujen puute sekä kehotettiin parantamaan peruspalvelujen tosiasiallista yhdenvertaista saatavuutta. Yleisesti ottaen on asianmukaista, että jäsenvaltiot kiinnittävät erityistä huomiota haavoittuvassa asemassa oleviin ryhmiin tai ryhmiin, jotka ovat syrjäytyneet sosioekonomiseen tilanteeseen, etniseen alkuperään, seksuaaliseen suuntautumiseen, sukupuoleen, vammaisuuteen, asunnottomuuteen, oikeudelliseen asemaan, uskonnolliseen vakaumukseen tai muihin tekijöihin liittyvistä syistä, toteuttamalla tarvittavat toimenpiteet sanitaation saatavuuden varmistamiseksi kyseisille ryhmille. On tärkeää, että tällaiset ryhmät määritetään yhdenmukaisesti Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2020/2184 ([24]) 16 artiklan 1 kohdan kanssa. Toimenpiteitä, joilla parannetaan sanitaation saatavuutta haavoittuvassa asemassa oleville ja syrjäytyneille ryhmille, voisivat olla esimerkiksi pääsy saniteettitiloihin julkisissa ja yksityisissä tiloissa sekä julkisissa hallintorakennuksissa ilmaiseksi tai alhaista palvelumaksua vastaan, liityntöjen kehittäminen tai ylläpitäminen asianmukaisiin yhdyskuntajätevesien keräysjärjestelmiin sekä tiedottaminen lähimmistä saniteettitiloista.

(41) Neuvoston 17 päivänä kesäkuuta 2019 hyväksymien turvallista juomavettä ja sanitaatiota koskevien EU:n ihmisoikeussuuntaviivojen mukaan erityistä huomiota on kiinnitettävä naisten ja tyttöjen tarpeisiin, koska he ovat erityisen alttiita hyökkäyksille, seksuaaliselle ja sukupuoleen perustuvalle väkivallalle, häirinnälle ja muille turvallisuusuhkille, kun he käyttävät saniteettitiloja kodin ulkopuolella. Tämä vastaa 19 päivänä marraskuuta 2018 hyväksyttyjä vesidiplomatiasta annettuja neuvoston päätelmiä, joissa vahvistetaan, että vesidiplomatiaan on tärkeää sisällyttää sukupuolinäkökulma. Sen vuoksi jäsenvaltioiden olisi kiinnitettävä erityistä huomiota naisiin ja tyttöihin haavoittuvassa asemassa olevana ryhmänä ja toteutettava tarvittavat toimenpiteet, joilla parannetaan tai ylläpidetään sanitaation turvallista saatavuutta heidän kannaltaan.

(42) Arvioinnissa todettiin, että lietteen käsittelyä voitaisiin parantaa, jotta se vastaisi paremmin kiertotalouden periaatetta ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY ([25]) 4 artiklassa määriteltyä jätehierarkian periaatetta. Toimet, joilla pyritään paremmin seuraamaan ja vähentämään teollisuus- ja laitosjätevesien johtamisesta ympäristöön aiheutuvia päästöjä niiden lähteellä, auttavat parantamaan tuotetun lietteen laatua ja varmistamaan sen turvallisen käytön maataloudessa. Jotta varmistetaan ravinteiden, kuten kriittiseksi aineeksi katsotun fosforin, asianmukainen ja turvallinen talteenotto lietteestä, niille olisi vahvistettava unionin tasolla uudelleenkäytön ja kierrätyksen yhdistetty vähimmäistavoite. Jäsenvaltioiden olisi voitava valita, käytetäänkö yhdyskuntajätevettä tai lietettä taikka molempia uudelleen vai kierrätetäänkö ne vai molempia fosforin talteenottamiseksi. Uudelleenkäytön ja kierrätyksen yhdistetyssä vähimmäistavoitteessa olisi otettava huomioon lietteen fosforipitoisuus, joka voi vaihdella alueittain. Siinä olisi myös otettava huomioon kunkin kansallisen markkinan kylläisyysaste, esimerkiksi muista, kuten kotieläintuotannosta, peräisin olevan orgaanisen fosforin saatavuus ja sen imeytymismahdollisuudet maataloudessa. Jäsenvaltioita olisi kannustettava seuraamaan lietteen mikroepäpuhtauksia erityisesti silloin, kun on olemassa riski mikroepäpuhtauksien kertymisestä lietteeseen ja kun lietettä käytetään uudelleen maataloudessa, jotta voidaan lisätä tietämystä niiden esiintymisestä ja suojella ympäristöä ja ihmisten terveyttä. Ravinteiden asianmukaiseen ja turvalliseen talteenottoon ja niiden uudelleenkäyttöön maataloudessa olisi kannustettava, jotta voidaan tukea maatalousalan häiriönsietokykyä ja kestävyyttä ja edistää unionin lannoiteteollisuuden strategista riippumattomuutta. Tässä yhteydessä jäsenvaltioiden olisi kansalliset ja paikalliset hyödyntämisvaihtoehdot huomioon ottaen toteutettava toimenpiteitä, joilla kannustetaan yhdyskuntajätevesistä ja lietteestä talteenotettujen ravinteiden tuotantoa ja hankintaa. Käytettäessä lietettä uudelleen maataloudessa olisi kiinnitettävä erityistä huomiota mikromuoveihin. Mikromuoveja olisi sen vuoksi seurattava järjestelmällisesti, kun lietettä käytetään uudelleen maataloudessa. Nämä tiedot ovat välttämättömiä lietteen turvalliselle käsittelylle maataloudessa ja asiaankuuluvan unionin politiikan mahdolliselle tarkistamiselle.

([24]) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2020/2184, annettu 16 päivänä joulukuuta 2020, ihmisten käyttöön tarkoitetun veden laadusta (EUVL L 435, 23.12.2020, s. 1).

([25]) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2008/98/EY, annettu 19 päivänä marraskuuta 2008, jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta (EUVL L 312, 22.11.2008, s. 3).

(43) Asianmukainen seuranta on tarpeen, jotta tämän direktiivin mukaisten uusien vaatimusten noudattamista voidaan valvoa mikroepäpuhtauksien, teollisuus- ja laitosperäisten epäpuhtauksien, energianeutraaliuden, rankkasateiden aiheuttamien ylivuotojen ja huleveden osalta. Seurantaa olisi tuettava digitaalisten välineiden avulla, jos se on teknisesti toteutettavissa ja tarkoituksenmukaista. Digitaalisten välineiden käyttöä olisi harkittava järjestelmällisesti erityisesti keräysjärjestelmien ja yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen operatiivisessa hallinnoinnissa. Mikroepäpuhtauksien vähentämiseen yhdyskuntajätevesistä käytetyn mikroepäpuhtauksien poiston vaatimustenmukaisuuden todentamiseksi riittää, että seurataan rajattua määrää edustavia mikroepäpuhtauksia. Seurantatiheyden olisi perustuttava nykyisiin parhaisiin käytäntöihin käyttäen mallina Sveitsin nykyisiä käytäntöjä. Kyseiset velvoitteet olisi kustannustehokkuuden varmistamiseksi suhteutettava yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen ja taajamien kokoon. Tällaista seurantaa varten tässä direktiivissä säädetään näytteen ottamisesta. Näyte otetaan jokaisella näytteenottokerralla sekä yhdyskuntajätevedenpuhdistamoiden sisäänotto- että purkuvaiheessa. Seurannan avulla saadaan myös tietoja kahdeksannessa ympäristöalan toimintaohjelmassa ([26]) perustetusta yleisestä ympäristön seurantakehyksestä ja erityisesti sen pohjana olevasta saasteettomuuden seuranta- ja ennustekehyksestä, joka on esitetty 12 päivänä toukokuuta 2021 annetussa komission tiedonannossa ”Terve maapallo kaikille – EU:n toimintasuunnitelma ”Kohti ilman, veden ja maaperän saasteettomuutta””.

(44) Mikromuoveja ja asiaankuuluvia mikroepäpuhtauksia rankkasateiden aiheuttamissa ylivuodoissa ja erillisistä järjestelmistä johdetuissa hulevesissä olisi tarvittaessa seurattava edustavalla näytteenotto-ohjelmalla, jolla voidaan arvioida pitoisuuksia veden laadun mallintamiseksi. Kasvihuonekaasupäästöjä olisi seurattava analysoimalla, laskemalla tai mallintamalla tapauksen mukaan.

(45) Jotta voidaan varmistaa ympäristönsuojelu ja se, että tämän direktiivin ja muun unionin oikeuden täytäntöönpanemiseksi toteutettavan riskinarvioinnin perusteella toteutetaan asianmukaisia toimia, jäsenvaltioiden olisi seurattava laajaa kirjoa epäpuhtauksia yhdyskuntajätevedenpuhdistamoiden sisäänotto- ja purkuvaiheessa. Tarpeettoman rasituksen välttämiseksi olisi seurattava ainoastaan epäpuhtauksia, joita voidaan odottaa esiintyvän yhdyskuntajätevesissä, ottaen huomioon, että yhdyskuntajätevedenpuhdistamoihin voi päätyä runsaasti erilaisia epäpuhtauksia, myös teollisuus- ja laitosjätevesilähteistä. Jäsenvaltioiden olisi voitava harventaa seurantatiheyttä, jos epäpuhtauksia ei löydy seuraavilla näytteenottokausilla. Erityisesti tuoreemmat tiedot osoittavat, että PFAS-aineita esiintyy yhdyskuntajätevesissä, joskus korkeina pitoisuuksina. Uusin tieteellinen näyttö osoittaa, että PFAS-aineet aiheuttavat pysyvyytensä vuoksi huolta ympäristölle ja kansanterveydelle. Sen vuoksi on olennaisen tärkeää ymmärtää paremmin PFAS-aineiden kulkeutumista ympäristöön ja seurata niitä yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen sisäänotto- ja purkuvaiheessa. Seuranta olisi aloitettava ensisijaisesti silloin, kun jätevettä päätyy juomaveden ottoon käytettäville vedenmuodostamisalueille, koska PFAS-aineille altistumisen riski on suuri ja niillä on vaikutuksia terveyteen.

(46) Direktiivin täytäntöönpanoa koskevaa raportointia olisi parannettava ja yksinkertaistettava hallinnollisen taakan vähentämiseksi ja digitalisaation tarjoamien mahdollisuuksien hyödyntämiseksi poistamalla velvoite, jonka mukaan jäsenvaltioiden on raportoitava komissiolle kahden vuoden välein ja komission on julkaistava kertomus joka toinen vuosi. Se olisi korvattava vaatimuksella, jonka mukaan jäsenvaltioiden EEA:n tuella parannettava direktiivin 91/271/ETY nojalla perustettuja nykyisiä kansallisia standardoituja tietoaineistoja ja saatettava ne säännöllisesti ajan tasalle. Komissio käyttää kyseisiä parannettuja tietoaineistoja tämän direktiivin noudattamisen todentamisessa. On aiheellista, että EEA kehittää raportointimallin yhteistyössä jäsenvaltioiden kanssa. Komissiolle ja EEA:lle olisi annettava pääsy kansallisiin tietokantoihin. Jotta voidaan varmistaa, että tämän direktiivin soveltamisesta on saatavilla kattavat tiedot, tietoaineistoihin olisi sisällyttävä tiedot siitä, noudattavatko yhdyskuntajätevedenpuhdistamot käsittelyvaatimuksia (kyllä/ei, päästettyjen epäpuhtauksien kuormitukset ja pitoisuudet), miten hyvin energianeutraaliustavoitteet on saavutettu, mitkä ovat yli 10 000 avl:n jätevedenpuhdistamojen kasvihuonekaasupäästöt sekä mitä toimenpiteitä jäsenvaltiot ovat toteuttaneet rankkasateiden aiheuttamien ylivuotojen ja hulevesien, sanitaation saatavuuden ja kiinteistökohtaisten järjestelmien käytön osalta. Samalla olisi varmistettava täysi yhdenmukaisuus Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 166/2006 ([27]) kanssa tietojen käytön optimoimiseksi ja täyden avoimuuden tukemiseksi. Kyseisistä tietoaineistoista saaduilla tiedoilla olisi tuettava yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen suorituskykyä koskevien parhaiden käytäntöjen vertailua ja vaihtoa unionin tasolla. Tietojen antamisesta yleisölle aiheutuvan hallinnollisen taakan olisi oltava kaikkina aikoina sellainen, että suhteellisuusperiaatteen noudatetaan.

([26]) Euroopan parlamentin ja neuvoston päätös (EU) 2022/591, annettu 6 päivänä huhtikuuta 2022, vuoteen 2030 ulottuvasta yleisestä unionin ympäristöalan toimintaohjelmasta (EUVL L 114, 12.4.2022, s. 22).

([27]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 166/2006, annettu 18 päivänä tammikuuta 2006, epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta ja neuvoston direktiivien 91/689/ETY ja 96/61/EY muuttamisesta (EUVL L 33, 4.2.2006, s. 1).

(47) Direktiivin 91/271/ETY täytäntöönpano rahoitetaan vesimaksuilla ja julkisilla määrärahoilla, mukaan lukien unionin rahoitus. Laajennetun tuottajavastuun olisi oltava sellainen, että varmistetaan tulevaisuudessa, että mikroepäpuhtauksien poiston kustannuksista vastaavat ainakin osittain asianomaiset toimialat ja että niitä täydennetään muuntyyppisellä rahoituksella. Aiemmin direktiivin 91/271/ETY täytäntöönpanoa tuettiin merkittävästi myös unionin koheesiopolitiikasta ja Horisontti 2020- ja LIFE-ohjelmista. Tämän direktiivin oikea-aikaisen ja asianmukaisen täytäntöönpanon varmistamiseksi on olennaista, että jäsenvaltiot laativat kansallisen täytäntöönpano-ohjelman, johon sisältyy pitkän aikavälin suunnitelma tarvittavista investoinneista sekä rahoitusstrategia. Kyseiset kansalliset täytäntöönpano-ohjelmat olisi raportoitava komissiolle. Hallinnollisen taakan rajoittamiseksi tätä vaatimusta ei pitäisi soveltaa jäsenvaltioihin, joissa yli 95 prosenttia taajamista täyttää tärkeimmät jäteveden käsittelyä ja keräämistä koskevat vaatimukset. Tämän direktiivin täytäntöönpanon jatkamiseksi komission olisi huomioitava jäsenvaltioiden ilmoittamat kansalliset täytäntöönpano-ohjelmat seuraavan ja sitä seuraavien monivuotisten rahoituskehysten valmistelussa ja jäsenvaltioiden olisi viipymättä perustettava edellytetty laajennettu tuottajavastuujärjestelmä.

(48) Yhdyskuntajätevesien keräys ja käsittely on alana erityinen, koska alalla vallitsevat kytkösmarkkinat, eli asukkaat ja pienet yritykset on liitetty keräysjärjestelmään ilman, että ne voivat valita palveluntarjoajaa. Sen vuoksi on tärkeää varmistaa, että toiminnanharjoittajien keskeiset suorituskykyindikaattorit, kuten saavutettu käsittelytaso, käsittelykustannukset, käytetty ja tuotettu energia sekä tähän liittyvät kasvihuonekaasupäästöt ja hiilijalanjälki, ovat julkisesti saatavilla. Jotta yleisö saisi enemmän tietoa yhdyskuntajätevesien käsittelyn vaikutuksista, keskeiset tiedot kunkin kotitalouden vuotuisista jäteveden keräys- ja käsittelykustannuksista olisi esitettävä vähintään yli 10 000 avl:n taajamissa ja mieluiten myös yli 1 000 avl:n taajamissa helposti saavutettavassa muodossa, esimerkiksi laskuissa, ja muiden yksityiskohtaisten tietojen olisi oltava saatavilla käyttäjäystävällisessä muodossa verkossa toiminnanharjoittajan tai toimivaltaisen viranomaisen verkkosivustolla.

(49) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivillä 2003/4/EY ([28]) taataan ympäristötiedon saatavuus jäsenvaltioissa tiedon saannista, yleisön osallistumisoikeudesta päätöksentekoon sekä muutoksenhaku- ja vireillepano-oikeudesta ympäristöasioissa vuonna 1998 tehdyn Yhdistyneiden kansakuntien Euroopan talouskomission yleissopimuksen ([29]), jäljempänä 'Århusin yleissopimus', mukaisesti. Århusin yleissopimus sisältää laajoja velvoitteita, jotka liittyvät sekä ympäristötietojen pyyntöön perustuvaan saatavuuteen että kyseisten tietojen aktiiviseen levittämiseen. On tärkeää, että kun säädetään velvoitteesta asettaa tiedot yhdyskuntajätevesien keräämisestä ja käsittelystä yleisön saataville verkossa käyttäjäystävällisellä tavalla, tämän direktiivin tiedonsaantia ja tietojen jakamista koskevia järjestelyjä koskevilla säännöksillä täydennetään kyseistä direktiiviä eikä luoda erillistä sääntelykehystä.

(50) Tämän direktiivin vaikuttavuus ja sen tavoite suojella kansanterveyttä unionin ympäristöpolitiikan puitteissa edellyttävät, että luonnolliset henkilöt tai oikeushenkilöt tai tapauksen mukaan näiden asianmukaisesti perustetut organisaatiot voivat vedota tähän direktiiviin tuomioistuinkäsittelyssä ja että kansalliset tuomioistuimet voivat ottaa tämän direktiivin huomioon unionin oikeuden osana voidakseen muun muassa tarvittaessa valvoa kansallisen viranomaisen päätöksiä. Euroopan unionin tuomioistuimen vakiintuneen oikeuskäytännön mukaan jäsenvaltioiden tuomioistuinten tehtävänä on Euroopan unionista tehdyn sopimuksen 4 artiklan 3 kohdassa vahvistetun vilpittömän yhteistyön periaatteen mukaisesti varmistaa unionin oikeuden mukaisten yksilön oikeuksien oikeussuoja. Euroopan unionista tehdyn sopimuksen 19 artiklan 1 kohdassa asetetaan jäsenvaltioille velvollisuus säätää tarvittavista muutoksenhakukeinoista tehokkaan oikeussuojan takaamiseksi unionin oikeuteen kuuluvilla aloilla. Tämä olisi tehtävä kansallisten sääntöjen mukaisesti poistamatta korvausta koskevan säännöksen tehokasta vaikutusta. Lisäksi Århusin yleissopimuksen mukaisesti niillä yleisön jäsenillä, joita asia koskee, olisi oltava muutoksenhaku- ja vireillepano-oikeus, joka on riittävä suojelemaan yksilön oikeutta elää terveytensä ja hyvinvointinsa kannalta riittävän laadukkaassa ympäristössä.

(51) Jotta tätä direktiiviä voidaan mukauttaa tieteen ja tekniikan kehitykseen, komissiolle olisi siirrettävä valta hyväksyä SEUT 290 artiklan mukaisesti säädösvallan siirron nojalla annettavia säädöksiä, joilla muutetaan liitteiden tiettyjä osia siltä osin kuin on kyse seurannan mukauttamisesta viimeisimmän kehityksen mukaisiin seurantamenetelmiin, mukaan lukien digitaalisten välineiden käyttämisen optimoimiseksi ja muussa unionin lainsäädännössä käytettyjen asiaankuuluvien menetelmien huomioon ottamiseksi, sekä tulosten arvioinnista ravinteiden poistoa ja mikroepäpuhtauksien poistoa koskevien vaatimusten osalta ja ennalta annettuja säännöksiä ja erityislupia, joita edellytetään teollisuus- ja laitosjätevesien johtamiseksi keräysjärjestelmiin ja yhdyskuntajätevedenpuhdistamoihin, koskevien vaatimusten osalta, sekä säädöksiä, joilla täydennetään tätä direktiiviä täsmentämällä uudelleenkäytön ja kierrätyksen yhdistetty vähimmäistavoite lietteestä ja yhdyskuntajätevedestä peräisin olevalle fosforille ottaen

([28]) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/4/EY, annettu 28 päivänä tammikuuta 2003, ympäristötiedon julkisesta saatavuudesta ja neuvoston direktiivin 90/313/ETY kumoamisesta (EUVL L 41, 14.2.2003, s. 26).

([29]) EUVL L 124, 17.5.2005, s. 4.

huomioon käytettävissä olevat teknologiat ja resurssit sekä fosforin talteenottamisen taloudellinen kannattavuus ja päivittämällä yleisölle verkossa ja kotitalouksille toimitetut tiedot. On erityisen tärkeää, että komissio asiaa valmistellessaan toteuttaa asianmukaiset kuulemiset, myös asiantuntijatasolla, ja että nämä kuulemiset toteutetaan paremmasta lainsäädännöstä 13 päivänä huhtikuuta 2016 tehdyssä toimielinten välisessä sopimuksessa ([30]) vahvistettujen periaatteiden mukaisesti. Jotta voitaisiin erityisesti varmistaa tasavertainen osallistuminen delegoitujen säädösten valmisteluun, Euroopan parlamentille ja neuvostolle toimitetaan kaikki asiakirjat samaan aikaan kuin jäsenvaltioiden asiantuntijoille, ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asiantuntijoilla on järjestelmällisesti oikeus osallistua komission asiantuntijaryhmien kokouksiin, joissa valmistellaan delegoituja säädöksiä.

(52) Jotta voidaan varmistaa tämän direktiivin yhdenmukainen täytäntöönpano, komissiolle olisi siirrettävä täytäntöönpanovaltaa sellaisten kiinteistökohtaisten järjestelmien suunnittelua koskevien standardien hyväksymiseksi, jotka koskevat yksittäisten järjestelmien suunnittelua, raportoinnin muotoa ja yksittäisiä järjestelmiä koskevien tietojen yksityiskohtaisuuden vahvistamista, mikroepäpuhtauksien poiston yhteydessä käytettävän riskinarvioinnin muodon ja siinä käytettävän menetelmän vahvistamista, seuranta- ja arviointimenetelmien hyväksymiseksi mikroepäpuhtauksien poiston ja energianeutraaliustavoitteiden indikaattoreille, yhteisten edellytysten ja kriteerien vahvistamiseksi sille, millä perusteella tiettyjä tuotteita voidaan vapauttaa laajennetusta tuottajavastuusta, kokonaisvaltaisten yhdyskuntajätevesien hallintasuunnitelmien laatimista tukevien menetelmien vahvistamiseksi, esimerkiksi määriin, huleveden ylivuotojen esiintymismäärään tai hulevesien määrään perustuvien vaihtoehtoisen indikaattorien tai muiden asiaankuuluvien vaihtoehtoisten indikaattorien kehittämiseksi kuormitukseen perustuvalle kuormituksen vähentämistä koskevalle ohjeelliselle tavoitteelle ja yhdyskuntajätevesissä ja lietteessä esiintyvien mikrobilääkeresistenssin, suorien ja epäsuorien kasvihuonekaasupäästöjen ja mikromuovia koskevan näytteiden ottamisen vähimmäistiheyden ja mittaamiseen tarkoitettujen menetelmien vahvistamiseksi, vähimmäisluettelon vahvistamiseksi oleellisista epäpuhtauksista, joita todennäköisesti esiintyy yhdyskuntajätevesissä, mukaan lukien menetelmä todennäköisesti esiintyvien oleellisten epäpuhtauksien tunnistamiseksi, joidenkin epäpuhtauksien seurantaa koskevien poikkeusten uudelleen tarkastelua koskevien kriteerien vahvistamiseksi, yhdenmukaistetun menetelmän vahvistamiseksi muuttujien ”PFAS-aineet yhteensä” ja ”PFAS-aineiden summa” mittaamiseksi yhdyskuntajätevesissä sekä tämän direktiivin täytäntöönpanoa koskevien tietojen, jotka jäsenvaltioiden on toimitettava ja jotka EEA kokoaa, muodon ja esitystavan hyväksymiseksi. Tätä valtaa olisi käytettävä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 182/2011 ([31]) mukaisesti.

(53) Jäsenvaltioiden olisi säädettävä tämän direktiivin nojalla annettujen kansallisten säännösten rikkomiseen sovellettavista seuraamuksista ja toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet niiden täytäntöönpanon varmistamiseksi. Seuraamusten olisi oltava tehokkaita, oikeasuhteisia ja varoittavia, ja niissä olisi tapauksen mukaan otettava huomioon vastuussa olevan luonnollisen henkilön tai oikeushenkilön taloudellinen tilanne.

(54) Paremmasta lainsäädännöstä tehdyn toimielinten välisen sopimuksen mukaisesti komission olisi tehtävä tästä direktiivistä arviointi tietyn ajan kuluttua päivästä, jona se saatetaan osaksi kansallista lainsäädäntöä. Kyseisen arvioinnin olisi perustuttava tämän direktiivin täytäntöönpanon aikana saatuihin kokemuksiin ja kerättyihin tietoihin, käytettävissä oleviin WHO:n suosituksiin sekä merkityksellisiin tieteellisiin, analyyttisiin ja epidemiologisiin tietoihin. Arvioinnissa olisi kiinnitettävä erityistä huomiota seuraavia koskeviin analyyseihin: yhdyskuntajätevesien seurannassa käytettävien kansanterveyteen liittyvien muuttujien riittävyys, kansanterveyteen liittyvien muuttujien pakollisen seurannan tuoma lisäarvo, mahdollinen tarve mukauttaa laajennettua tuottajavastuuta koskevien järjestelmien piiriin kuuluvien tuotteiden luetteloa, mukaan lukien poikkeuksia koskevat edellytykset, jäsenvaltioiden tuottajille asettamien mahdollisesti erilaisten maksuosuuksien mahdolliset vaikutukset sisämarkkinoiden toimintaan, laajennettua tuottajavastuuta koskevan järjestelmän kehittämisen toteuttamiskelpoisuus ja asianmukaisuus niitä tuotteita varten, joista aiheutuu PFAS-aineita ja mikromuoveja, sekä veden uudelleenkäyttöä koskevien pakollisten kansallisten suunnitelmien, mukaan lukien kansalliset tavoitteet ja toimenpiteet, lisäarvo ja asianmukaisuus. Kyseisessä arvioinnissa olisi kiinnitettävä erityistä huomiota myös arvioon energianeutraaliuden tavoitteesta sen analysoimiseksi, kuinka teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoista on siirtyä kohti sektorin laajempaa energia-autonomian tasoa ja mitkä ovat ympäristö- ja ilmastohyödyt, arvioon mahdollisuuksista mitata yhdyskuntajäteveden käsittelyn toimialan päästämiä suoria ja epäsuoria kasvihuonekaasupäästöjä, arvioon yhdyskuntajätevesin käsittelyn toimialan mahdollisuudesta saavuttaa ilmastoneutraalius ja siihen tarvittavasta ajasta sekä siihen, onko mahdollista ja asianmukaista asettaa unionin vähimmäistavoitteet lietteestä tai yhteiskuntajätevesistä peräisin olevan typen uudelleenkäytölle ja kierrätykselle tai molemmille.

([30]) EUVL L 123, 12.5.2016, s. 1.

([31]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 182/2011, annettu 16 päivänä helmikuuta 2011, yleisistä säännöistä ja periaatteista, joiden mukaisesti jäsenvaltiot valvovat komission täytäntöönpanovallan käyttöä (EUVL L 55, 28.2.2011, s. 13).

(55) Direktiivissä 91/271/ETY säädetään erityisistä Mayottea koskevista määräajoista, koska siitä tuli vuonna 2014 SEUT 349 artiklassa tarkoitettu unionin syrjäisimpiin alueisiin kuuluva alue. Sen vuoksi keräysjärjestelmien perustamista ja vähintään 2 000 avl:n taajamien yhdyskuntajätevesien biologista käsittelyä koskevien velvoitteiden soveltamista olisi lykättävä Mayotten osalta.

(56) On asianmukaista huomioida Mayotten ja muiden SEUT 349 artiklassa lueteltujen unionin syrjäisimpien alueiden erityistilanne; mainitussa artiklassa määrätään erityisistä toimenpiteistä kyseisten alueiden tukemiseksi. Kyseisten alueiden yhdyskuntavesien käsittelyn osalta olisi kiinnitettävä erityistä huomiota kyseisten alueiden vaikeaan pinnanmuodostukseen ja saaristoasemaan.

(57) Ympäristönsuojelun jatkuvuuden varmistamiseksi on tärkeää, että jäsenvaltiot säilyttävät vähintään nykyisen ravinteiden poiston tason, kunnes fosforin ja typen vähentämistä koskevia uusia vaatimuksia aletaan soveltaa. Sen vuoksi direktiivin 91/271/ETY 5 artiklaa olisi edelleen sovellettava, kunnes kyseisiä uusia vaatimuksia aletaan soveltaa.

(58) Jäsenvaltiot eivät voi riittävällä tavalla saavuttaa tämän direktiivin tavoitteita, joita ovat ympäristön ja kansanterveyden suojelu, edistyminen kohti ilmastoneutraaliuden saavuttamista jätevesien keräys- ja käsittelytoiminnassa, sanitaation saatavuuden parantaminen sekä kansanterveyden kannalta merkityksellisten muuttujien säännöllisen seurannan varmistaminen, vaan ne voidaan toiminnan laajuuden ja vaikutusten vuoksi saavuttaa paremmin unionin tasolla. Sen vuoksi unioni voi toteuttaa toimenpiteitä Euroopan unionista tehdyn sopimuksen 5 artiklassa vahvistetun toissijaisuusperiaatteen mukaisesti. Mainitussa artiklassa vahvistetun suhteellisuusperiaatteen mukaisesti tässä direktiivissä ei ylitetä sitä, mikä on tarpeen kyseisten tavoitteiden saavuttamiseksi.

(59) Velvollisuuden saattaa tämä direktiivi osaksi kansallista lainsäädäntöä olisi rajoituttava säännöksiin, joilla muutetaan direktiivin 91/271/ETY säännöksiä. Velvollisuus saattaa sisällöltään muuttumattomat säännökset osaksi kansallista lainsäädäntöä perustuu kyseiseen direktiiviin.

(60) Tällä direktiivillä ei ole vaikutusta jäsenvaltioiden velvollisuuteen noudattaa liitteessä VII olevassa B osassa olevia määräaikoja, joiden kuluessa niiden on saatettava siinä luetellut direktiivit osaksi kansallista lainsäädäntöä,

OVAT HYVÄKSYNEET TÄMÄN DIREKTIIVIN:

1 artikla

Kohde

Tässä direktiivissä vahvistetaan säännöt, jotka koskevat yhdyskuntajätevesien keräämistä, käsittelyä ja vesistöön johtamista ja joiden tarkoituksena on suojella ympäristöä ja ihmisten terveyttä yhteinen terveys -lähestymistavan mukaisesti sekä samalla vähentää asteittain kasvihuonekaasupäästöjä kestävälle tasolle, parantaa yhdyskuntajätevesien keräämisen ja käsittelyn energiatasetta ja edistää siirtymistä kiertotalouteen. Siinä vahvistetaan myös säännöt, jotka koskevat sanitaation saatavuutta kaikille, yhdyskuntajätevesien käsittelyn toimialan läpinäkyvyyttä, säännöllistä seurantaa, jolla selvitetään asiaankuuluvien kansanterveysmuuttujien esiintymistä yhdyskuntajätevesissä, ja aiheuttamisperiaatteen täytäntöönpanoa.

2 artikla

Määritelmät

Tässä direktiivissä tarkoitetaan

1) ’yhdyskuntajätevedellä’ mitä tahansa seuraavista:

   a) talousjätevesi;

   b) talousjäteveden ja teollisuus- ja laitosjäteveden seos;

   c) talousjäteveden ja huleveden seos;

   d) talousjäteveden, teollisuus- ja laitosjäteveden ja huleveden seos;

2) ’talousjätevedellä’ asuntojen, palvelujen ja laitosten jätevesiä, jotka ovat peräisin pääasiassa ihmisten aineenvaihdunnasta tai kotitalouksien toiminnasta tai molemmista;

3) ’teollisuus- ja laitosjätevedellä’ muuta jätevettä kuin talousjätevettä ja hulevettä, joka johdetaan kiinteistöistä, joita käytetään elinkeino-, teollisuus- tai yritystoimintaan;

4) ’taajamalla’ aluetta, jossa asukasvastinelukuna ilmaistu asutus, joko yhdistettynä yritystoimintaan tai ilman sitä, on niin tiheä, että jätevedet on kerättävä ja johdettava yhteen tai useampaan yhdyskuntajätevedenpuhdistamoon tai yhteen tai useampaan purkupaikkaan;

5) ’hulevedellä’ sade- ja sulamisvettä, jota kerätään taajamissa sekaviemäreihin tai erillisviemäreihin;

6) ’rankkasateiden aiheuttamalla ylivuodolla’ käsittelemättömän yhdyskuntajäteveden päätymistä sekaviemäreistä vastaanottaviin vesistöihin sateen, sulamisen tai järjestelmän toimintahäiriöiden seurauksena;

7) ’keräysjärjestelmällä’ yhdyskuntajätevesien keräämiseen ja johtamiseen käytettävää viemärijärjestelmää;

8) ’sekaviemärillä’ yhtä viemäriä, jota käytetään yhdyskuntajätevesien, hulevedet mukaan lukien, keräämiseen ja johtamiseen;

9) ’erillisviemärillä’ viemäriä, jota käytetään jonkin seuraavista keräämiseen ja johtamiseen erikseen:

   a) talousjätevesi;

   b) teollisuus- ja laitosjätevesi;

   c) talousjäteveden ja teollisuus- ja laitosjäteveden seos;

   d) hulevesi;

10) ’yhdellä asukasvastineluvulla’ tai ’yhdellä avl’:llä sellaista orgaanista biologisesti hajoavaa päiväkohtaista kuormitusta, jonka viiden vuorokauden biokemiallinen hapenkulutus, jäljempänä ’BOD_5-arvo’, on 60 grammaa happea vuorokaudessa;

11) ’mekaanisella käsittelyllä’ sellaista kiintoaineen laskeutusta fysikaalisin tai kemiallisin menetelmin tai molemmin taikka muuta yhdyskuntajäteveden käsittelyä, jossa laitokseen tulevan jäteveden BOD_5-arvo laskee vähintään 20 prosentilla ja kiintoainepitoisuus vähintään 50 prosentilla ennen vesistöön johtamista;

12) ’biologisella käsittelyllä’ yhdyskuntajätevesien käsittelyä menetelmällä, joka sisältää yleensä biologisen käsittelyn ja jälkiselkeytyksen, tai muulla menetelmällä, jolla vähennetään biologisesti hajoavaa orgaanista ainesta yhdyskuntajätevesissä;

13) ’ravinteiden poistolla’ yhdyskuntajätevesien käsittelyä menetelmällä, jolla vähennetään typpeä tai fosforia tai molempia yhdyskuntajätevesissä;

14) ’mikroepäpuhtauksien poistolla’ yhdyskuntajätevesien käsittelyä menetelmällä, jolla vähennetään useita erilaisia mikroepäpuhtauksia yhdyskuntajätevesissä;

15) ’lietteellä’ orgaanisia ja epäorgaanisia jäämiä, joita syntyy yhdyskuntajätevesien käsittelystä yhdyskuntajätevedenpuhdistamossa, lukuun ottamatta hiekkaa, rasvaa, muita epäpuhtauksia ja esikäsittelyvaiheesta peräisin olevia muita välppäysjätteitä ja jäämiä;

16) ’rehevöitymisellä’ sellaista ravinteiden, erityisesti typpi- tai fosforiyhdisteiden tai molempien veteen rikastumista, joka kiihdyttää levien ja kehittyneempien kasvilajien kasvua ja aiheuttaa veden eliötasapainon häiriintymistä ja veden laatuvaihteluja;

17) ’mikroepäpuhtaudella’ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ([32]) 3 artiklan 1 kohdassa määriteltyä ainetta, sen hajoamistuotteet mukaan lukien, jota esiintyy yleisesti vesiympäristössä, yhdyskuntajätevesissä tai lietteessä ja jota voidaan pitää pieninäkin pitoisuuksina vaarallisena ympäristölle tai ihmisten terveydelle asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I olevissa 3 ja 4 osassa vahvistettujen asiaankuuluvien kriteerien perusteella;

([32]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006, annettu 18 päivänä joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH), Euroopan kemikaaliviraston perustamisesta, direktiivin 1999/45/EY muuttamisesta sekä neuvoston asetuksen (ETY) N:o 793/93, komission asetuksen (EY) N:o 1488/94, neuvoston direktiivin 76/769/ETY ja komission direktiivien 91/155/ETY, 93/67/ETY, 93/105/EY ja 2000/21/EY kumoamisesta (EUVL L 396, 30.12.2006, s. 1).

18) 'laimennussuhteella' vastaanottavan vesistön viiden edeltävän vuoden keskimääräistä vuosittaista virtaamaa purkupaikan kohdalla suhteessa viiden edeltävän vuoden keskimääräiseen vuosittain pintaveteen johdetun yhdyskuntajäteveden tilavuuteen;

19) 'tuottajalla' valmistajaa, maahantuojaa tai jakelijaa, joka saattaa tuotteita ammattimaisesti jäsenvaltion markkinoille, myös Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2011/83/EU ([33]) 2 artiklan 7 kohdassa määriteltyjen etäsopimusten perusteella;

20) 'tuottajavastuuyhteisöllä' kansallisesti tunnustettua organisaatiota, joka on perustettu, jotta tuottajat voivat täyttää 9 ja 10 artiklan mukaiset velvoitteensa;

21) 'sanitaatiolla' tiloja ja palveluja ihmisten virtsan ja ulosteiden turvallista, hygieenistä, varmaa ja sosiaalisesti ja kulttuurisesti hyväksyttävää hallinnointia ja hävittämistä varten sekä kuukautistuotteiden vaihtamista ja hävittämistä varten yksityisyyttä ja ihmisarvoa kunnioittaen;

22) 'mikrobilääkeresistenssillä' mikro-organismien kykyä selviytyä tai kasvaa sellaisessa mikrobilääkepitoisuudessa, joka tavallisesti riittää estämään samaan lajiin kuuluvien mikro-organismien kasvun tai tappamaan ne;

23) 'yhteisellä terveydellä' Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2022/2371 ([34]) 3 artiklan 7 alakohdassa tarkoitettua yhteistä terveyttä;

24) 'yleisöllä, jota asia koskee' yleisöä, johon tämän direktiivin 6, 7 tai 8 artiklassa säädettyjen velvoitteiden täytäntöönpanoa koskevan päätöksen tekeminen vaikuttaa tai todennäköisesti vaikuttaa tai jonka etua se koskee; tätä määritelmää sovellettaessa katsotaan, että tällainen päätös koskee myös valtiosta riippumattomia järjestöjä, jotka edistävät ympäristön tai ihmisten terveyden suojelua ja jotka täyttävät kansallisen lainsäädännön mukaiset vaatimukset;

25) 'kantoaineella' yhdyskuntajätevesien käsittelyssä tarvittavien bakteerien kasvualustana käytettyjä, yleensä muovista valmistettuja kaikenlaisia kappaleita;

26) 'markkinoille saattamisella' tuotteen asettamista ensimmäistä kertaa saataville jäsenvaltion markkinoilla;

27) 'kuormituksella' BOD_5-arvo:lla mitatun orgaanisen biologisesti hajoavan aineksen määrää yhdyskuntajätevesissä asukasvastinelukuna ilmaistuna tai minkä tahansa epäpuhtauden tai ravinteen määrää ilmaistuna massayksikkönä aikaa kohti;

28) 'kiinteistökohtaisella järjestelmällä' sanitaatiojärjestelmää, jolla kerätään, varastoidaan, käsitellään tai loppukäsitellään talousjätevettä, joka on peräisin rakennuksista tai rakennusten osista, joita ei ole liitetty keräysjärjestelmään.

3 artikla

Keräysjärjestelmät ja taajaman kuormituksen laskeminen

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kaikissa vähintään 2 000 avl:n taajamissa noudatetaan seuraavia vaatimuksia:

a) niissä on keräysjärjestelmät;

b) kaikki niiden talousjätevesien lähteet on liitetty keräysjärjestelmään.

2. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että yli taajamissa, joiden avl on vähintään 1 000 mutta alle 2 000, noudatetaan 1 kohtaa viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2035.

Jäsenvaltiot voivat poiketa ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetusta määräajasta enintään

a) kahdeksan vuotta, jos 1 päivänä tammikuuta 2025

([33]) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2011/83/EU, annettu 25 päivänä lokakuuta 2011, kuluttajan oikeuksista, neuvoston direktiivin 93/13/ETY ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 1999/44/EY muuttamisesta sekä neuvoston direktiivin 85/577/ETY ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 97/7/EY kumoamisesta (EUVL L 304, 22.11.2011, s. 64).

([34]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2022/2371, annettu 23 päivänä marraskuuta 2022, valtioiden rajat ylittävistä vakavista terveysuhkista ja päätöksen N:o 1082/2013/EU kumoamisesta (EUVL L 314 6.12.2022, s. 26).

i) alle 50 prosentissa ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetuista taajamista on keräysjärjestelmä; tai

ii) alle 50 prosenttia ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettujentaajamien yhdyskuntajätevesikuormituksesta kerätään keräysjärjestelmiin;

b) 10 vuotta, jos 1 päivänä tammikuuta 2025

i) alle 25 prosentissa ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetuista taajamista on keräysjärjestelmä; tai

ii) alle 25 prosenttia ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettujen taajamien yhdyskuntajätevesikuormituksesta kerätään keräysjärjestelmiin.

Bulgaria, Kroatia ja Romania voivat poiketa ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetusta määräajasta enintään

a) 12 vuotta, jos 1 päivänä tammikuuta 2025

i) alle 50 prosentissa ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetuista taajamista on keräysjärjestelmä; tai

ii) alle 50 prosenttia ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettujen taajamien yhdyskuntajätevesikuormituksesta kerätään keräysjärjestelmiin;

b) 14 vuotta, jos 1 päivänä tammikuuta 2025

i) alle 25 prosentissa ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetuista taajamista on keräysjärjestelmä; tai

ii) alle 25 prosenttia ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettujen taajamien yhdyskuntajätevesikuormituksesta kerätään keräysjärjestelmiin.

Jos jäsenvaltiot poikkeavat ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetusta määräajasta, niiden on varmistettava, että niiden ensimmäinen 23 artiklassa tarkoitettu kansallinen täytäntöönpano-ohjelma sisältää seuraavat:

a) sellaisten taajamien lukumäärä, joiden avl on vähintään 1 000 mutta alle 2 000 ja joissa ei ole kattavaa keräysjärjestelmää 1 päivänä tammikuuta 2025; ja

b) suunnitelma, jossa yksilöidään tarvittavat investoinnit täyden vaatimustenmukaisuuden saavuttamiseksi kyseisissä taajamissa pidennettyjen määräaikojen puitteissa; ja

c) tekniset tai taloudelliset perustelut ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettujen määräaikojen pidentämiselle.

Ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetun määräajan pidennyksiä sovelletaan vain, jos toisen tai kolmannen alakohdan ja neljännen alakohdan edellytykset täyttyvät. Jos kyseiset edellytykset eivät täyty, komissio tiedottaa siitä jäsenvaltioille viimeistään 31 päivänä heinäkuuta 2028.

3. Taajaman kuormitus asukasvastinelukuna ilmaistuna on laskettava suurimman taajamassa vuoden aikana tuotetun viikon keskikuormituksen perusteella, lukuun ottamatta poikkeuksellisia, kuten rankkasateista johtuvia, säätilanteita.

4. Keräysjärjestelmien on täytettävä liitteessä I olevassa A osassa vahvistetut vaatimukset.

4 artikla

Kiinteistökohtaiset järjestelmät

1. Jäsenvaltiot voivat poiketa siitä, mitä 3 artiklassa säädetään, ainoastaan jos keräysjärjestelmän perustaminen tai keräysjärjestelmään liittäminen ei ole perusteltua, koska siitä ei olisi hyötyä ympäristölle tai ihmisten terveydelle, se ei ole teknisesti toteutettavissa tai sen kustannukset olisivat erittäin korkeat. Jos jäsenvaltiot poikkeavat siitä, mitä 3 artiklassa säädetään, niiden on varmistettava, että vähintään 1 000 avl:n taajamissa tai kyseisten taajamien osassa yhdyskuntajätevesien keräämiseen, varastointiin ja tapauksen mukaan käsittelyyn käytetään kiinteistökohtaisia järjestelmiä.

2. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että 1 kohdassa tarkoitetut kiinteistökohtaiset järjestelmät suunnitellaan ja niitä käytetään ja ylläpidetään siten, että saavutetaan vähintään sama ympäristön ja ihmisten terveyden suojelun taso kuin 6 ja 7 artiklassa tarkoitetuilla biologisella käsittelyllä ja ravinteiden poistolla.

3. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kiinteistökohtaiset järjestelmät, joita käytetään vähintään 1 000 avl:n taajamissa, kirjataan rekisteriin, ja jäsenvaltioiden on varmistettava, että toimivaltainen viranomainen tai mikä tahansa muu kansallisella, alueellisella tai paikallistasolla valtuutettu elin tarkastaa kyseiset järjestelmät säännöllisesti tai muutoin tekee tarkastuksia tai valvoo niitä säännöllisesti riskiperusteisen toimintatavan mukaisesti.

4. Komissiolle siirretään valta antaa täytäntöönpanosäädöksiä, joissa täsmennetään vähimmäisvaatimukset, jotka koskevat

a) tämän artiklan 1 ja 2 kohdassa tarkoitettujen kiinteistökohtaisten järjestelmien suunnittelua, käyttöä ja ylläpitoa; ja

b) tämän artiklan 3 kohdassa tarkoitettuja säännöllisiä tarkastuksia, mukaan lukien tällaisten tarkastusten vähimmäistiheyden vahvistaminen kiinteistökohtaisen järjestelmän tyypin mukaan.

Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään viimeistään 2 päivänä tammikuuta 2028 28 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

Edellä 2 ja tässä kohdassa tarkoitettuja suunnitteluun liittyviä vaatimuksia ei sovelleta 1 kohdassa tarkoitettuihin kiinteistökohtaisiin järjestelmiin, jotka on perustettu ennen 1 päivää tammikuuta 2025.

5. Jos jäsenvaltiossa kiinteistökohtaisissa järjestelmissä kerätään ja/tai käsitellään kansallisella tasolla yli 2 prosenttia vähintään 2 000 avl:n taajamien yhdyskuntajätevesistä, kyseisen jäsenvaltion on toimitettava komissiolle perustelut kiinteistökohtaisten järjestelmien käytölle. Kyseisissä perusteluissa on

a) osoitettava, että 1 kohdassa säädetyt kiinteistökohtaisten järjestelmien käyttöä koskevat edellytykset täyttyvät;

b) kuvattava 2 ja 3 kohdan mukaisesti toteutetut toimenpiteet;

c) osoitettava, että 4 kohdassa tarkoitettuja vähimmäisvaatimuksia noudatetaan, jos komissio on käyttänyt sille kyseisen kohdan nojalla siirrettyä täytäntöönpanovaltaa;

d) osoitettava, että kiinteistökohtaisen järjestelmän käyttö ei estä jäsenvaltioita noudattamasta direktiivin 2000/60/EY 4 artiklassa vahvistettuja ympäristötavoitteita.

6. Komissiolle siirretään valta antaa täytäntöönpanosäädöksiä, joissa vahvistetaan, missä muodossa 5 kohdassa tarkoitetut tiedot on toimitettava. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 28 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

5 artikla

Kokonaisvaltaiset yhdyskuntajätevesien hallintasuunnitelmat

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että taajamille, joiden avl on vähintään 100 000, laaditaan kokonaisvaltainen yhdyskuntajätevesien keräysalueiden hallintasuunnitelma viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2033.

2. Viimeistään kuuden kuukauden kuluttua direktiivin 2000/60/EY 13 artiklan 7 kohdan mukaisesti tehdyn vesipiirin hoitosuunnitelman ensimmäisestä päivityksestä 1 päivän tammikuuta 2025 jälkeen mutta viimeistään 22 päivänä kesäkuuta 2028, jäsenvaltioiden on laadittava luettelo taajamista, joiden avl on 10 000–100 000 ja joissa aiempien tietojen, mallintamisen ja uusimpien ilmastoennusteiden, mukaan lukien vuodenaikaisvaihtelu, sekä ihmisen toiminnan aiheuttamien paineiden ja vesipiirin hoitosuunnitelman mukaisesti tehtyjen vaikutustenarviointien perusteella täyttyy yksi tai useampi seuraavista perusteista:

a) rankkasateiden aiheuttamat ylivuodot muodostavat riskin ympäristölle tai ihmisten terveydelle;

b) rankkasateiden aiheuttamien ylivuotojen osuus on yli 2 prosenttia vuosittain kerätystä yhdyskuntajätevesikuormituksesta liitteessä I olevissa taulukossa 1 ja tapauksen mukaan taulukossa 2 tarkoitettujen muuttujien osalta kuivan ajan virtaamasta laskettuna;

c) jokin seuraavista vaatimuksista ei täyty rankkasateiden aiheuttamien ylivuotojen vuoksi:

i) direktiivin (EU) 2020/2184 5 artiklassa vahvistetut vaatimukset;

ii) direktiivin 2006/7/EY 5 artiklan 3 kohdassa vahvistetut vaatimukset;

iii) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/105/EY ([35]) 3 artiklassa vahvistetut vaatimukset;

iv) direktiivin 2000/60/EY 4 artiklassa asetetut ympäristötavoitteet;

v) direktiivin 2008/56/EY 1 artiklassa vahvistetut vaatimukset;

vi) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2006/118/EY ([36]) 3 artiklassa vahvistetut vaatimukset;

d) erillisviemäröidyn huleveden odotetaan olevan viemäreissä havaituissa asiaankuuluvissa kohdissa niin saastunutta, että sen purkamisen vastaanottavaan vesistöön voidaan katsoa aiheuttavan riskin ympäristölle tai ihmisten terveydelle tai estävän jonkin c alakohdassa tarkoitetun vaatimuksen tai ympäristötavoitteen täyttymisen.

Jäsenvaltioiden on tarkistettava ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettu luettelo kuuden vuoden välein sen laatimisen jälkeen ja saatettava se tarvittaessa ajan tasalle.

3. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että 2 kohdassa tarkoitettujen taajamien keräysalueille laaditaan kokonaisvaltainen yhdyskuntajätevesien hallintasuunnitelma viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2039.

4. Kokonaisvaltaiset yhdyskuntajätevesien hallintasuunnitelmat on asetettava pyynnöstä komission saataville.

5. Kokonaisvaltaisiin yhdyskuntajätevesien hallintasuunnitelmiin on sisällytettävä vähintään liitteessä V esitetyt tiedot, ja niissä on asetettava etusijalle vihreät ja siniset infrastruktuuriratkaisut aina, kun se on mahdollista.

6. Komissiolle siirretään valta antaa täytäntöönpanosäädöksiä, joissa täsmennetään

a) menetelmät liitteessä V olevassa 3 kohdassa tarkoitettujen toimenpiteiden määrittämiseksi;

b) menetelmät vaihtoehtoisten indikaattorien määrittämiseksi sen todentamiseksi, onko liitteessä V olevassa 2 kohdan a alakohdassa tarkoitettu kuormituksen vähentämistä koskeva ohjeellinen tavoite saavutettu;

c) muoto, jossa kokonaisvaltaiset yhdyskuntajätevesien hallintasuunnitelmat on asetettava pyynnöstä komission saataville 4 kohdan mukaisesti.

Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään viimeistään 2 päivänä tammikuuta 2028 28 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

7. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kokonaisvaltaiset yhdyskuntajätevesien hallintasuunnitelmat tarkistetaan vähintään kuuden vuoden välein niiden laatimisen jälkeen ja saatetaan tarvittaessa ajan tasalle. Edellä 2 kohdassa tarkoitetun luettelon päivittämisen jälkeen jäsenvaltioiden on varmistettava, että taajamille laaditaan kokonaisvaltaiset hallintasuunnitelmat kuuden vuoden kuluessa luetteloon sisällyttämisestä.

6 artikla

Biologinen käsittely

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että vähintään 2 000 avl:n taajamien yhdyskuntajätevesiä käsittelevistä yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista johdettavat yhdyskuntajätevedet täyttävät liitteessä I olevissa B osassa ja taulukossa 1 vahvistetut biologista käsittelyä koskevat asiaankuuluvat vaatimukset liitteessä I olevassa C osassa säädettyjen seurannan ja tulosten arvioinnin menetelmien mukaisesti ennen vastaanottavaan vesistöön johtamista. Sallittu enimmäismäärä näytteille, joiden muuttujien arvot eivät ole liitteessä I olevan B osan ja taulukon 1 arvojen mukaisia, vahvistetaan liitteessä I olevissa C osassa ja taulukossa 4, sanotun kuitenkaan rajoittamatta mahdollisuutta käyttää liitteessä I olevan C osan 1 kohdassa tarkoitettuja vaihtoehtoisia menetelmiä.

Ensimmäisessä alakohdassa säädettyä velvoitetta ei sovelleta ennen 31 päivää joulukuuta 2037 taajamiin, joiden avl on vähintään 2 000 mutta alle 10 000 ja jotka johtavat jätevetensä direktiivin 2000/60/EY mukaisesti määriteltyihin rannikkovesiin ja jotka käsittelevät jätevetensä asianmukaisella tavalla direktiivin 91/271/ETY 7 artiklan mukaisesti 1 päivänä tammikuuta 2025.

([35]) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2008/105/EY, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, ympäristönlaatunormeista vesipolitiikan alalla, neuvoston direktiivien 82/176/ETY, 83/513/ETY, 84/156/ETY, 84/491/ETY ja 86/280/ETY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2000/60/EY muuttamisesta (EUVL L 348, 24.12.2008, s. 84).

([36]) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2006/118/EY, annettu 12 päivänä joulukuuta 2006, pohjaveden suojelusta pilaantumiselta ja huononemiselta (EUVL L 372, 27.12.2006, s. 19).

2. Edellä 1 kohdassa säädettyjä velvoitteita sovelletaan 31 päivästä joulukuuta 2037 taajamiin, jotka johtavat yhdyskuntajätevetensä direktiivin 91/271/ETY 6 artiklan 1 kohdan ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetuille kuormitusta kestäville alueille 1 päivänä tammikuuta 2025.

3. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2035 taajamien, joiden avl on vähintään 1 000 mutta alle 2 000, yhdyskuntajätevesiä käsittelevistä yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista johdettavat yhdyskuntajätevedet täyttävät liitteessä I olevissa B osassa ja taulukossa 1 vahvistetut biologista käsittelyä koskevat asiaankuuluvat vaatimukset liitteessä I olevassa C osassa säädettyjen seurannan ja tulosten arvioinnin menetelmien mukaisesti ennen vastaanottavaan vesistöön johtamista. Sallittu enimmäismäärä näytteille, joiden muuttujien arvot eivät ole liitteessä I olevan B osan ja taulukon 1 arvojen mukaisia, vahvistetaan liitteessä I olevissa C osassa ja taulukossa 4, sanotun kuitenkaan rajoittamatta mahdollisuutta käyttää liitteessä I olevan C osan 1 kohdassa tarkoitettuja vaihtoehtoisia menetelmiä.

Jäsenvaltiot voivat poiketa ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetusta määräajasta enintään

a) kahdeksan vuotta, jos 1 päivänä tammikuuta 2025

   i) alle 50 prosentissa ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetuista taajamista taajamasta johdettavia yhdyskuntajätevesiä käsitellään biologisesti niiden alueella liitteessä I olevien B osan ja taulukon 1 mukaisesti, tai

   ii) alle 50 prosenttia ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettujentaajamien yhdyskuntajätevesikuormituksesta käsitellään biologisesti niiden alueella liitteessä I olevien B osan ja taulukon 1 mukaisesti,

b) kymmenen vuotta, jos 1 päivänä tammikuuta 2025

   i) alle 25 prosentissa ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetuista taajamista johdettavia yhdyskuntajätevesiä käsitellään biologisesti niiden alueella liitteessä I olevien B osan ja taulukon 1 mukaisesti, tai

   ii) alle 25 prosenttia ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettujentaajamien yhdyskuntajätevesikuormituksesta käsitellään biologisesti niiden alueella liitteessä I olevien B osan ja taulukon 1 mukaisesti.

Bulgaria, Kroatia ja Romania voivat poiketa ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetusta määräajasta enintään

a) 12 vuotta, jos 1 päivänä tammikuuta 2025

   i) alle 50 prosentissa ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetuista taajamista taajamasta johdettavia yhdyskuntajätevesiä käsitellään biologisesti niiden alueella liitteessä I olevien B osan ja taulukon 1 mukaisesti, tai

   ii) alle 50 prosenttia ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettujentaajamien yhdyskuntajätevesikuormituksesta käsitellään biologisesti niiden alueella liitteessä I olevien B osan ja taulukon 1 mukaisesti,

b) 14 vuotta, jos 1 päivänä tammikuuta 2025

   i) alle 25 prosentissa ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetuista taajamista taajamasta johdettavia yhdyskuntajätevesiä käsitellään biologisesti niiden alueella liitteessä I olevien B osan ja taulukon 1 mukaisesti, tai

   ii) alle 25 prosenttia ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettujen taajamien yhdyskuntajätevesikuormituksesta käsitellään biologisesti niiden alueella liitteessä I olevien B osan ja taulukon 1 mukaisesti.

Jos jäsenvaltiot poikkeavat ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetuista määräajoista, niiden on varmistettava, että niiden ensimmäinen 23 artiklassa tarkoitettu kansallinen täytäntöönpano-ohjelma sisältää seuraavat:

a) sellaisten taajamien lukumäärä, joiden avl on vähintään 1 000 mutta alle 2 000 ja joissa ei ole biologista käsittelyä 1 päivänä tammikuuta 2025;

b) suunnitelma, jossa yksilöidään tarvittavat investoinnit täyden vaatimustenmukaisuuden saavuttamiseksi kyseisissä taajamissa pidennettyjen määräaikojen puitteissa; ja

c) tekniset tai taloudelliset perustelut ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettujen määräaikojen pidentämiseksi.

Ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettuja määräaikojen pidennyksiä sovelletaan vain, jos toisen tai kolmannen alakohdan ja neljännen alakohdan edellytykset täyttyvät. Jos kyseiset edellytykset eivät täyty, komissio tiedottaa siitä jäsenvaltioille viimeistään 31 päivänä heinäkuuta 2028.

4. Yhdyskuntajätevesiin voidaan soveltaa 1 ja 3 kohdassa säädettyjä lievempiä käsittelyvaatimuksia 31 päivästä joulukuuta 2045, kun ne johdetaan

a) vesiin, jotka sijaitsevat korkealla vuoristossa, yli 1 500 metriä merenpinnan yläpuolella, jossa jätevesien tehokas biologinen käsittely on vaikeaa alhaisten lämpötilojen vuoksi,

b) syviin merivesiin, jos tällaiset yhdyskuntajätevesipäästöt ovat peräisin alle 150 000 avl:n taajamista SEUT 349 artiklassa tarkoitetuilla harvaan asutuilla syrjäisimmillä alueilla, joilla jätevesien tehokas biologinen käsittely on vaikeaa alueen pinnanmuodostuksen ja maantieteellisen sijainnin vuoksi, tai

c) yhdyskuntajätevedet pienistä taajamista kylmän ilmaston alueilla, joiden avl on vähintään 1 000 mutta alle 2 000 ja joilla jätevesien tehokas biologinen käsittely on alhaisten lämpötilojen vuoksi vaikeaa, jos sisäänotettavan veden neljännesvuosittainen keskilämpötila on alle 6 celsiusastetta.

Ensimmäisen alakohdan soveltaminen edellyttää, että asianomaiset jäsenvaltiot toimittavat komissiolle yksityiskohtaisia tutkimuksia, jotka osoittavat, ettei jätevesistä aiheudu haittaa ympäristölle eikä ihmisten terveydelle eivätkä ne estä vastaanottavia vesistöjä täyttämästä asiaankuuluvia laatutavoitteita ja muun asiaankuuluvan unionin lainsäädännön asiaa koskevia säännöksiä.

5. Asukasvastinelukuna ilmaistu kuormitus lasketaan suurimman yhdyskuntajätevedenpuhdistamoon vuoden aikana johdetun viikon keskikuormituksen perusteella, lukuun ottamatta poikkeuksellisia, kuten rankkasateista johtuvia, säätilanteita.

7 artikla

Ravinteiden poisto

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että sellaisista yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista johdettavat yhdyskuntajätevedet, joiden käsittelemien yhdyskuntajätevesien kuormitus on vähintään 150 000 avl ja jotka eivät ole ottaneet käyttöön ravinteiden poistoa viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2025, täyttävät ravinteiden poistoa koskevat liitteessä I olevien B osan ja taulukon 2 asiaankuuluvat vaatimukset ennen vastaanottavaan vesistöön johtamista viimeistään:

a) 31 päivänä joulukuuta 2033 30 prosentista kyseisistä yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista peräisin olevien päästöjen osalta;

b) 31 päivänä joulukuuta 2036 70 prosentista kyseisistä yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista peräisin olevien päästöjen osalta.

Jäsenvaltioiden on varmistettava, että sellaisista yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista johdettavat yhdyskuntajätevedet, joiden käsittelemien yhdyskuntajätevesien kuormitus on vähintään 150 000 avl, täyttävät ravinteiden poistoa koskevat liitteessä I olevien B osan ja taulukon 2 asiaankuuluvat vaatimukset ennen vastaanottavaan vesistöön johtamista viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2039.

2. Jäsenvaltioiden on viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2027 laadittava ja julkaistava luettelo alueellaan sijaitsevista rehevöitymiselle alttiista alueista. Niiden on sisällytettävä luetteloon tieto siitä, ovatko alueet herkkiä fosforille tai typelle tai molemmille. Niiden on saatettava kyseinen luettelo ajan tasalle joka kuudes vuosi 31 päivästä joulukuuta 2033 alkaen.

Ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetun luettelon on sisällettävä liitteessä II määritellyt alueet.

Ensimmäisessä alakohdassa säädettyä vaatimusta ei sovelleta, jos jäsenvaltion koko alueella on käytössä 5 kohdan mukainen ravinteiden poisto.

3. Rajoittamatta 1 kohdan soveltamista jäsenvaltioiden on varmistettava, että vähintään 10 000 avl:n taajamien yhdyskuntajätevesiä käsittelevistä jätevedenpuhdistamoista johdettavat jätevedet täyttävät ravinteiden poistoa koskevat liitteessä I olevissa B osassa ja taulukossa 2 vahvistetut asiaankuuluvat vaatimukset ennen johtamista 2 kohdassa tarkoitettuun luetteloon sisältyville alueille viimeistään

a) 31 päivänä joulukuuta 2033 20 prosentissa kyseisistä taajamista;

b) 31 päivänä joulukuuta 2036 40 prosentissa kyseisistä taajamista;

c) 31 päivänä joulukuuta 2039 60 prosentissa kyseisistä taajamista;

d) 31 päivänä joulukuuta 2045 kaikissa kyseisissä taajamissa.

4. Jäsenvaltiot voivat poiketa 3 kohdan d alakohdassa tarkoitetusta määräajasta enintään kahdeksalla vuodella edellyttäen, että

a) vähintään 50 prosentissa asianomaisista taajamista ei tehdä ravinteiden poistoa direktiivissä 91/271/ETY vahvistettujen vaatimusten mukaisesti tai ne eivät täytä kyseisen direktiivin liitteessä I olevissa B osassa ja taulukossa 2 vahvistettuja vaatimuksia 1 päivänä tammikuuta 2025; ja

b) 23 artiklan 2 kohdan mukaisesti toimitettu ensimmäinen kansallinen täytäntöönpano-ohjelma sisältää seuraavat:

i) niiden 3 kohdassa tarkoitettujen taajamien lukumäärä, joissa ei tehdä ravinteiden poistoa direktiivissä 91/271/ETY vahvistettujen vaatimusten mukaisesti tai jotka eivät täytä kyseisen direktiivin liitteessä I olevissa B osassa ja taulukossa 2 vahvistettuja vaatimuksia 1 päivänä tammikuuta 2025;

ii) suunnitelma, jossa yksilöidään tarvittavat investoinnit täyden vaatimustenmukaisuuden saavuttamiseksi kyseisissä taajamissa pidennetyn määräajan puitteissa; ja

iii) tekniset tai taloudelliset perustelut 3 kohdan d alakohdassa tarkoitetun määräajan pidentämiselle.

Tässä kohdassa tarkoitetun määräajan pidennys tulee voimaan vain, jos ensimmäisen alakohdan edellytykset täyttyvät. Jos kyseisiä edellytyksiä ei ole täytetty, komissio ilmoittaa siitä jäsenvaltioille viimeistään 31 päivänä heinäkuuta 2028. Vähintään 150 000 avl:n kuormitusta käsittelevien yhdyskuntajätevedenpuhdistamoiden on kuitenkin täytettävä 1 kohdassa vahvistetut määräajat.

5. Edellä 1 ja 3 kohdassa tarkoitettujen johdettavien yhdyskuntajätevesien on täytettävä liitteessä I olevien B osan ja taulukon 2 asiaankuuluvat vaatimukset liitteessä I olevassa C osassa vahvistettujen seurantaa ja tulosten arviointia koskevien menetelmien mukaisesti. Kunkin liitteessä I olevassa taulukossa 2 tarkoitetun muuttujan osalta näytteiden vuotuisen keskiarvon on oltava taulukossa esitettyjen asiaankuuluvien arvojen mukainen.

6. Tässä artiklassa tarkoitettuja typen muuttujaan liittyviä vaatimuksia sovelletaan viimeistään viiden vuoden kuluttua 1 ja 3 kohdassa vahvistettujen määräaikojen päättymisestä sellaisiin yhdyskuntajätevedenpuhdistamoihin, jotka ovat rakenteilla, joihin tehdään mittavia kunnostustöitä ravinteiden poiston osalta tai jotka on tilattu 31 päivän joulukuuta 2020 jälkeen ja ennen 1 päivää tammikuuta 2025.

7. Komissiolle siirretään valta antaa 27 artiklassa tarkoitettua menettelyä noudattaen delegoituja säädöksiä, joilla muutetaan liitteessä I olevaa C osaa ravinteiden poistoon liittyvien seurantaa ja tulosten arviointia koskevien menetelmien mukauttamiseksi tieteen ja tekniikan kehitykseen.

8. Poiketen siitä, mitä 3 ja 5 kohdassa säädetään, jäsenvaltiot voivat päättää, että 2 kohdassa tarkoitettuun luetteloon sisältyvällä alueella sijaitsevaan yksittäiseen yhdyskuntajätevedenpuhdistamoon ei sovelleta 3 ja 5 kohdassa säädettyjä vaatimuksia, jos voidaan osoittaa, että alueen kaikille yhdyskuntajätevedenpuhdistamoille tulevasta kokonaiskuormituksesta poistetaan vähintään

a) 75 prosenttia fosforin ja 75 prosenttia typen kokonaiskuormituksesta 1 päivästä tammikuuta 2025 lähtien;

b) 82,5 prosenttia fosforin ja 80 prosenttia typen kokonaiskuormituksesta viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2039;

c) 87,5 prosenttia fosforin ja 82,5 prosenttia typen kokonaiskuormituksesta viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2045.

9. Edellä 3, 5 ja 8 kohdassa tarkoitettujen säännösten tulee koskea myös jätevesiä, jotka johdetaan vähintään 10 000 avl:n yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista 2 kohdassa tarkoitettuun luetteloon sisältyvän rehevöitymiselle alttiin alueen vedenmuodostumisalueelle.

10. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kun 2 kohdassa tarkoitettuun luetteloon sisällytetään alueita kyseisessä kohdassa edellytettyjen säännöllisten päivitysten yhteydessä, tällaisella alueella sijaitsevista yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista johdettavat jätevedet täyttävät 3 ja 5 kohdassa säädetyt vaatimukset seitsemän vuoden kuluessa siitä, kun kyseiset alueet on sisällytetty luetteloon.

11. Jos niiden yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen lukumäärä, jotka on uudenaikaistettava 1 ja 3 kohdassa tarkoitettujen tavoitteiden saavuttamiseksi kansallisella tasolla, ei ole kokonaisluku, yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen lukumäärä pyöristetään lähimpään kokonaislukuun. Jos lukumäärä on yhtä lähellä molempia kokonaislukuja, se pyöristetään alempaan kokonaislukuun.

8 artikla

Mikroepäpuhtauksien poisto

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että sellaisista yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista, joiden käsittelemien yhdyskuntajätevesien kuormitus on vähintään 150 000 avl, vastaanottaviin vesistöihin johdettavat yhdyskuntajätevedet täyttävät liitteessä I olevissa B osassa ja taulukossa 3 vahvistetut mikroepäpuhtauksien poistoa koskevat asiaankuuluvat vaatimukset liitteessä I olevassa D osassa säädettyjen seurannan ja tulosten arvioinnin menetelmien mukaisesti ennen vastaanottavaan vesistöön johtamista viimeistään

a) 31 päivänä joulukuuta 2033 20 prosentin osalta kyseisten yhdyskuntajätevedenpuhdistamoiden johdettavista jätevesistä;

b) 31 päivänä joulukuuta 2039 60 prosentin osalta kyseisten yhdyskuntajätevedenpuhdistamoiden johdettavista jätevesistä;

c) 31 päivänä joulukuuta 2045 kaiken kyseisten yhdyskuntajätevedenpuhdistamoiden johdettavan jäteveden osalta.

Sallittu enimmäismäärä näytteille, joiden muuttujien arvot eivät ole liitteessä I olevan taulukon 3 arvojen mukaisia, vahvistetaan liitteessä I olevissa C osassa ja taulukossa 4.

2. Jäsenvaltioiden on laadittava viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2030 luettelo alueistaan, joilla yhdyskuntajätevedenpuhdistamoiden mikroepäpuhtauksien pitoisuudet tai kertyminen aiheuttavat riskin ympäristölle tai ihmisten terveydelle. Jäsenvaltioiden on tarkistettava luettelo vuonna 2033 ja sen jälkeen kuuden vuoden välein ja saatettava se tarvittaessa ajan tasalle.

Ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetun luettelon on sisällettävä seuraavat alueet:

a) ihmisten käyttöön tarkoitetun veden vedenottopisteiden vedenmuodostumisalueet sellaisina kuin ne on kuvattu direktiivin (EU) 2020/2184 8 artiklan 2 kohdan a alakohdan mukaisesti, paitsi jos mainitun direktiivin 8 artiklan 2 kohdan b alakohdan mukainen riskinarviointi osoittaa, ettei yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista peräisin olevista mikroepäpuhtauksien päästöistä aiheudu mahdollisia riskejä, jotka saattavat aiheuttaa veden laadun heikkenemistä siinä määrin, että se voisi aiheuttaa riskin ihmisten terveydelle;

b) uimavedet, jotka kuuluvat direktiivin 2006/7/EY soveltamisalaan, paitsi jos mainitun direktiivin 6 artiklassa ja liitteessä III tarkoitettu uimavesiprofiili osoittaa, että yhdyskuntajätevesien mikroepäpuhtauksien päästöt eivät vaikuta uimavesiin eivätkä heikennä uimareiden terveyttä;

c) alueet, joilla harjoitetaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 1380/2013 ([37]) 4 artiklan 25 alakohdassa määriteltyä vesiviljelytoimintaa, paitsi jos toimivaltaiset kansalliset viranomaiset ovat vakuuttuneita siitä, että yhdyskuntajätevesien mikroepäpuhtauksien päästöt eivät voi vaikuttaa valmiiden elintarvikkeiden turvallisuuteen.

Ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetun luettelon on sisällettävä myös seuraavat alueet yhdyskuntajätevesien mikroepäpuhtauksien päästöistä ympäristölle ja ihmisten terveydelle aiheutuvista riskeistä tehdyn arvioinnin perusteella:

a) järvet direktiivin 2000/60/EY 2 artiklan 5 alakohdassa annetun määritelmän mukaisesti;

b) joet direktiivin 2000/60/EY 2 artiklan 4 alakohdassa annetun määritelmän mukaisesti tai muut virtaavat vedet, joissa laimennussuhde on alle 10;

c) alueet, joilla lisäkäsittely on tarpeen direktiiveissä 2000/60/EY, 2006/118/EY ja 2008/105/EY vahvistettujen vaatimusten täyttämiseksi;

d) ekologisen Natura 2000 -verkoston perustan muodostavat erityisten suojelutoimien alueet neuvoston direktiivin 92/43/ETY ([38]) 1 artiklan l alakohdassa annetun määritelmän mukaisesti ja erityiset suojelualueet Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/147/EY ([39]) 4 artiklan 1 kohdan neljännen alakohdan luokittelun mukaisesti;

e) rannikkovedet direktiivin 2000/60/EY 2 artiklan 7 alakohdassa annetun määritelmän mukaisesti;

([37]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1380/2013, annettu 11 päivänä joulukuuta 2013, yhteisestä kalastuspolitiikasta, neuvoston asetusten (EY) N:o 1954/2003 ja (EY) N:o 1224/2009 muuttamisesta sekä neuvoston asetusten (EY) N:o 2371/2002 ja (EY) N:o 639/2004 ja neuvoston päätöksen 2004/585/EY kumoamisesta (EUVL L 354, 28.12.2013, s. 22).

([38]) Neuvoston direktiivi 92/43/ETY, annettu 21 päivänä toukokuuta 1992, luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta (EYVL L 206, 22.7.1992, s. 7).

([39]) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/147/EY, annettu 30 päivänä marraskuuta 2009, luonnonvaraisten lintujen suojelusta (EUVL L 20, 26.1.2010, s. 7).

f) jokisuiden vaihettumisalueet direktiivin 2000/60/EY 2 artiklan 6 alakohdassa annetun määritelmän mukaisesti;

g) merivedet direktiivin 2008/56/EY 3 artiklan 1 alakohdassa annetun määritelmän mukaisesti.

Kolmannessa alakohdassa tarkoitettu riskinarviointi on toimitettava pyynnöstä komissiolle.

3. Komissiolle siirretään valta antaa täytäntöönpanosäädöksiä, joissa vahvistetaan 2 kohdan kolmannessa alakohdassa tarkoitetun riskinarvioinnin muoto ja siinä käytettävä menetelmä. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 28 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

4. Rajoittamatta 1 kohdan soveltamista jäsenvaltioiden on varmistettava, että vähintään 10 000 avl:n taajamista peräisin olevat yhdyskuntajätevedet 2 täyttävät liitteessä I olevissa B osassa ja taulukossa 3 vahvistetut mikroepäpuhtauksien poistoa koskevat vaatimukset ennen johtamista 2 kohdassa tarkoitettuun luetteloon sisältyville alueille liitteessä I olevassa C osassa vahvistettujen seurannan ja tulosten arvioinnin menetelmien mukaisesti viimeistään

a) 31 päivänä joulukuuta 2033 10 prosentissa kyseisistä taajamista;

b) 31 päivänä joulukuuta 2036 30 prosentissa kyseisistä taajamista;

c) 31 päivänä joulukuuta 2039 60 prosentissa kyseisistä taajamista;

d) 31 päivänä joulukuuta 2045 100 prosentissa kyseisistä taajamista.

Sallittu enimmäismäärä näytteille, joiden muuttujien arvot eivät ole liitteessä I olevan taulukon 3 arvojen mukaisia, vahvistetaan liitteessä I olevissa C osassa ja taulukossa 4.

Komissiolle siirretään valta antaa 27 artiklassa tarkoitettua menettelyä noudattaen delegoituja säädöksiä, joilla muutetaan liitteessä I olevaa C osaa ravinteiden poistoon liittyvien seurantaa ja tulosten arviointia koskevien menetelmien mukauttamiseksi tieteen ja tekniikan kehitykseen.

5. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kun 2 kohdassa tarkoitettuun luetteloon sisällytetään alueita kyseisessä kohdassa edellytettyjen säännöllisten päivitysten yhteydessä, tällaisella alueella sijaitsevista yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista johdettavat yhdyskuntajätevedet täyttävät 4 kohdassa ja liitteessä I olevissa B osassa ja taulukossa 3 säädetyt vaatimukset seitsemän vuoden kuluessa siitä, kun kyseiset alueet on sisällytetty luetteloon, mutta viimeistään 4 kohdassa säädettyihin määräaikoihin mennessä.

6. Komissio voi hyväksyä täytäntöönpanosäädöksiä, joissa vahvistetaan seuranta- ja näytteenottomenetelmät, joita jäsenvaltioiden on käytettävä määrittääkseen liitteessä I olevassa taulukossa 3 esitettyjen indikaattoreiden esiintymisen ja määrät yhdyskuntajätevesissä. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 28 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

7. Jos niiden yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen lukumäärä, jotka on uudenaikaistettava 1 kohdan ensimmäisen alakohdan a ja b alakohdassa tarkoitettujen tavoitteiden saavuttamiseksi kansallisella tasolla, ei ole kokonaisluku, yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen lukumäärä pyöristetään lähimpään kokonaislukuun. Jos lukumäärä on yhtä lähellä molempia kokonaislukuja, se pyöristetään alempaan kokonaislukuun.

8. Jotta voidaan varmistaa käsitellyn yhdyskuntajäteveden uudelleenkäytön turvallisuus ympäristön ja ihmisten terveyden kannalta, jäsenvaltioiden on tarvittaessa varmistettava, että kun yhdyskuntajätevettä käytetään uudelleen tai aiotaan käyttää uudelleen, se käsitellään liitteessä I olevissa B osassa ja taulukossa 3 vahvistettujen mikroepäpuhtauksien poistoa koskevien vaatimusten mukaisesti, sanotun kuitenkaan rajoittamatta tämän artiklan muiden säännösten soveltamista. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että asetuksen (EU) 2020/741 mukaisesti suoritettujen riskinarviointien tulokset on otettava huomioon, jos käsiteltyä yhdyskuntajätevettä käytetään maatalouskäyttöön.

9 artikla

Laajennettu tuottajavastuu

1. Jäsenvaltioiden on toteutettava viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2028 toimenpiteitä sen varmistamiseksi, että liitteessä III lueteltuja tuotteita markkinoille saattavilla tuottajilla on laajennettu tuottajavastuu.

Näillä toimenpiteillä on varmistettava, että kyseiset tuottajat vastaavat

a) vähintään 80 prosentista kaikista 8 artiklassa säädettyjen vaatimusten noudattamisesta aiheutuvista investointi- ja toimintakustannuksista, mukaan lukien kustannukset, jotka aiheutuvat yhdyskuntajätevesien mikroepäpuhtauksien poistosta, jolla poistetaan kyseisten tuottajien markkinoille saattamista tuotteista ja kyseisten tuotteiden jäämistä johtuvia mikroepäpuhtauksia, ja 21 artiklan 1 kohdan a alakohdassa tarkoitettujen mikroepäpuhtauksien seurannasta;

b) markkinoille saatettuja tuotteita koskevien tietojen keräämisestä ja todentamisesta aiheutuvista kustannuksista; ja

c) muista kyseisten tuottajien laajennetun tuottajavastuun toteuttamisesta aiheutuvista kustannuksista.

2. Jäsenvaltioiden on vapautettava tuottaja 1 kohdan mukaisesta laajennetusta tuottajavastuusta, jos tämä voi osoittaa jonkin seuraavista:

a) sen unionin markkinoille saattamien tuotteiden sisältämä aineen määrä on alle yksi tonni vuodessa;

b) sen markkinoille saattamien tuotteiden sisältämät aineet on jätevesissä nopeasti biohajoavaa tai niistä ei aiheudu tuotteiden elinkaaren lopussa mikroepäpuhtauksia jätevesiin.

3. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että 1 kohdassa tarkoitetut tuottajat toteuttavat laajennettua tuottajavastuutaan kollektiivisesti sellaisen organisaation kautta, joka täyttää 10 artiklassa säädetyt vähimmäisvaatimukset.

Jäsenvaltioiden on varmistettava, että

a) kyseiset tuottajat toimittavat tuottajavastuuyhteisöille kerran vuodessa seuraavat tiedot:

   i) liitteessä III lueteltuihin tuotteisiin sisältyvien aineiden vuotuiset määrät, jotka ne saattavat markkinoille elinkeinotoimintansa yhteydessä;

   ii) tiedot i alakohdassa tarkoitettuihin tuotteisiin sisältyvien aineiden vaarallisuudesta yhdyskuntajätevesissä ja niiden biohajoavuudesta niiden elinkaaren lopussa;

   iii) tarvittaessa luettelo 2 kohdan mukaisesti vapautetuista tuotteista;

b) kyseiset tuottajat osallistuvat tuottajavastuuyhteisöjen rahoitukseen laajennetusta tuottajavastuustaan aiheutuvien kustannusten kattamiseksi;

c) kunkin tuottajan b alakohdassa tarkoitettu maksuosuus määritetään sen mukaan, millaisia määriä markkinoille saatettujen tuotteiden sisältämiä aineita esiintyy yhdyskuntajätevesissä ja miten vaarallisia ne siellä ovat;

d) tuottajavastuuyhteisöille tehdään vuosittain riippumaton tarkastus, jossa tarkastellaan niiden varainhoitoa, mukaan lukien niiden kyky kattaa 1 kohdassa tarkoitetut kustannukset, a alakohdan mukaisesti kerättyjen tietojen laatu ja riittävyys sekä b alakohdan mukaisesti kerättyjen maksuosuuksien riittävyys;

e) toteutetaan tarvittavat toimenpiteet, joilla tiedotetaan kuluttajille jätteen syntymisen ehkäisemistä koskevista toimenpiteistä, vastaanotto- ja keräysjärjestelmistä sekä liitteessä III lueteltujen tuotteiden epäasianmukaisen loppukäsittelyn sekä niiden väärinkäytön ja ylikäytön vaikutuksista yhdyskuntajätevesien keräämiseen, käsittelyyn ja johtamiseen.

4. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että

a) kaikkien asiaan liittyvien toimijoiden roolit ja vastuut on määritelty selkeästi, mukaan lukien 1 kohdassa tarkoitetut tuottajat, tuottajavastuuyhteisöt, yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen yksityiset tai julkiset toiminnanharjoittajat sekä paikalliset toimivaltaiset viranomaiset;

b) yhdyskuntajätevesien käsittelyä koskevat tavoitteet vahvistetaan niin, että noudatetaan 8 artiklan 1, 4 ja 5 kohdassa vahvistettuja vaatimuksia ja määräaikoja sekä muita määrällisiä tai laadullisia tavoitteita, joita pidetään merkityksellisinä laajennetun tuottajavastuun täytäntöönpanon kannalta;

c) käytössä on raportointijärjestelmä, jolla kerätään tietoja tuottajien markkinoille saattamista 1 kohdassa tarkoitetuista tuotteista, yhdyskuntajäteveden mikroepäpuhtauksien poistoa koskevia tietoja sekä muita tämän kohdan b alakohdan soveltamisen kannalta merkityksellisiä tietoja;

d) toimivaltaiset viranomaiset toimittavat tarvittavat tiedot muille asiaankuuluville toimivaltaisille viranomaisille ja vaihtavat niitä säännöllisesti täyttääkseen tämän artiklan ja 10 artiklan vaatimukset.

5. Komissiolle siirretään valta antaa täytäntöönpanosäädöksiä, joissa vahvistetaan yksityiskohtaiset perusteet 2 kohdan b alakohdassa säädetyn edellytyksen yhdenmukaiselle soveltamiselle tiettyihin tuoteryhmiin niiden biohajoavuuden tai vaarallisuuden perusteella. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 28 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2027.

10 artikla

Tuottajavastuuyhteisöjä koskevat vähimmäisvaatimukset

1. Jäsenvaltioiden on toteutettava tarvittavat toimet sen varmistamiseksi, että 9 artiklan 3 kohdan mukaisesti perustettu tuottajavastuuyhteisö täyttää seuraavat vaatimukset:

a) sen maantieteellinen kattavuus on selkeästi määritelty ja johdonmukainen 8 artiklassa säädettyjen vaatimusten kanssa;

b) sillä on laajennettua tuottajavastuuta koskevien tuottajien velvoitteiden täyttämisen edellyttämät taloudelliset ja organisatoriset resurssit, mukaan lukien rahoitusvakuudet, jotta 8 artiklan mukaisen yhdyskuntajätevesien mikroepäpuhtauksien poiston jatkuminen voitaisiin varmistaa kaikissa olosuhteissa;

c) se asettaa julkisesti saataville seuraavat tiedot:

i) yhteisön omistajat ja jäsenet;

ii) maksuosuudet, jotka tuottajat maksavat 9 artiklan 3 kohdan toisen alakohdan c alakohdassa tarkoitettujen vaatimusten mukaisesti;

iii) sen vuosittain toteuttama toiminta, mukaan lukien selkeät tiedot siitä, miten sen rahavaroja käytetään.

Jäsenvaltioiden on varmistettava, että tällaisiin toimiin sisältyy tuottajavastuuyhteisöjen tunnustamista koskeva kansallinen menettely sen osoittamiseksi, että ne noudattavat tässä kohdassa vahvistettuja vaatimuksia ennen niiden tosiasiallista perustamista ja toimintaa.

Tämän artiklan mukainen yleisölle tiedottaminen ei vaikuta liiketoimintatietojen luottamuksellisuuden säilyttämiseen asiaankuuluvan unionin ja kansallisen lainsäädännön mukaisesti.

2. Jäsenvaltioiden on luotava riittävä seuranta- ja valvontakehys sen varmistamiseksi, että tuottajavastuuyhteisöt täyttävät velvoitteensa avoimesti, että niiden varoja käytetään asianmukaisesti ja että kaikki toimijat, joita laajennettu tuottajavastuu koskee, raportoivat luotettavat tiedot toimivaltaisille viranomaisille ja pyydettäessä tuottajavastuuyhteisöille.

3. Jos jonkin jäsenvaltion alueella on useita tuottajavastuuyhteisöjä, asianomaisen jäsenvaltion on nimitettävä vähintään yksi yksityisistä eduista riippumaton elin tai nimettävä viranomainen valvomaan 9 artiklan täytäntöönpanoa.

4. Jäsenvaltion on varmistettava, että toisen jäsenvaltion alueelle tai kolmanteen maahan sijoittautuneet tuottajat, jotka saattavat tuotteita kyseisen jäsenvaltion markkinoille

a) nimeävät sen alueelle sijoittautuneen oikeushenkilön tai luonnollisen henkilön valtuutetuksi edustajaksi laajennettua tuottajavastuuta koskevien velvoitteiden täyttämiseksi sen alueella; tai

b) toteuttavat a alakohtaa vastaavia toimenpiteitä.

5. Jotta varmistetaan laajennettua tuottajavastuuta koskevan järjestelmän mahdollisimman optimaalinen täytäntöönpano erityisesti kustannus-hyötynäkökulmasta, jäsenvaltioiden on järjestettävä säännöllisiä vuoropuheluja sen täytäntöönpanosta. Tähän voi sisältyä tuki sellaisten toimenpiteiden määrittämiseksi, joita toimivaltaisten viranomaisten on toteutettava, muun muassa:

a) mikroepäpuhtauskuormituksen vähentämiseksi sen lähteellä; ja

b) asianmukaisimpien mikroepäpuhtauksien poistoteknologioiden määrittämiseksi.

Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kyseiseen vuoropuheluunlaajennetun tuottajavastuun täytäntöönpanosta osallistuu asiaankuuluvia sidosryhmiä ja tarvittaessa sidosryhmien järjestöjä, mukaan lukien tuottajat ja jakelijat, tuottajavastuuyhteisöt, yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen yksityiset tai julkiset toiminnanharjoittajat, paikallisviranomaiset ja kansalaisjärjestöt.

6. Komissio huolehtii viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2025 järjestelyistä, jotka koskevat jäsenvaltioiden välistä tietojen, kokemusten ja parhaiden käytäntöjen vaihtoa 9 artiklan ja tämän artiklan täytäntöönpanosta ja erityisesti seuraavista:

a) toimenpiteet, joilla valvotaan tuottajavastuuyhteisöjen perustamista, tunnustamista ja toimintaa;

b) toimenpiteet, joilla valvotaan, että tuottajat noudattavat tässä direktiivissä määriteltyjä velvoitteitaan;

c) seuraavien tehokas täytäntöönpano:

i) edellä 9 artiklan 1 kohdassa tarkoitettujen kustannuksien kattaminen; ja

ii) edellä 9 artiklan 3 kohdan c alakohdassa tarkoitettu tuottajavastuuyhteisöjen suorittama tuottajien maksuosuuksien laskumenetelmien valvonta;

d) edellä 9 artiklan 2 kohdan mukaisesti myönnetyt vapautukset;

e) muut 9 ja tämän artiklan tehokasta täytäntöönpanoa koskevat kysymykset;

f) edellä 9 artiklassa tarkoitettujen vaatimusten soveltamisen mahdolliset vaikutukset unionin markkinoille saatettujen lääkkeiden saavutettavuuteen, saatavuuteen ja kohtuuhintaisuuteen.

Komissio julkaisee näitä ja muita asiaankuuluvia aiheita koskevien tietojen, kokemusten ja kyseisten parhaiden käytäntöjen vaihdon tulokset ja antaa tarvittaessa jäsenvaltioille suosituksia tai ohjeistusta tai molempia.

7. Komissio laatii jäsenvaltioiden antamien tietojen perusteella luettelon jäsenvaltioiden tuottajilta vastaanottamista 9 artiklan 2 kohdan mukaisista vapautuspyynnöistä ja päivittää sitä säännöllisesti. Kyseinen luettelo annetaan pyynnöstä jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten saataville.

11 artikla

Energianeutraalius

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että toiminnassa oleville yhdyskuntajätevedenpuhdistamoille ja keräysjärjestelmille tehdään direktiivin (EU) 2023/1791 2 artiklan 32 kohdassa määritellyn mukaiset energiakatselmukset joka neljäs vuosi. Energiakatselmuksissa on yksilöitävä mahdollisuuksia kustannustehokkaisiin toimiin energian käytön vähentämiseksi ja uusiutuvan energian käytön ja tuotannon parantamiseksi niin, että näissä keskitytään erityisesti biokaasun tuotantomahdollisuuksien tunnistamiseen ja hyödyntämiseen tai hukkalämmön talteenottoon ja käyttöön joko paikalla tai kaukoenergiajärjestelmän kautta samalla kun vähennetään kasvihuonekaasupäästöjä. Ensimmäiset energiakatselmukset on tehtävä viimeistään

a) 31 päivänä joulukuuta 2028 yhdyskuntajätevedenpuhdistamoille, jotka käsittelevät vähintään 100 000 avl:n kuormitusta, sekä niihin liitetyille keräysjärjestelmille;

b) 31 päivänä joulukuuta 2032 yhdyskuntajätevedenpuhdistamoille, jotka käsittelevät vähintään 10 000 avl:n mutta alle 100 000 avl:n kuormitusta, sekä niihin liitetyille keräysjärjestelmille.

2. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että vähintään 10 000 avl:n kuormitusta käsittelevien yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen omistajien tai toiminnanharjoittajien paikalla tai puhdistamon ulkopuolella tuottaman tai niiden puolesta tuotetun, direktiivin (EU) 2018/2001 2 artiklan 1 kohdan määritelmän mukaisen uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian, riippumatta siitä, käyttävätkö kyseisten puhdistamojen omistajat tai toiminnanharjoittajat kyseisen energian paikalla vai puhdistamon ulkopuolella, vuotuinen kokonaismäärä vastaa kansallisella tasolla vähintään

a) 20:tä prosenttia tällaisten laitosten vuotuisesta energian kokonaiskulutuksesta viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2030;

b) 40:tä prosenttia tällaisten laitosten vuotuisesta energian kokonaiskulutuksesta viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2035;

c) 70:tä prosenttia tällaisten laitosten vuotuisesta energian kokonaiskulutuksesta viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2040;

d) 100:aa prosenttia tällaisten laitosten vuotuisesta energian kokonaiskulutuksesta viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2045.

Yhdyskuntajätevedenpuhdistamon omistajien tai toiminnanharjoittajien tuottama tai näiden puolesta tuotettu uusiutuva energia tuottaminen ei saa sisältää uusiutuvan energian hankintaa.

3. Poiketen siitä, mitä 2 kohdassa säädetään, jos jäsenvaltio ei saavuta 2 kohdan d alakohdassa tarkoitettua tavoitetta huolimatta siitä, että se on toteuttanut kaikki energiatehokkuustoimenpiteet ja erityisesti kaikki 1 kohdassa tarkoitetuissa energiakatselmuksissa yksilöidyt toimenpiteet uusiutuvan energian tuotannon lisäämiseksi, jäsenvaltiot voivat poikkeuksellisesti sallia energian hankinnan muista kuin fossiilista energialähteistä. Kyseisistä hankinnoista enintään 35 prosenttia voi olla peräisin muista kuin fossiilisista energialähteistä suhteessa 2 kohdan d alakohdassa tarkoitettuun tavoitteeseen.

4. Poiketen siitä, mitä 2 kohdassa säädetään, jos jäsenvaltio ei saavuta 2 kohdan c alakohdassa tarkoitettua tavoitetta huolimatta siitä, että se on toteuttanut kaikki energiatehokkuustoimenpiteet ja erityisesti kaikki 1 kohdassa tarkoitetuissa energiakatselmuksissa yksilöidyt toimenpiteet uusiutuvan energian tuotannon lisäämiseksi, jäsenvaltiot voivat poikkeuksellisesti sallia energian hankinnan muista kuin fossiilista energialähteistä. Kyseiset hankinnat saavat olla enintään 5 prosenttiyksikköä 2 kohdan c alakohdassa tarkoitetusta tavoitteesta. Kyseinen poikkeus myönnetään ainoastaan jäsenvaltioille, jotka voivat viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2040 osoittaa, että 3 kohdan a alakohdassa tarkoitetusta ulkoisesta muusta kuin fossiilisesta polttoaineesta on ostettava 35 prosenttia, jotta saavutetaan 2 kohdan d alakohdassa tarkoitettu tavoite, ottaen huomioon kaikki energiatehokkuustoimenpiteet ja erityisesti 1 kohdassa tarkoitetuissa energiakatselmuksissa yksilöidyt tarpeelliset toimenpiteet uusiutuvan energian tuotannon lisäämiseksi.

5. Komissio voi antaa täytäntöönpanosäädöksen, jossa vahvistetaan menetelmät sen arvioimiseksi, onko 2 kohdan tavoitteet saavutettu. Tämä täytäntöönpanosäädös hyväksytään 28 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

12 artikla

Rajat ylittävä yhteistyö

1. Jos jonkin jäsenvaltion tai kolmannen maan yhdyskuntajätevesien johtaminen aiheuttaa haittoja toisen jäsenvaltion alueella oleviin vesiin, sen jäsenvaltion, jonka vesiin haitta kohdistuu, on ilmoitettava asiasta kyseiselle toiselle jäsenvaltiolle tai kolmannelle maalle ja komissiolle, sanotun kuitenkaan rajoittamatta asiaankuuluvien voimassa olevien kansainvälisten, vesikysymyksiä koskevien ympäristöalan sopimusten tai järjestelyjen soveltamista.

Jos pilaantuminen saattaa vaikuttaa merkittävästi alajuoksulla sijaitseviin vesimuodostumiin, kyseinen ilmoitus on tehtävä välittömästi. Tapauksissa, joissa päästöllä on vaikutuksia terveyteen tai ympäristöön toisessa jäsenvaltiossa, sen jäsenvaltion, jonka alueella päästö on sattunut, on varmistettava, että asiasta ilmoitetaan välittömästi toisen jäsenvaltion toimivaltaiselle viranomaiselle ja komissiolle.

2. Jäsenvaltioiden on vastattava toisilleen hyvissä ajoin tapauksen tyypistä, laajuudesta ja mahdollisista seurauksista riippuen sen jälkeen, kun toinen jäsenvaltio on tehnyt 1 kohdan mukaisen ilmoituksen.

Niiden jäsenvaltioiden, joita asia koskee, on toimittava yhteistyössä tunnistaakseen kyseiset jätevesipäästöt ja määrittääkseen tämän direktiivin noudattamiseksi tarvittavat päästölähteillä suoritettavat vesiensuojelutoimenpiteet.

3. Asianomaisten jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle 1 kohdan mukaisesta yhteistyöstä. Komissio osallistuu tällaiseen yhteistyöhön asianomaisten jäsenvaltioiden pyynnöstä.

13 artikla

Paikalliset ilmasto-olot

Jäsenvaltioiden on varmistettava, että 6, 7 ja 8 artiklassa säädettyjen vaatimusten noudattamiseksi rakennetut yhdyskuntajätevedenpuhdistamot suunnitellaan ja rakennetaan ja niitä käytetään ja ylläpidetään siten, että puhdistamojen riittävän tehokas toiminta taataan kaikissa tavanomaisissa paikallisissa ilmasto-oloissa. Kuormituksen vaihtelut eri vuodenaikoina ja alttius ilmastonmuutokselle on arvioitava ja otettava huomioon yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen ja keräysjärjestelmien suunnittelussa, rakentamisessa ja käytössä, sanotun kuitenkaan rajoittamatta direktiivin (EU) 2022/2557 13 artiklan 1 kohdan mukaisesti toteutettujen toimenpiteiden soveltamista.

14 artikla

Teollisuus- ja laitosjätevesien johtaminen

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että teollisuus- ja laitosjätevesien johtamista keräysjärjestelmiin ja yhdyskuntajätevedenpuhdistamoihin säännellään ennalta säännöksin tai toimivaltaisen viranomaisen tai asianmukaisen elimen myöntämin erityisluvin tai näillä molemmilla.

Keräysjärjestelmiin ja yhdyskuntajätevedenpuhdistamoihin johtamista koskevien erityislupien osalta jäsenvaltioiden on varmistettava, että toimivaltainen viranomainen

a) kuulee ennen kyseisten erityislupien myöntämistä toiminnanharjoittajia, jotka vastaavat niistä keräysjärjestelmistä ja yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista, joihin teollisuus- ja laitosjätevedet johdetaan, ja tiedottaa siitä niille;

b) antaa pyynnöstä teollisuus- ja laitosjätevesiä vastaanottavien keräysjärjestelmien ja yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen toiminnanharjoittajille mahdollisuuden tutustua vedenmuodostumisalueilleen myönnettyihin kyseisiin erityislupiin mieluiten ennen niiden myöntämistä.

Kun on kyse keräysjärjestelmiin ja yhdyskuntajätevedenpuhdistamoihin johtamista koskevista ennalta annettavista säännöksistä, jäsenvaltioiden on varmistettava, että keräysjärjestelmien ja yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen, joihin teollisuus- ja laitosjätevettä johdetaan, toiminnanharjoittajia kuullaan ennen kyseisten säännösten hyväksymistä.

2. Edellä 1 kohdassa tarkoitetuilla ennalta annetuilla säännöksillä ja erityisluvilla on varmistettava, että

a) muussa unionin oikeudessa, mukaan lukien direktiivit 2000/60/EY ja 2008/105/EY, vahvistetut veden laatuvaatimukset täytetään ja asianmukaisen teollisuus- ja laitosjäteveden johtamisen laatua ja määrää valvotaan tapauksen mukaan; että erityisesti yhdyskuntajätevedenpuhdistamosta peräisin oleva epäpuhtauskuormitus ei johda vastaanottavan vesimuodostuman tilan heikkenemiseen eikä estä kyseistä vesimuodostumaa saavuttamasta tällaista tilaa direktiivin 2000/60/EY 4 artiklassa asetettujen tavoitteiden mukaisesti;

b) veteen päästetyt pilaavat aineet eivät haittaa yhdyskuntajätevedenpuhdistamon toimintaa, eivät vahingoita keräysjärjestelmiä, yhdyskuntajätevedenpuhdistamoja tai niihin liittyviä laitteistoja eivätkä rajoita kykyä hyödyntää resursseja, mukaan lukien käsitellyn veden uudelleenkäyttö ja ravinteiden tai muiden aineiden talteenotto yhdyskuntajätevedestä tai lietteestä;

c) veteen päästetyt pilaavat aineet eivät vahingoita keräysjärjestelmien parissa tai yhdyskuntajätevedenpuhdistamoissa työskentelevän henkilöstön terveyttä;

d) jätevedenpuhdistamo on suunniteltu ja varustettu siten, että veteen päästettyjen pilaavien aineiden vaikutuksia voidaan lieventää;

e) kun yhdyskuntajätevedenpuhdistamo käsittelee sellaisen laitoksen jätevesiä, jolla on Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2010/75/EU ([40]) 4 artiklassa tarkoitettu lupa, kyseisen puhdistamon ympäristöön johtamista jätevesistä aiheutuva epäpuhtauskuormitus ei ylitä epäpuhtauskuormitusta, joka päätyisi ympäristöön, jos jätevedet päästettäisiin ympäristöön suoraan laitoksesta noudattaen tämän direktiivin mukaisesti sovellettavia raja-arvoja.

Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kun on kyse teollisuus- ja laitosjätevesien johtamisesta keräysjärjestelmiin ja yhdyskuntajätevedenpuhdistamoihin, jotka johtavat vesiä ihmisten käyttöön tarkoitetun veden vedenottopisteiden vedenmuodostumisalueille, tällaiseen teollisuus- ja laitosjätevesien johtamiseen ei myönnetä erityislupaa eikä sitä sallita ennakkosääntelyllä ottamatta huomioon direktiivin (EU) 2020/2184 8 artiklassa tarkoitettuja ihmisten käyttöön tarkoitetun veden vedenottopisteiden vedenmuodostumisalueiden riskinarviointia ja riskienhallintaa ja kyseisen artiklan mukaisia riskinhallintatoimenpiteitä.

3. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että toimivaltaiset viranomaiset tai asianomaiset elimet toteuttavat asianmukaiset toimenpiteet, mukaan lukien aiempien säädösten ja 1 kohdassa tarkoitettujen erityislupien uudelleentarkastelu ja tarvittaessa kumoaminen, tämän artiklan 1 kohdassa tarkoitettuihin teollisuus- ja laitosjätevesiin sisältyvän kuormituksen lähteiden tunnistamiseksi, ehkäisemiseksi ja vähentämiseksi mahdollisuuksien mukaan, jos ilmenee jokin seuraavista tilanteista:

([40]) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2010/75/EU, annettu 24 päivänä marraskuuta 2010, teollisuuden ja karjankasvatuksen päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) (EUVL L 334, 17.12.2010, s. 17).

a) yhdyskuntajätevedenpuhdistamon sisäänotto- ja purkuvaiheessa on havaittu epäpuhtauksia 21 artiklan 3 kohdan mukaisessa seurannassa;

b) yhdyskuntajätevesien käsittelyssä syntyvää lietettä on tarkoitus käyttää neuvoston direktiivin 86/278/ETY ([41]) mukaisesti;

c) käsiteltyä yhdyskuntajätevettä on tarkoitus käyttää uudelleen asetuksen (EU) 2020/741 mukaisesti tai käyttää uudelleen muuhun kuin maatalouskäyttöön;

d) vastaanottavia vesimuodostumia käytetään direktiivin (EU) 2020/2184 2 artiklan 1 alakohdassa määritellyn ihmisten käyttöön tarkoitetun veden ottoon;

e) keräysjärjestelmään tai yhdyskuntajätevedenpuhdistamoon johdetun teollisuus- ja laitosjäteveden epäpuhtaudet vaarantavat kyseisen järjestelmän tai puhdistamon toiminnan.

4. Edellä 1 kohdassa tarkoitettujen ennalta annettujen säännösten ja erityislupien on täytettävä 2 kohdassa vahvistetut vaatimukset. Komissiolle siirretään valta antaa 27 artiklassa tarkoitettua menettelyä noudattaen delegoituja säädöksiä, joilla muutetaan 2 kohdassa tarkoitettuja vaatimuksia niiden mukauttamiseksi ympäristönsuojeluun liittyvään tekniikan ja tieteen kehitykseen.

5. Edellä 1 kohdassa tarkoitettuja erityislupia on tarkasteltava uudelleen ja niitä on tarvittaessa muutettava vähintään joka kymmenes vuosi.

Edellä 1 kohdassa tarkoitettuja ennalta annettuja säännöksiä on tarkasteltava säännöllisesti uudelleen ja niitä on tarvittaessa muutettava.

Jos teollisuus- ja laitosjäteveden, yhdyskuntajätevedenpuhdistamon tai vastaanottavan vesimuodostuman ominaisuudet muuttuvat merkittävästi, erityislupia tarkastellaan uudelleen ja mukautetaan kyseisiin muutoksiin.

15 artikla

Veden uudelleenkäyttö ja yhdyskuntajätevesien johtaminen ympäristöön

1. Jäsenvaltioiden on edistettävä järjestelmällisesti kaikissa yhdyskuntajätevedenpuhdistamoissa käsitellyn jäteveden uudelleenkäyttöä kun se on tarkoituksenmukaista, erityisesti vesistressialueilla, ja kaikkiin asianmukaisiin tarkoituksiin. Käsitellyn jäteveden uudelleenkäytön mahdollisuuksia on arvioitava siten, että olisi otettava huomioon direktiivin 2000/60/EY nojalla laaditut vesipiirin hoitosuunnitelmat, jäljempänä 'vesipiirin hoitosuunnitelmat', ja jäsenvaltioiden asetuksen (EU) 2020/741 2 artiklan 2 kohdan nojalla tekemät päätökset. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kun käsiteltyä yhdyskuntajätevettä käytetään uudelleen tai sen uudelleenkäyttöä suunnitellaan, se ei vaaranna ekologista virtaamaa vastaanottavassa vesistössä eikä sillä ole haitallisia vaikutuksia ympäristöön tai ihmisten terveyteen. Jos käsiteltyä jätevettä käytetään uudelleen maatalouden keinokasteluun, sen on täytettävä asetuksen (EU) 2020/741 vaatimukset. Jos jäsenvaltioiden tasolla on käytettävissä vesiresilienssiä koskevia strategioita, kyseisissä strategioissa on otettava huomioon toimenpiteet, joilla edistetään käsitellyn jäteveden uudelleenkäyttöä ja uudelleenkäyttöä itsessään.

Jos käsiteltyä yhdyskuntajätevettä käytetään uudelleen maatalouden keinokasteluun, jäsenvaltiot voivat poiketa liitteessä I olevissa B osassa ja taulukossa 2 olevista ravinteiden poistoa koskevista vaatimuksista siltä käsitellyn yhdyskuntajäteveden osalta, joka on tarkoitettu uudelleenkäytettäväksi yksinomaan maatalouden keinokastelussa, jos voidaan osoittaa kaikki seuraavat:

a) uudelleenkäytetyn osan ravinnepitoisuus ei ylitä kohteena olevien viljelykasvien tarpeita;

b) ympäristölle ei aiheudu riskejä etenkään saman vedenmuodostumisalueen vesien rehevöitymisen osalta;

c) ihmisten terveydelle aiheudu riskejä etenkään taudinaiheuttajien osalta;

d) yhdyskuntajätevedenpuhdistamolla on riittävästi valmiuksia käsitellä tai säilyttää yhdyskuntajätevettä, jotta voidaan välttää vastaanottaviin vesiin johtamista, joka ei täytä liitteessä I olevissa B osassa ja taulukossa 2 vahvistettuja vaatimuksia liitteessä I olevassa C osassa säädettyjen tulosten seuranta- ja arviointimenetelmien mukaisesti.

([41]) Neuvoston direktiivi 86/278/ETY, annettu 12 päivänä kesäkuuta 1986, ympäristön, erityisesti maaperän, suojelusta käytettäessä puhdistamolietettä maanviljelyssä (EYVL L 181, 4.7.1986, s. 6).

2. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kaikkien jätevesien johtamista ainakin sellaisilta yhdyskuntajätevedenpuhdistamoilta, joiden avl on vähintään 1 000, säännellään ennalta säännöksin tai erityisluvin tai näillä molemmilla. Tällaisten säännösten ja erityislupien avulla varmistetaan, että liitteessä I olevassa B osassa säädetyt vaatimukset täyttyvät.

3. Edellä 2 kohdassa tarkoitettuja ennakkoon annettuja säännöksiä ja erityislupia on tarkasteltava uudelleen vähintään joka kymmenes vuosi ja niitä on tarvittaessa muutettava. Jos puhdistamolle tulevan yhdyskuntajäteveden, yhdyskuntajätevedenpuhdistamolta johdetun jäteveden tai vastaanottavan vesimuodostuman ominaisuudet muuttuvat merkittävästi, erityislupien määräyksiä on päivitettävä sen varmistamiseksi, että liitteessä I olevassa B osassa vahvistetut vaatimukset täyttyvät edelleen.

4. Jäsenvaltioiden on toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet yhdyskuntajätevesien keräys- ja käsittelyinfrastruktuuriensa mukauttamiseksi talousjätevesikuormituksen kasvuun puuttumiseksi, myös rakennettava tarvittaessa uutta infrastruktuuria.

Toteutettaessa ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettuja toimenpiteitä, jäsenvaltioiden katsotaan täyttävän direktiivin 2000/60/EY 4 artiklassa asetetut ympäristötavoitteet, jos kaikki seuraavat edellytykset täyttyvät:

a) yhdyskuntajätevedenpuhdistamon rakentaminen tai laajentaminen kasvavan kuormituksen tai muuten käsittelemättömän talousjätevesikuormituksen käsittelemiseksi edellyttää tämän direktiivin mukaista ennakkolupaa;

b) a alakohdassa tarkoitetun yhdyskuntajätevedenpuhdistamon tuomia hyötyjä ei voida tekniseen toteutettavuuteen tai kohtuuttomiin kustannuksiin liittyvistä syistä saavuttaa muilla keinoilla, mukaan lukien ottamalla huomioon yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen vaihtoiset purkupaikat, jotka edistäisivät direktiivin 2000/60/EY 4 artiklassa asetettujen ympäristötavoitteiden saavuttamista;

c) kaikki teknisesti toteuttamiskelpoiset lieventävät toimenpiteet toteutetaan yhdyskuntajätevedenpuhdistamon kielteisten vaikutusten minimoimiseksi asianomaisissa vesimuodostumissa, ja ne asetetaan tämän direktiivin 14 artiklassa ja tässä artiklassa tarkoitetuissa erityisluvissa; kyseisten toimenpiteiden on sisällettävä tarvittaessa tiukemmat käsittelyrajoitukset kuin ne, jotka on annettu ennen talousvesikuormituksen lisääntymistä, jotta voidaan saavuttaa tämän direktiivin liitteessä I olevan B osan 6 kohdassa tarkoitettujen direktiivien vaatimukset;

d) kaikki teknisesti toteuttamiskelpoiset lieventävät toimenpiteet toteutetaan kielteisten vaikutusten minimoimiseksi asianomaisissa vesimuodostumissa.

Jos pintavesimuodostuman tilan huononeminen tai direktiivin 2000/60/EY 4 artiklassa asetettujen ympäristötavoitteiden toteutumatta jääminen johtuu a alakohdassa tarkoitetusta ennakkoluvasta, kyseinen erityislupa on vahvistettava erikseen ja toisessa alakohdassa tarkoitetut edellytykset on selitettävä vesipiirien hoitosuunnitelmissa.

16 artikla

Biohajoava teollisuus- ja laitosjätevesi

1. Jäsenvaltioiden on vahvistettava biohajoavien teollisuus- ja laitosjätevesien johtamista koskevat vaatimukset, jotka soveltuvat kyseisen toimialan luonteeseen ja joilla varmistetaan vähintään sama ympäristönsuojelun taso kuin liitteessä I olevassa B osassa esitetyillä vaatimuksilla.

2. Edellä 1 kohdassa tarkoitettuja vaatimuksia sovelletaan, kun seuraavat edellytykset täyttyvät:

a) jätevesi on peräisin laitoksista, joissa käsitellään vähintään 4 000 avl:n kuormitusta ja jotka kuuluvat liitteessä IV lueteltuihin teollisuudenaloihin eivätkä harjoita mitään direktiivin 2010/75/EU liitteessä I lueteltua toimintaa; ja

b) jätevesiä ei johdeta yhdyskuntajätevedenpuhdistamoon, ennen kuin ne päästetään vesistöön, jäljempänä ’suora päästö’.

17 artikla

Yhdyskuntajätevesien seuranta

1. Jokaisen jäsenvaltion on perustettava kansallinen järjestelmä kansanterveysasioista vastaavien toimivaltaisten viranomaisten ja yhdyskuntajätevesien käsittelystä vastaavien toimivaltaisten viranomaisten välistä yhteistyötä ja koordinointia varten seuraavien tehtävien osalta:

a) sellaisten asiaankuuluvien kansanterveyteen liittyvien muuttujien yksilöinti, joita on seurattava vähintään yhdyskuntajätevedenpuhdistamolle tulevassa jätevedessä ottaen huomioon muun muassa Euroopan tautienehkäisy- ja -valvontakeskuksen (ECDC), terveyshätätilanteiden valmiusviranomaisen (HERA) ja Maailman terveysjärjestön (WHO) saatavilla olevat suositukset, kuten esimerkiksi:

   i) SARS-CoV-2-virus ja sen muunnokset;

   ii) poliovirus;

   iii) influenssavirus;

   iv) uudet taudinaiheuttajat;

   v) muut kansanterveyteen liittyvät muuttujat, joita toimivaltaiset viranomaiset pitävät seurannan kannalta merkityksellisinä;

b) tehtävien, vastuiden ja kustannusten selkeä jako toiminnanharjoittajien ja asiaankuuluvien toimivaltaisten viranomaisten kesken, myös silloin, kun ne liittyvät näytteenottoon ja analysointiin;

c) yhdyskuntajätevesien näytteenotto- ja analysointipaikan ja -tiheyden määrittäminen kunkin a alakohdan mukaisesti yksilöidyn kansanterveyteen liittyvän muuttujan osalta ottaen huomioon saatavilla olevat terveystiedot ja kansanterveystietoihin liittyvät tarpeet sekä tarvittaessa paikalliset epidemiologiset tilanteet;

d) seurantatulosten asianmukaisen ja oikea-aikaisen viestinnän järjestäminen kansanterveydestä vastaaville toimivaltaisille viranomaisille ja tapauksen mukaan juomavedestä vastaaville toimivaltaisille viranomaisille direktiivin (EU) 2020/2184 8 artiklan täytäntöönpanon helpottamiseksi sekä unionin alustoille, jos tällaisia alustoja on saatavilla, henkilötietojen suojaa koskevan sovellettavan lainsäädännön mukaisesti.

2. Kun jäsenvaltion kansanterveysasioista vastaava toimivaltainen viranomainen julistaa kansanterveysuhan, asiaankuuluvia kansanterveyteen liittyviä muuttujia on seurattava yhdyskuntajätevesissä, jotka muodostavat edustavan jakauman maan väestöstä, niin kauan kuin asiaankuuluvia terveysmuuttujia todetaan yhdyskuntajätevesissä. Kyseistä seurantaa jatketaan, kunnes kyseinen toimivaltainen viranomainen toteaa kansanterveysuhan päättyneen tai pidempään, jos kyseinen toimivaltainen viranomainen katsoo sen hyödylliseksi muihin tarkoituksiin.

Sen määrittämiseksi, onko kyseessä kansanterveysuhka, toimivaltaisen viranomaisen on otettava huomioon asetuksen (EU) 2022/2371 23 artiklan 1 kohdan nojalla annetut komission päätökset, Euroopan tautienehkäisy- ja -valvontakeskuksen arviot ja kansainvälisen terveyssäännöstön mukaisesti tehdyt WHO:n päätökset.

3. Jäsenvaltioiden on viimeistään toisessa alakohdassa tarkoitetun täytäntöönpanosäädöksen hyväksymispäivää seuraavan toisen vuoden viimeisenä päivänä varmistettava, että mikrobilääkeresistenssiä seurataan niiden taajamien yhdyskuntajätevesissä, joiden avl on vähintään100 000.

Komissio antaa viimeistään 2 päivänä heinäkuuta 2026 täytäntöönpanosäädöksiä, joilla vahvistetaan näytteenoton vähimmäistiheys ja yhdenmukaistettu menetelmä mikrobilääkeresistenssin mittaamiseksi yhdyskuntajätevesissä, ottaen huomioon vähintään kaikki kansallisilta kansanterveysviranomaisilta ja mikrobilääkeresistenssistä vastaavilta kansallisilta viranomaisilta saadut käytettävissä olevat tiedot. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 28 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

4. Tässä artiklassa tarkoitetun seurannan tulokset on raportoitava 22 artiklan 1 kohdan h alakohdan mukaisesti.

18 artikla

Riskinarviointi ja riskinhallinta

1. Jäsenvaltioiden on yksilöitävä ja arvioitava viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2027 riskit, joita yhdyskuntajätevesien johtaminen ympäristöön aiheuttaa ympäristölle ja ihmisten terveydelle, ottaen huomioon vuodenaikavaihtelu ja ääri-ilmiöt, ja jotka liittyvät ainakin seuraaviin tekijöihin:

a) sellaisen vesimuodostuman laatu, jota käytetään direktiivin (EU) 2020/2184 2 artiklan 1 alakohdassa määritellyn ihmisten käyttöön tarkoitetun veden ottoon;

b) direktiivin 2006/7/EY soveltamisalaan kuuluvan uimaveden laatu;

c) sellaisen vesimuodostuman laatu, jossa harjoitetaan asetuksen (EU) N:o 1380/2013 4 artiklan 25 alakohdassa määriteltyä vesiviljelytoimintaa;

d) direktiivin 2000/60/EY 2 artiklan 19 alakohdassa määritelty vastaanottavan pohjavesimuodostuman tila ja kaikki muut mainitun direktiivin 4 artiklassa asetetut ympäristötavoitteet vastaanottavalle pohjavesimuodostumalle;

e) meriympäristön tila sellaisena kuin se on määritelty direktiivin 2008/56/EY 3 artiklan 5 alakohdassa;

f) direktiivin 2000/60/EY 2 artiklan 17 alakohdassa määritelty vastaanottavan pintavesimuodostuman tila ja kaikki muut mainitun direktiivin 4 artiklassa asetetut ympäristötavoitteet vastaanottavalle pintavesimuodostumalle.

2. Kun riskit on yksilöity 1 kohdan mukaisesti, jäsenvaltioiden on toteutettava asianmukaisia toimenpiteitä puuttuakseen niihin, mukaan lukien tarvittaessa seuraavat toimenpiteet:

a) 14 artiklan 3 kohdassa tarkoitettuja toimenpiteitä täydentävät lisätoimenpiteet yhdyskuntajätevesien epäpuhtauksien ehkäisemiseksi ja vähentämiseksi niiden alkulähteillä, kun se on tarpeen vastaanottavan vesimuodostuman laadun suojaamiseksi;

b) 3 artiklan mukaisten keräysjärjestelmien perustaminen taajamiin, joiden avl on alle 1 000;

c) 6 artiklan mukaisen yhdyskuntajätevesien biologisen käsittelyn ottaminen käyttöön taajamissa, joiden avl on alle 1 000;

d) 7 artiklan mukaisen yhdyskuntajätevesien ravinteiden poiston ottaminen käyttöön taajamissa, joiden avl on alle 10 000;

e) 8 artiklan mukaisen yhdyskuntajätevesien mikroepäpuhtauksien poiston ottaminen käyttöön taajamissa, joiden avl on alle 10 000, erityisesti kun yhdyskuntajätevesiä johdetaan vesimuodostumiin, joita käytetään ihmisten käyttöön tarkoitetun veden ottoon, uimavesiin, vesimuodostumiin, joilla harjoitetaan vesiviljelytoimintaa, ja kun käsiteltyä yhdyskuntajätevettä käytetään uudelleen maatalouskäyttöön;

f) 5 artiklan mukaisten kokonaisvaltaisten yhdyskuntajätevesien hallintasuunnitelmien laatiminen alle 10 000 avl:n taajamille ja liitteessä V tarkoitettujen toimenpiteiden käyttöönotto;

g) liitteessä I olevassa B osassa vahvistettuja vaatimuksia tiukempien vaatimusten soveltaminen kerättyjen yhdyskuntajätevesien käsittelyyn.

3. Tämän artiklan 1 kohdan mukaisesti suoritettua riskien yksilöintiä on tarkasteltava uudelleen kuuden vuoden välein 31 päivästä joulukuuta 2033 alkaen, ja sen on oltava yhdenmukainen vesipiirin hoitosuunnitelmien tarkistuksen ajoituksen kanssa. Yhteenveto yksilöidyistä riskeistä ja kuvaus tämän artiklan 2 kohdan mukaisesti hyväksytyistä toimenpiteistä on sisällytettävä asianmukaisiin vesipiirin hoitosuunnitelmiin ja 23 artiklassa tarkoitettuihin kansallisiin täytäntöönpano-ohjelmiin ja toimitettava pyynnöstä komissiolle. Kyseinen yhteenveto on asetettava yleisön saataville.

19 artikla

Sanitaation saatavuus

Jäsenvaltioiden on otettava huomioon paikalliset ja alueelliset näkökulmat sekä sanitaatioon liittyvät olosuhteet ja toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet sanitaatiopalvelujen saatavuuden varmistamiseksi kaikille, erityisesti haavoittuvassa asemassa oleville ja syrjäytyneille ryhmille, sanotun kuitenkaan rajoittamatta toissijaisuus- ja suhteellisuusperiaatteiden soveltamista.

Tätä varten jäsenvaltioiden on viimeistään 12 päivänä tammikuuta 2029

a) määritettävä ihmisryhmät, joiden saatavilla ei ole sanitaatiopalveluja tai niiden saatavuus on rajallinen, kiinnittäen erityistä huomiota haavoittuvassa asemassa oleviin ja syrjäytyneisiin ryhmiin, sekä syyt saatavuuden puuttumiseen;

b) arvioitava vaihtoehtoja tällaisten ihmisryhmien sanitaatiopalvelujen saatavuuden parantamiseksi;

c) kannustettava kaikkia taajamia, joiden avl on vähintään 10 000, perustamaan julkisiin tiloihin riittävä määrä saniteettitiloja, jotka ovat vapaasti ja erityisesti naisten kannalta turvallisesti käytettävissä, ja varmistettava asianmukainen yleisölle tiedottaminen kyseisistä tiloista;

d) kannustettava kaikkien niiden taajamien, joiden avl on vähintään 5 000, toimivaltaisia viranomaisia tarjoamaan riittävästi ilmaisia sanitaatiotiloja julkisissa rakennuksissa, erityisesti hallintorakennuksissa;

e) kannustettava tarjoamaan kaikille tarkoitettuja sanitaatiotiloja maksutta tai alhaista palvelumaksua vastaan ravintoloissa, kaupoissa ja muissa yleisölle avoimissa yksityistiloissa.

20 artikla

Liete ja resurssien talteenotto

1. Jäsenvaltioiden on kannustettava arvokkaiden resurssien talteenottoon ja toteutettava tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että lietteen käsittely on direktiivin 2008/98/EY 4 artiklassa säädetyn jätehierarkian mukaisia. Tällaisessa lietteen käsittelyssä on

a) maksimoitava jätteen syntymisen ehkäiseminen;

b) valmisteltava jäte uudelleenkäyttöä, kierrätystä ja muuta resurssien, erityisesti fosforin ja typen, talteenottoa varten, ottaen huomioon kansalliset tai paikalliset hyödyntämisvaihtoehdot; ja

c) minimoitava ympäristöön ja ihmisten terveyteen kohdistuvat haitalliset vaikutukset.

2. Komissiolle siirretään valta antaa 27 artiklassa tarkoitettua menettelyä noudattaen delegoituja säädöksiä, joilla täydennetään tätä direktiiviä täsmentämällä lietteestä ja yhdyskuntajätevedestä, jota ei käytetä uudelleen 15 artiklan 1 kohdan poikkeuksen nojalla, peräisin olevan fosforin uudelleenkäytölle ja kierrätykselle yhdistetty vähimmäistavoite ottaen huomioon fosforin talteenottamiseksi käytettävissä olevat teknologiat ja resurssit ja sen taloudellinen kannattavuus sekä lietteen fosforipitoisuus ja se, paljonko kansallisilla markkinoilla on muista lähteistä saatavaa orgaanista fosforia, varmistaen samalla, että lietteen käsittely on turvallista eikä ympäristölle ja ihmisten terveydelle aiheudu haittavaikutuksia. Komissio antaa nämä delegoidut säädökset viimeistään 2 päivänä tammikuuta 2028.

21 artikla

Seuranta

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että toimivaltaiset viranomaiset tai asianmukaiset elimet tarkkailevat

a) yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista johdettuja jätevesiä liitteessä I olevassa C osassa vahvistettujen seurantaa ja tulosten arviointia koskevien menetelmien mukaisesti sen todentamiseksi, että liitteessä I olevassa B osassa vahvistetut vaatimukset täyttyvät; kyseiseen seurantaan on sisällytettävä liitteessä I olevassa B osassa lueteltujen muuttujien kuormitukset ja pitoisuudet;

b) lietteen määrää ja koostumusta sekä sitä, minne se sijoitetaan, ottaen huomioon direktiivissä 86/278/ETY vahvistetut vaatimukset maataloudessa käytettävälle lietteelle;

c) maatalouden kasteluun uudelleenkäytetyn yhdyskuntajäteveden, johon sovelletaan 15 artiklan 1 kohdassa tarkoitettua poikkeusta, vuosittaisia ja kuukausittaisia määriä; maatalouden keinokastelussa uudelleenkäytetyn yhdyskuntajäteveden osan ravinnepitoisuutta ja ajanjaksoa, jona kyseistä osaa käytetään, verrattuna niiden viljelykasvien tarvitsemaan kuukausittaiseen vesi- ja ravinnemäärään, joiden kasteluun kyseistä yhdyskuntajätevettä käytetään uudelleen;

d) vähintään 10 000 avl:n yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen päästämien kasvihuonekaasujen, mukaan lukien vähintään CO_2, N_2O ja CH_4, määrää analysoimalla, laskemalla tai mallintamalla tapauksen mukaan;

e) vähintään 10 000 avl:n kuormitusta käsittelevien yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen omistajien tai tällaisten puhdistamojen toiminnanharjoittajien käyttämän ja tuottaman energian määrä riippumatta siitä, käytetäänkö tai tuotetaanko sitä puhdistamolla vai puhdistamon ulkopuolella, 11 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen vaatimusten mukaisesti, sekä 11 artiklan 3 ja 4 kohdassa tarkoitettujen poikkeusten nojalla ostettu energia.

2. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että toimivaltaiset viranomaiset, asianmukaiset elimet tai keräysjärjestelmien toiminnanharjoittajat toteuttavat asianmukaisissa paikoissa edustavaa seurantaa rankkasateiden aiheuttamista ylivuodoista vesimuodostumiin, hulevesien johtamisista erillisistä järjestelmistä sekä mikromuoveista ja oleellisista epäpuhtauksista kaikissa 5 artiklan 1 ja 3 kohdassa tarkoitetuissa taajamissa liitteessä I olevissa taulukossa 1 ja tarvittaessa taulukossa 2 lueteltujen muuttujien pitoisuuksien ja kuormitusten arvioimiseksi. Jäsenvaltiot voivat tarvittaessa käyttää kyseisen seurannan tuloksia mallintamiseen.

3. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että toimivaltaiset viranomaiset tai asianmukaiset elimet seuraavat kaikissa taajamissa, joiden avl on vähintään 10 000, yhdyskuntajätevedenpuhdistamoiden sisäänotto- ja purkuvaiheessa seuraavien tekijöiden pitoisuuksia ja kuormitusta yhdyskuntajätevesissä:

a) epäpuhtaudet, joita todennäköisesti esiintyy yhdyskuntajätevesissä ja jotka on lueteltu seuraavissa:

   i) direktiivin 2000/60/EY liitteet VIII ja X, direktiivin 2008/105/EY liite I, direktiivin 2006/118/EY liite I ja direktiivin 2006/118/EY liitteessä II oleva B osa;

   ii) Euroopan parlamentin ja neuvoston päätöksen 2455/2001/EY ([42]) liite;

   iii) asetuksen (EY) N:o 166/2006 liite II;

   iv) direktiivin 86/278/ETY liitteet I ja II;

b) direktiivin (EU) 2020/2184 liitteessä III olevassa B osassa luetellut muuttujat, jos yhdyskuntajätevedet johdetaan kyseisen direktiivin 8 artiklassa tarkoitetulle vedenmuodostumisalueelle, jonka mukaan jäsenvaltiot voivat käyttää per- ja polyfluoratuista alkyyliyhdisteiden, jäljempänä 'PFAS-aineet', osalta yhtä tai molempia muuttujista "PFAS:t yhteensä" ja "PFAS-aineiden summa", kun menetelmä on käytettävissä 5 kohdassa tarkoitetun täytäntöönpanosäädöksen mukaisesti;

c) direktiivin 2006/7/EY liitteessä I luetellut muuttujat, jos yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista johdetaan vettä suoraan uimavesiin uintikauden aikana, mikä saattaa estää direktiivin 2006/7/EY noudattamisen;

d) mikromuovien esiintyminen.

Edellä a ja b alakohdassa luetellut epäpuhtaudet ja muuttujat voidaan jättää tässä kohdassa tarkoitetun seurannan ulkopuolelle, jos muun muassa seurannan tulosten perusteella voidaan osoittaa, ettei niitä esiinny yhdyskuntajätevesissä.

Jäsenvaltioiden on varmistettava, että toimivaltaiset viranomaiset tai asianmukaiset elimet seuraavat mikromuovien esiintymistä lietteessä kaikissa taajamissa, joiden avl on yli 10 000, tapauksen mukaan ja etenkin silloin, jos lietettä käytetään uudelleen maataloudessa.

Tässä kohdassa tarkoitettu seuranta on suoritettava seuraavin väliajoin:

a) taajamissa, joiden avl on yli 150 000, vähintään kaksi näytettä vuodessa siten, että näytteiden välillä on enintään kuusi kuukautta;

b) taajamissa, joiden avl on 10 000–150 000, vähintään yksi näyte joka toinen vuosi.

([42]) Euroopan parlamentin ja neuvoston päätös N:o 2455/2001/EY, tehty 20 päivänä marraskuuta 2001, vesipolitiikan alan prioriteettiaineiden luettelon vahvistamisesta ja direktiivin 2000/60/EY muuttamisesta (EYVL L 331, 15.12.2001, s. 1).

Jos tässä kohdassa tarkoitetun epäpuhtauksien seurannan tulokset alittavat kolmessa peräkkäisessä näytteessä direktiivin 2008/105/EY mukaan sovellettavat ympäristönlaatunormit, kyseiset seurantatiheydet voidaan puolittaa niitä seuraavina vuosina. Seurantatiheyksiä olisi tarkasteltava uudelleen vähintään vuosittain.

4. Komissiolle siirretään valta antaa täytäntöönpanosäädöksiä sellaisten menetelmien vahvistamiseksi, joilla mitataan, arvioidaan ja mallinnetaan yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen suoria ja epäsuoria kasvihuonekaasupäästöjä ja yhdyskuntajätevesien ja -lietteen mikromuoveja. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään viimeistään 2 päivänä heinäkuuta 2027 28 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

5. Komissio hyväksyy täytäntöönpanosäädöksiä, joilla vahvistetaan menetelmä muuttujien ”PFAS:t yhteensä” ja ”PFAS-aineiden summa” mittaamiseksi yhdyskuntajätevesissä. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään viimeistään 2 päivänä tammikuuta 2027 28 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

6. Komissio voi jäsenvaltioiden raportin perusteella hyväksyä täytäntöönpanosäädöksiä, joilla täsmennetään vähimmäisluetteloa oleellisista epäpuhtauksista, joita todennäköisesti esiintyy yhdyskuntajätevesissä, ja kehittää menetelmä yhdyskuntajätevesissä todennäköisesti esiintyvien oleellisten epäpuhtauksien tunnistamiseksi ottaen huomioon paikalliset olosuhteet ja asiaa koskevan unionin lainsäädännön mukaisesti suoritetun riskiarvioinnin sekä kriteerit, joita sovelletaan 3 kohdan toisessa alakohdassa säädettyyn joidenkin epäpuhtauksien jättämiseen seurannan ulkopuolelle, ja ulkopuolelle jättämisen uudelleentarkastelutiheys. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 28 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

22 artikla

Täytäntöönpanon seurantaa koskevat tiedot

1. Jäsenvaltioiden on Euroopan ympäristökeskuksen, jäljempänä ’EEA’, avustamana

a) laadittava viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2028 tietoaineisto, joka sisältää 21 artiklan mukaisesti kerätyt tiedot, mukaan lukien tiedot 21 artiklan 1 kohdan a alakohdassa tarkoitetuista muuttujista, sekä testien tulokset suhteessa liitteessä I olevassa C osassa vahvistettuihin hyväksymis- ja hylkäysperusteisiin, ja päivitettävä kyseiset tiedot siitä lähtien vuosittain;

b) laadittava viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2028 tietoaineisto, josta käy ilmi 3 artiklan mukaisesti kerätyn ja käsitellyn yhdyskuntajäteveden prosenttiosuus, ja päivitettävä kyseiset tiedot siitä lähtien vuosittain;

c) laadittava viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2028 tietoaineisto, joka sisältää tiedot 4 artiklan 5 kohdan täytäntöönpanosta sekä tiedot siitä, mikä prosenttiosuus yli 2 000 avl:n taajamien yhdyskuntajätevesistä käsitellään kiinteistökohtaisissa järjestelmissä, ja päivitettävä kyseiset tiedot siitä lähtien vuosittain;

d) laadittava viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2028 tietoaineisto, joka sisältää tiedot kerättyjen näytteiden lukumäärästä sekä niiden liitteessä I olevan C osan mukaisesti otettujen näytteiden lukumäärästä, jotka eivät ole täyttäneet vaatimuksia, ja päivitettävä kyseiset tiedot siitä lähtien vuosittain;

e) laadittava viimeistään 12 päivänä tammikuuta 2029 tietoaineisto, joka sisältää tiedot toimenpiteistä, joita on toteutettu sanitaation saatavuuden parantamiseksi 19 artiklan toisen kohdan a, b, ja c alakohdan mukaisesti, mukaan lukien tiedot siitä, mikä osuus jäsenvaltion väestöstä on sanitaatiopalvelujen piirissä vähintään 10 000 avl:n taajamissa, ja päivitettävä kyseiset tiedot siitä lähtien joka kuudes vuosi;

f) laadittava viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2030 tietoaineisto, joka sisältää tiedot kunkin vähintään 10 000 avl:n yhdyskuntajätevedenpuhdistamon kasvihuonekaasupäästöistä eriteltyinä eri kaasujen mukaan, tiedot käytetyn energian ja tuotetun uusiutuvan energian kokonaismääristä kunkin tällaisen puhdistamon osalta, laskelma 11 artiklan 2 kohdassa asetettujen tavoitteiden toteutumisasteesta ja jos sovelletaan 11 artiklan 3 kohdassa tarkoitettua poikkeusta, fossiilittoman polttoaineen lähteistä hankitun energian prosenttiosuus, johon liitetään erittely eri tyyppisistä käytetyistä fossiilittoman polttoaineen lähteistä, mikäli saatavilla, ja päivitettävä kyseiset tiedot siitä lähtien vuosittain;

g) laadittava viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2030 tietoaineisto, joka sisältää tiedot liitteessä V olevan 3 kohdan mukaisesti toteutetuista toimenpiteistä, ja päivitettävä kyseiset tiedot siitä lähtien vuosittain;

h) laadittava viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2030 tietoaineisto, joka sisältää tulokset 17 artiklan 1 ja 3 kohdassa tarkoitetusta seurannasta, ja päivitettävä kyseiset tiedot siitä lähtien vuosittain;

i) laadittava viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2030 tietoaineisto, johon sisältyy luettelo rehevöitymiselle alttiista alueista, ja päivitettävä kyseiset tiedot 7 artiklan 2 kohdan mukaisesti;

j) laadittava viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2030 tietoaineisto, joka sisältää luettelon alueista, joilla mikro-epäpuhtauksien pitoisuudet tai kertyminen aiheuttavat riskin ympäristölle tai ihmisten terveydelle, ja päivitettävä kyseiset tiedot 8 artiklan 2 kohdan mukaisesti;

k) laadittava, jos käytetään kantoainetta, viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2030, tietoaineisto, joka sisältää käytetyn kantoaineen tyypin ja lyhyen kuvauksen kantoainetta käyttävien yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen toteuttamista toimenpiteistä, joilla vältetään vuodot ympäristöön, ja päivitettävä kyseiset tiedot siitä lähtien joka viides vuosi;

l) laadittava viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2030 tietoaineisto, joka sisältää 21 artiklan 1 kohdan c alakohdassa tarkoitetut seurantatulokset verrattuna niiden viljelykasvien tarvitsemaan kuukausittaiseen vesi- ja ravinnemäärään, joiden kasteluun käytetään uudelleen 15 artiklan 1 kohdassa tarkoitettua osaa käsitellystä yhdyskuntajätevedestä, ja päivitettävä kyseiset tiedot siitä lähtien vuosittain.

2. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että 1 kohdassa tarkoitetut tietoaineistot ovat komission ja EEA:n saatavilla.

3. Tämän artiklan nojalla edellytetyssä yhdyskuntajätevesiin liittyviä epäpuhtauksia koskevassa raportoinnissa otetaan huomioon jäsenvaltioiden asetuksen (EY) N:o 166/2006 5 artiklan mukaisesti ilmoittamat tiedot.

Tämän artiklan 1 kohdassa tarkoitettujen tietojen osalta EEA asettaa merkitykselliset tiedot yleisön saataville asetuksella (EY) N:o 166/2006 perustetun epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin kautta.

4. Komissiolle siirretään valta antaa täytäntöönpanosäädöksiä, joissa tarkennetaan, missä muodossa 1 kohdan mukaisesti kootut tiedot on toimitettava. Edellä olevan 1 kohdan e, f, g, h, j, k ja l alakohdassa tarkoitettujen tietojen osalta nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2028 28 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

Komissio voi hyväksyä täytäntöönpanosäädöksiä, joissa täsmennetään 1 kohdan a, b, c, d ja j alakohdan mukaisesti toimitettavien tietojen muoto. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 28 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

23 artikla

Kansallinen täytäntöönpano-ohjelma

1. Jäsenvaltioiden on viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2028 laadittava tätä direktiiviä koskeva kansallinen täytäntöönpano-ohjelma.

Ohjelmaan on sisällyttävä

a) arvio 3–8 artiklan täytäntöönpanoasteesta;

b) kartoitus ja suunnitelmat tämän direktiivin täytäntöönpanon edellyttämistä investoinneista kunkin taajaman osalta, mukaan lukien alustava taloudellinen arvio, ja jos saatavilla arvio 10 artiklan mukaisesti vahvistetusta tuottajavastuuyhteisöjen rahoitusosuudesta, sekä investointien priorisointi taajaman koon ja käsittelemättömien yhdyskuntajätevesien päästöjen aiheuttamien ympäristövaikutusten ja niihin liittyvien ympäristöön ja ihmisten terveyteen kohdistuvien riskien tason perusteella;

c) arvio investoinneista, joita tarvitaan nykyisten yhdyskuntajätevesi-infrastruktuurien, kuten keräysjärjestelmien, uudistamiseen, parantamiseen tai korvaamiseen poistoasteen ja teknisen ja toiminnallisen kunnon perusteella mahdollisten vuotojen, suotautumisen ja väärinliitetyn sisäänvirtauksen estämisemiseksi keräysjärjestelmiin ja tapauksen mukaan digitaalisia välineitä käyttäen;

d) mahdollisten julkisen rahoituksen lähteiden yksilöinti tai ainakin viittaus sellaisiin, jos julkista rahoitusta tarvitaan käyttömaksujen täydentämiseksi;

e) tarvittaessa 6 artiklan 3 kohdassa ja 7 artiklan 4 kohdassa edellytetyt tiedot.

Jäsenvaltiot voivat edelleen käyttää saatavilla olevaa unionin rahoitusta tämän direktiivin täytäntöönpanoon sen varmistamiseksi, että kaikki kansalaiset hyötyvät yhtäläisesti yhdyskuntajätevesien tehokkaasta keräämisestä ja käsittelystä. Jäsenvaltiot voivat myös vaihtaa parhaita käytäntöjä siitä, miten unionin varojen käyttöä voidaan parantaa.

Jos jäsenvaltiot toteavat kansallisen täytäntöönpano-ohjelmansa täytäntöönpanon aikana, että kulttuuriperinnön säilyttämisen tarpeen vuoksi 3 artiklan 2 kohdassa tai 6 artiklan 3 kohdassa tai molemmissa tarkoitettua määräaikaa ei ole mahdollista noudattaa tietyillä alueilla, kyseisten jäsenvaltioiden on päivitettävä kansallinen täytäntöönpano-ohjelmansa. Kyseisen päivitykseen on sisällyttävä luettelo taajamista, joilla on asianomaisia alueita, yksityiskohtaiset perustelut sille, että vaadittavan infrastruktuurin rakentaminen on erityisen vaikeaa kulttuuriperinnön säilyttämisen tarpeen vuoksi, sekä mukautettu aikataulu kyseisten alueiden vaadittavan infrastruktuurin viimeistelemiseksi. Edellä 3 artiklan 2 kohdassa ja 6 artiklan 3 kohdassa tarkoitettujen määräaikojen pidennykset on vahvistettava aluekohtaisesti ja pidettävä mahdollisimman lyhyinä ja ne voivat olla enintään kahdeksan vuotta. Päivitetty kansallinen täytäntöönpano-ohjelma on toimitettava komissiolle viimeistään tämän päivityksen toteuttamisvuoden 31 päivänä joulukuuta.

2. Jäsenvaltioiden on toimitettava kansalliset täytäntöönpano-ohjelmansa komissiolle viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2028, paitsi jos ne osoittavat 21 artiklassa tarkoitettujen seurantatulosten perusteella täyttävänsä 3–8 artiklan vaatimukset.

3. Jäsenvaltioiden on päivitettävä kansalliset täytäntöönpano-ohjelmansa vähintään joka kuudes vuosi. Niiden on toimitettava ne komissiolle viimeistään päivityksen toteuttamisvuoden 31 päivänä joulukuuta, paitsi jos ne voivat osoittaa täyttävänsä 3–8 artiklan vaatimukset.

4. Komissiolle siirretään valta antaa täytäntöönpanosäädöksiä, joissa vahvistetaan, miten ja missä muodossa kansalliset täytäntöönpano-ohjelmat on toimitettava. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 28 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

24 artikla

Tiedottaminen yleisölle

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että riittävät, helposti saatavilla olevat ja ajantasaiset tiedot yhdyskuntajätevesien keräämisestä ja käsittelystä ovat kunkin yli 1 000 avl:n taajaman tai kunkin asianmukaisen hallinnollisen alueen osalta yleisön saatavilla verkossa käyttäjäystävällisessä ja soveltuvassa muodossa. Saataville on asetettava vähintään liitteessä VI luetellut tiedot.

Edellä 1 kohdassa tarkoitetut tiedot on perustellusta pyynnöstä toimitettava myös muilla keinoin.

2. Jos kustannukset katetaan kokonaan tai osittain vesimaksujärjestelmällä, jäsenvaltioiden on lisäksi varmistettava, että kaikki yli 10 000 avl:n ja mieluiten myös yli 1 000 avl:n taajamissa olevat keräysjärjestelmiin liitetyt kotitaloudet saavat säännöllisesti ja vähintään kerran vuodessa seuraavat tiedot tarkoituksenmukaisimmassa ja helposti saatavilla olevassa muodossa, esimerkiksi laskun yhteydessä, jos lasku on saatavilla, tai digitaalisesti, kuten älysovelluksen tai verkkosivuston kautta, ilman että heidän tarvitsee pyytää niitä erikseen:

a) tiedot siitä, täyttääkö yhdyskuntajätevesien keräys ja käsittely 3, 4, 6, 7 ja 8 artiklassa esitetyt vaatimukset, mukaan lukien vertailu vastaanottaviin vesistöihin päästettyjen epäpuhtauksien mitattujen määrien ja liitteessä I olevissa B osassa ja taulukoissa 1, 2 ja 3 vahvistettujen raja-arvojen välillä. Kyseiset tiedot olisi esitettävä tavalla, joka mahdollistaa helpon vertailun, esimerkiksi vaatimustenmukaisuutta ilmaisevan prosenttiosuuden muodossa;

b) kyseisen kotitalouden tai muun asiakkaan vuosittain tai laskutuskauden aikana kerätyn ja käsitellyn yhdyskuntajäteveden määrä tai arvioitu määrä kuutiometreinä sekä yhdyskuntajätevesien keräämisen ja käsittelyn kehityssuunnat ja hinta kyseiselle kotitaloudelle (kustannukset litraa ja kuutiometriä kohti);

c) vertailu kyseisen kotitalouden vuosittain kerätyistä ja käsitellyistä yhdyskuntajäteveden määristä ja laskelma keskimääräisistä kotitalouskohtaisista yhdyskuntajäteveden määristä asianomaisissa taajamassa;

d) linkki 1 kohdassa tarkoitettuun verkkosisältöön.

Jos yksittäistä käyttöä koskevia tietoja ei ole saatavilla, a–d alakohdissa tarkoitetut tiedot on tarjottava taajaman tasolla käyttäjäystävällisessä muodossa verkkosivustolla tai älysovelluksessa.

3. Komissio voi antaa 27 artiklan mukaisesti delegoituja säädöksiä, joilla muutetaan tämän artiklan 2 kohtaa ja liitettä VI saattamalla ajan tasalle tiedot, jotka on annettava yleisölle verkossa ja keräysjärjestelmiin liitetyille kotitalouksille, kyseisten vaatimusten mukauttamiseksi alan tekniikan kehitykseen ja tietojen saatavuuteen.

4. Komissio voi hyväksyä täytäntöönpanosäädöksiä, joissa täsmennetään, miten ja missä muodossa 1 ja 2 kohdassa tarkoitetut tiedot on esitettävä. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 28 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

25 artikla

Oikeussuojan saatavuus

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kansallisen oikeusjärjestelmän mukaisesti niillä yleisön jäsenillä, joita asia koskee, on mahdollisuus saattaa 6, 7 tai 8 artiklan soveltamisalaan kuuluvien päätösten, toimien tai laiminlyöntien asiasisällön taikka niihin liittyvien menettelyjen laillisuus uudelleen tutkittavaksi tuomioistuimessa tai muussa laillisesti perustetussa riippumattomassa ja puolueettomassa elimessä, jos vähintään yksi seuraavista edellytyksistä täyttyy:

a) asia koskee riittävästi kyseessä olevia yleisön jäsenten etua;

b) kyseessä olevat yleisön jäsenet väittävät oikeuttaan heikennettävän, jos jäsenvaltion hallintolainkäyttöä koskevassa säännöstössä edellytetään tällaista ennakkoehtoa.

Tutkintamenettely on toteutettava oikeudenmukaisesti, tasapuolisesti ja oikea-aikaisesti eikä se saa olla niin kallis, että se olisi esteenä menettelyyn osallistumiselle, ja siinä on myös säädettävä asianmukaisista ja tehokkaista oikeussuojamekanismeista, mukaan lukien tarvittaessa kieltomääräykset.

2. Uudelleen tutkittavaksi ottamista koskevan asiavaltuuden edellytyksenä ei pidä olla se, että yleisön jäsen, jota asia koskee, on osallistunut tämän direktiivin mukaisiin päätöksentekomenettelyihin.

3. Jäsenvaltioiden on määritettävä, missä vaiheessa 1 kohdassa tarkoitetut päätökset, toimet tai laiminlyönnit voidaan saattaa uudelleen tutkittaviksi.

4. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että yleisön saataville asetetaan käytännön tietoja mahdollisuudesta turvautua tässä artiklassa tarkoitettuihin hallinnollisiin ja tuomioistuimessa toteutettaviin muutoksenhakumenettelyihin.

26 artikla

Korvaukset

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että jos ihmisten terveydelle on aiheutunut haittaa tämän direktiivin nojalla hyväksyttyjen kansallisten toimenpiteiden rikkomisen seurauksena, yksilöillä, joita asia koskee, on oikeus vaatia ja saada korvausta kärsimästään haitasta asianomaisilta luonnollisilta henkilöiltä tai oikeushenkilöiltä kansallisten sääntöjen mukaisesti.

2. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että osana yleisöä, jota asia koskee, valtiosta riippumattomat järjestöt, jotka edistävät ympäristön tai ihmisten terveyden suojelua ja jotka täyttävät kansallisen lainsäädännön vaatimukset, voivat edustaa yksilöitä, joita asia koskee. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että haittaa kärsineet yksilöt ja tässä kohdassa tarkoitetut valtiosta riippumattomat järjestöt eivät voi nostaa kannetta haitan aiheuttaneesta rikkomuksesta kahdesti.

3. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että korvausvaatimuksia koskevat kansalliset säännöt ja menettelyt suunnitellaan ja niitä sovelletaan siten, että ne eivät tee mahdottomaksi tai suhteettoman vaikeaksi 1 kohdassa tarkoitetun rikkomuksen aiheuttaman haitan korvaamista koskevan oikeuden käyttämistä.

4. Jäsenvaltiot voivat asettaa 1 kohdassa tarkoitettujen korvauskanteiden nostamiselle vanhentumisajan. Tämä määräaika ei saa alkaa kulua ennen kuin rikkominen on päättynyt ja korvausta hakeva henkilö tietää tai hänen voidaan kohtuudella olettaa tietävän kärsineensä haittaa rikkomisesta 1 kohdan mukaisesti.

5. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että yleisön saataville asetetaan tietoja oikeudesta vaatia korvausta vahingosta.

27 artikla

Siirretyn säädösvallan käyttäminen

1. Komissiolle siirrettyä valtaa antaa delegoituja säädöksiä koskevat tässä artiklassa säädetyt edellytykset.

2. Siirretään komissiolle 1 päivästä tammikuuta 2025 viiden vuoden ajaksi 7 artiklan 7 kohdassa, 8 artiklan 4 kohdassa, 14 artiklan 4 kohdassa, 20 artiklan 2 kohdassa ja 24 artiklan 3 kohdassa tarkoitettu valta antaa delegoituja säädöksiä. Komissio laatii siirrettyä säädösvaltaa koskevan kertomuksen viimeistään yhdeksän kuukautta ennen tämän viiden vuoden kauden päättymistä. Säädösvallan siirtoa jatketaan ilman eri toimenpiteitä samanpituisiksi kausiksi, jollei Euroopan parlamentti tai neuvosto vastusta tällaista jatkamista viimeistään kolme kuukautta ennen kunkin kauden päättymistä.

3. Euroopan parlamentti tai neuvosto voi milloin tahansa peruuttaa 7 artiklan 7 kohdassa, 8 artiklan 4 kohdassa, 14 artiklan 4 kohdassa, 20 artiklan 2 kohdassa ja 24 artiklan 3 kohdassa tarkoitetun säädösvallan siirron. Peruuttamispäätöksellä lopetetaan tuossa päätöksessä mainittu säädösvallan siirto. Peruuttaminen tulee voimaan sitä päivää seuraavana päivänä, jona sitä koskeva päätös julkaistaan *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*, tai jonakin myöhempänä, kyseisessä päätöksessä mainittuna päivänä. Peruuttamispäätös ei vaikuta jo voimassa olevien delegoitujen säädösten pätevyyteen.

4. Ennen kuin komissio hyväksyy delegoidun säädöksen, se kuulee kunkin jäsenvaltion nimeämiä asiantuntijoita paremmasta lainsäädännöstä 13 päivänä huhtikuuta 2016 tehdyssä toimielinten välisessä sopimuksessa vahvistettujen periaatteiden mukaisesti.

5. Heti kun komissio on antanut delegoidun säädöksen, komissio antaa sen tiedoksi yhtäaikaisesti Euroopan parlamentille ja neuvostolle.

6. Edellä olevien 7 artiklan 4 kohdan, 8 artiklan 4 kohdan, 14 artiklan 4 kohdan, 20 artiklan 2 kohdan tai 24 artiklan 3 kohdan nojalla annettu delegoitu säädös tulee voimaan ainoastaan, jos Euroopan parlamentti tai neuvosto ei ole kahden kuukauden kuluessa siitä, kun asianomainen säädös on annettu tiedoksi Euroopan parlamentille ja neuvostolle, ilmaissut vastustavansa sitä tai jos sekä Euroopan parlamentti että neuvosto ovat ennen mainitun määräajan päättymistä ilmoittaneet komissiolle, että ne eivät vastusta säädöstä. Euroopan parlamentin tai neuvoston aloitteesta tätä määräaikaa jatketaan kahdella kuukaudella.

28 artikla

Komiteamenettely

1. Komissiota avustaa yhdyskuntajätevesien käsittelystä annetun direktiivin mukauttamista tieteen ja tekniikan kehitykseen sekä direktiivin täytäntöönpanoa käsittelevä komitea, joka perustettiin direktiivillä 91/271/ETY. Tämä komitea on asetuksessa (EU) N:o 182/2011 tarkoitettu komitea.

2. Kun viitataan tähän kohtaan, sovelletaan asetuksen (EU) N:o 182/2011 5 artiklaa.

29 artikla

Seuraamukset

1. Jäsenvaltioiden on säädettävä tämän direktiivin nojalla annettujen kansallisten säännösten rikkomiseen sovellettavista seuraamuksista ja toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet niiden täytäntöönpanon varmistamiseksi, sanotun kuitenkaan rajoittamatta Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2024/1203 ([43]) mukaisia jäsenvaltioiden velvoitteita. Seuraamusten on oltava tehokkaita, oikeasuhteisia ja varoittavia.

2. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että tämän artiklan mukaisesti vahvistetuissa seuraamuksissa otetaan soveltuvin osin asianmukaisesti huomioon seuraavat seikat:

a) rikkomisen luonne, vakavuus ja laajuus;

([43]) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2024/1203, annettu 11 päivänä huhtikuuta 2024, ympäristön suojelusta rikosoikeudellisin keinoin ja direktiivien 2008/99/EY ja 2009/123/EY korvaamisesta (EUVL L, 2024/1203, 30.4.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2024/1203/oj).

b) tapauksen mukaan rikkomisen tahallisuus tai tuottamuksellisuus;

c) väestö tai ympäristö, johon rikkominen vaikuttaa, ottaen huomioon myös rikkomisen vaikutus ympäristön ja ihmisten terveyden suojelun korkean tason saavuttamista koskevaan tavoitteeseen;

d) se, onko kyseessä toistuva vai kertaluonteinen rikkominen;

e) vastuussa olevan luonnollisen henkilön tai oikeushenkilön taloudellinen tilanne.

3. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava 1 kohdassa tarkoitetut säännöt ja toimenpiteet sekä kaikki niitä koskevat myöhemmät muutokset komissiolle ilman aiheetonta viivytystä.

30 artikla

Arviointi

1. Komissio suorittaa viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2033 ja 31 päivänä joulukuuta 2040 tätä direktiiviä koskevan arvioinnin, joka perustuu erityisesti seuraaviin seikkoihin:

a) tämän direktiivin täytäntöönpanosta saadut kokemukset;

b) 22 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut tietoaineistot;

c) asiaankuuluvat tieteelliset, analyyttiset ja epidemiologiset tiedot, mukaan lukien unionin rahoittamien tutkimushankkeiden tulokset;

d) WHO:n suositukset, jos niitä on käytettävissä.

Kyseiseen arviointiin on sisällyttävä vähintään analyysi seuraavista:

a) edellä olevassa 17 artiklan 1 kohdassa tarkoitettujen kansanterveyteen liittyvien muuttujien asianmukaisuus, joita jäsenvaltioiden on seurattava;

b) tiettyjen kansanterveyteen liittyvien muuttujien pakollisen seurannan tuoma lisäarvo;

c) mahdollinen tarve mukauttaa laajennetun tuottajavastuun piiriin kuuluvien tuotteiden luetteloa, kun otetaan huomioon markkinoille saatettujen tuotteiden valikoiman kehittyminen, lisääntynyt tietämys mikroepäpuhtauksien esiintymisestä yhdyskuntajätevesissä ja niiden vaikutuksista ympäristöön ja ihmisten terveyteen, uusien seurantavelvoitteiden myötä saatavat tiedot mikroepäpuhtauksien esiintymisestä yhdyskuntajätevedenpuhdistamoiden sisäänotto- ja purkuvaiheessa ja analyysi tarpeesta tarkistaa 9 artiklan 2 kohdan a alakohdassa tarkoitettuja laajennetusta tuottajavastuusta vapautumisen edellytyksiä;

d) pakollisten kansallisten veden uudelleenkäyttöä koskevien suunnitelmien, mukaan lukien kansalliset tavoitteet ja toimenpiteet, lisäarvo ja asianmukaisuus ottaen huomioon vesienhallintaan liittyvien unionin politiikkojen ja lainsäädännön kehitys;

e) energianeutraaliuden tavoite sen analysoimiseksi, kuinka teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoista on siirtyä kohti sektorin laajempaa energia-autonomian tasoa ja mitkä ovat ympäristö- ja ilmastohyödyt;

f) mahdollisuudet mitata yhdyskuntajätevesien käsittelyn toimialan päästämiä suoria ja epäsuoria kasvihuonekaasupäästöjä, mukaan lukien muiden kuin 21 artiklan 1 kohdan d alakohdassa tarkoitettujen kasvihuonekaasujen päästöt, ja asettaa vaatimuksia todellisille mittauksille seurannan yhteydessä ottaen huomioon hallitustenvälisen ilmastonmuutospaneelin vahvistamat yhdyskuntajätevesien käsittelyn toimialan kasvihuonekaasupäästöjä koskevat uusimmat mittausmenetelmät;

g) jäsenvaltioiden tuottajille asettamien, 9 artiklan 1 kohdassa tarkoitettujen mahdollisesti erilaisten maksuosuuksien potentiaaliset vaikutukset sisämarkkinoiden toimintaan;

h) onko toteuttamiskelpoista ja asianmukaista kehittää laajennettua tuottajavastuuta koskeva järjestelmä niitä tuotteita varten, joista aiheutuu PFAS-aineita ja mikromuoveja yhdyskuntajätevesiin, erityisesti 21 artiklassa säädettyjen seurantatietojen perusteella, jotka koskevat PFAS-aineita ja mikromuoveja yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen sisäänotto- ja purkuvaiheessa;

i) yhdyskuntajätevesien käsittelyn toimialan mahdollisuus saavuttaa ilmastoneutraalius ja siihen tarvittava aika;

j) onko toteuttamiskelpoista ja asianmukaista asettaa unionin vähimmäistavoitteet lietteestä tai yhdyskuntajätevedestä peräisin olevan typen uudelleenkäytölle ja kierrätykselle tai molemmille.

Komissio esittää Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle sekä alueiden komitealle kertomuksen ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetun arvioinnin keskeisistä tuloksista ja liittää kertomukseen tarvittaessa asiaa koskevia lainsäädäntöehdotuksia.

2. Jäsenvaltioiden on toimitettava komissiolle 1 kohdan toisessa alakohdassa tarkoitetun kertomuksen laatimiseen tarvittavat tiedot.

31 artikla

Uudelleentarkastelu

Komissio antaa joka viides vuosi Euroopan parlamentille ja neuvostolle kertomuksen tämän direktiivin täytäntöönpanosta. Kyseisen kertomuksen perusteella komissio voi lähettää ennakkovaroituksia jäsenvaltioille, jotka eivät saavuta tai joiden osalta on vaara, etteivät ne saavuta, 3, 5, 6, 7, 8 ja 11 artiklassa säädettyjä tavoitteita ja määräaikoja.

32 artikla

Kumoaminen ja siirtymäsäännökset

1. Direktiivi 91/271/ETY, sellaisena kuin se on muutettuna tämän direktiivin liitteessä VII olevassa A osassa luetelluilla säädöksillä, kumotaan 1 päivästä elokuuta 2027 alkaen, sanotun kuitenkaan vaikuttamatta jäsenvaltioiden velvollisuuteen noudattaa liitteessä VII olevassa B osassa olevia määräaikoja, joiden kuluessa niiden on saatettava siinä luetellut direktiivit osaksi kansallista lainsäädäntöä.

2. Mayotten osalta tämän direktiivin 3 artiklan 1 kohtaa ja 6 artiklan 1 kohtaa sovelletaan 31 päivästä joulukuuta 2030 ja tämän direktiivin 3 artiklan 2 kohtaa ja 6 artiklan 3 kohtaa sovelletaan 31 päivästä joulukuuta 2040 alkaen.

Direktiivin 91/271/ETY 3 artiklan 1 a kohdan ensimmäistä luetelmakohtaa kohtaa ja 4 artiklan 1 a kohdan ensimmäistä luetelmakohtaa sovelletaan 30 päivään joulukuuta 2030 saakka.

3. Direktiivin 91/271/ETY 5 artiklaa sovelletaan edelleen vähintään 150 000 avl:n kuormitusta käsittelevistä yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista johdettaviin yhdyskuntajätevesiin seuraavasti:

a) 31 päivään joulukuuta 2033 saakka sellaisten yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen osalta, joiden ei edellytetä täyttävän tämän direktiivin 7 artiklan 1 kohdassa vahvistettuja vaatimuksia viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2025, osalta;

b) 31 päivään joulukuuta 2036 saakka sellaisten yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen osalta, joiden ei edellytetä täyttävän tämän direktiivin 7 artiklan 1 kohdassa vahvistettuja vaatimuksia viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2033, osalta;

c) 31 päivään joulukuuta 2039 sellaisten yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen osalta, joiden ei edellytetä täyttävän tämän direktiivin 7 artiklan 1 kohdassa vahvistettuja vaatimuksia viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2036, osalta.

Rajoittamatta ensimmäisen alakohdan soveltamista, direktiivin 91/271/ETY 5 artiklaa sovelletaan edelleen vähintään 10 000 avl:n taajamista peräisin oleviin yhdyskuntajätevesiin seuraavasti:

a) 31 päivään joulukuuta 2033 asti taajamissa, joiden ei tarvitse noudattaa tämän direktiivin 7 artiklan 3 kohdassa vahvistettuja vaatimuksia viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2025;

b) 31 päivään joulukuuta 2036 asti taajamissa, joiden ei tarvitse noudattaa tämän direktiivin 7 artiklan 3 kohdassa vahvistettuja vaatimuksia viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2033;

c) 31 päivään joulukuuta 2039 asti taajamissa, joiden ei tarvitse noudattaa tämän direktiivin 7 artiklan 3 kohdassa vahvistettuja vaatimuksia viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2036;

d) 31 päivään joulukuuta 2045 asti taajamissa, joiden ei tarvitse noudattaa tämän direktiivin 7 artiklan 3 kohdassa vahvistettuja vaatimuksia viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2039;

e) 31 päivään joulukuuta 2053 asti taajamissa, joihin sovelletaan tämän direktiivin 7 artiklan 4 kohdassa tarkoitettua poikkeusta.

4. Direktiivin 91/271/ETY 7 artiklaa sovelletaan 30 päivään joulukuuta 2037 saakka edelleen vähintään 2 000–10 000 avl:n taajamiin, jotka johtavat yhdyskuntajätevetensä rannikkovesiin ja käsittelevät niitä asianmukaisella tavalla kyseisen direktiivin 7 artiklan mukaisesti 1 päivänä tammikuuta 2025.

5. Direktiivin 91/271/ETY 7 artiklaa sovelletaan 30 päivään joulukuuta 2037 saakka edelleen vähintään taajamiin, jotka johtavat yhdyskuntajätevetensä kuormitusta kestäville alueille kyseisen direktiivin 6 artiklan mukaisesti 1 päivänä tammikuuta 2025.

6. Direktiivin 91/271/ETY 15 artiklan 4 kohtaa sovelletaan jäsenvaltioihin 31 päivään joulukuuta 2028 saakka.

7. Direktiivin 91/271/ETY 17 artiklaa ja komission täytäntöönpanopäätöstä 2014/431/EU ([44]) sovelletaan jäsenvaltioihin 1 päivään tammikuuta 2028.

8. Viittauksia kumottuun direktiiviin pidetään viittauksina tähän direktiiviin liitteessä VIII olevan vastaavuustaulukon mukaisesti.

33 artikla

Saattaminen osaksi kansallista lainsäädäntöä

1. Jäsenvaltioiden on saatettava 2–11 ja 14–26 artiklan sekä liitteiden I, III, V ja VI noudattamisen edellyttämät lait, asetukset ja hallinnolliset määräykset voimaan viimeistään 31 päivänä heinäkuuta 2027. Niiden on viipymättä toimitettava kyseiset säännökset kirjallisina komissiolle.

Kyseisissä jäsenvaltioiden antamissa säännöksissä on viitattava tähän direktiiviin tai niihin on liitettävä tällainen viittaus, kun ne julkaistaan virallisesti. Niissä on myös mainittava, että voimassa olevissa laeissa, asetuksissa ja hallinnollisissa määräyksissä olevat viittaukset tällä direktiivillä kumottuun direktiiviin on katsottava viittauksiksi tähän direktiiviin. Jäsenvaltioiden on säädettävä siitä, miten viittaukset ja maininta tehdään.

2. Jäsenvaltioiden on toimitettava tässä direktiivissä säännellyistä kysymyksistä antamansa keskeiset kansalliset säännökset kirjallisina komissiolle.

34 artikla

Voimaantulo ja soveltaminen

Tämä direktiivi tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Sen 12 ja 13 artiklaa ja liitteitä II ja IV sovelletaan 1 päivästä elokuuta 2027.

35 artikla

Osoitus

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty Strasbourgissa 27 päivänä marraskuuta 2024.

Euroopan parlamentin puolesta	*Neuvoston puolesta*
Puheenjohtaja	*Puheenjohtaja*
R. METSOLA	BÓKA J.

([44]) Komission täytäntöönpanopäätös 2014/431/EU, annettu 26 päivänä kesäkuuta 2014, neuvoston direktiivin 91/271/ETY täytäntöönpanemiseksi laadittujen kansallisten ohjelmien raportointimalleista (EUVL L 197, 4.7.2014, s. 77).

LIITE I

YHDYSKUNTAJÄTEVESIÄ KOSKEVAT VAATIMUKSET

A osa

Keräysjärjestelmät

Keräysjärjestelmissä on otettava huomioon yhdyskuntajätevesien käsittelyä koskevat vaatimukset.

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

— yhdyskuntajätevesien määrä ja ominaisuudet;

— yhdyskuntajätevesien vuotojen, suotautumisen ja väärinliitetyn sisäänvirtauksen estäminen keräysjärjestelmiin;

— rankkasateiden aiheuttamasta ylivuodoista aiheutuvan vesien pilaantumisen rajoittaminen ottaen huomioon 5 artiklan ja liitteen V asiaankuuluvat vaatimukset.

B osa

Yhdyskuntajäteveden johtaminen puhdistamoista vastaanottavaan vesistöön

1. Yhdyskuntajätevedenpuhdistamot on suunniteltava tai muutettava sellaisiksi, että puhdistamolle tulevasta ja käsitellystä, vastaanottavaan vesistöön johdettavista jätevesistä voidaan ottaa edustavat näytteet.

2. Tämän direktiivin 6, 7 ja 8 artiklassa tarkoitetun yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista ja taajamien yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista johdettavien jätevesien on täytettävä tässä liitteessä olevassa taulukossa 1 olevat vaatimukset.

3. Tämän direktiivin 7 artiklan 1 kohdassa tarkoitetun yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista johdettavan jäteveden tai 7 artiklan 3 kohdassa tarkoitetun taajamien yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista johdettavien jätevesien on 2 kohdassa tarkoitettujen vaatimusten lisäksi täytettävä tässä liitteessä olevassa taulukossa 2 esitetyt vaatimukset, paitsi jos sovelletaan 7 artiklan 8 kohtaa.

4. Tämän direktiivin 8 artiklan 1 kohdassa tarkoitetun yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista johdettavien jätevesien tai 8 artiklan 4 kohdassa tarkoitettujen taajamien yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista johdettavien jätevesien on täytettävä tässä liitteessä olevassa taulukossa 3 esitetyt vaatimukset.

5. Kantoainetta käyttävien yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen vesien johtamista koskeviin ennalta annettuihin säännöksiin ja erityislupiin on sisällytettävä

   — kuvaus yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen suorittamassa jätevesien käsittelyssä käytetyistä kantoainetta sisältävistä teknologioista, mukaan lukien laitoksessa käyttävän kantoaineen tyyppi ja määrä sekä kuvaus toimenpiteistä, joilla pyritään välttämään kantoainekappaleiden päästäminen ympäristöön;

   — velvollisuus valvoa ja ehkäistä jatkuvasti kantoainekappaleiden päästämistä ympäristöön;

   — velvollisuus ilmoittaa viipymättä toimivaltaisille viranomaisille kaikista merkittävistä kantoainekappaleiden päästämisestävastaanottavaan vesistöön.

6. Taulukoissa 1, 2 ja 3 vahvistettuja vaatimuksia ankarampia vaatimuksia sovelletaan, jos ne ovat tarpeen sen varmistamiseksi, että vastaanottavien vesien laatu täyttää direktiivien 2000/60/EY, 2008/56/EY, 2008/105/EY ja 2006/7/EY vaatimukset.

7. Yhdyskuntajätevesien purkupaikat on valittava mahdollisuuksien mukaan siten, että haitalliset vesistövaikutukset jäävät mahdollisimman vähäisiksi.

C osa

Seurannan ja tulosten arvioinnin menetelmät

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että sovellettava seurantamenetelmä täyttää kohdissa 2–5 säädetyt vaatimukset. Kaikkien analyysimenetelmien on tapauksen mukaan täytettävä suorituskykyä koskevat vähimmäisvaatimukset, jotka ovat samat kuin direktiivissä 2009/90/EY ja muissa asiaankuuluvissa säännöissä määritellyt vähimmäisvaatimukset.

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

   Jäsenvaltioiden on toimitettava komissiolle asianmukaiset tiedot käytettävästä seurantamenetelmästä.

2. Yhdyskuntajätevedenpuhdistamolta lähtevästä ja tarvittaessa puhdistamolle tulevasta jätevedestä on kerättävä virtaamaan suhteutetut tai aikaperusteiset 24 tunnin kokoomanäytteet samasta tarkasti määritellystä kohdasta. Mikroepäpuhtauksien seurannassa käytettävien aikaperusteisten näytteiden on oltava 48 tunnin näytteitä.

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

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

1 000–9 999 avl:	Yksi näyte kuukaudessa (ks. huomautus 1)
10 000–49 999 avl:	Kaksi näytettä kuukaudessa Mikroepäpuhtauksien osalta yksi näyte kuukaudessa
50 000–149 999 avl:	Yksi näyte viikossa Mikroepäpuhtauksien osalta kaksi näytettä kuukaudessa
vähintään 150 000 avl:	Kaksi näytettä viikossa Mikroepäpuhtauksien osalta kaksi näytettä kuukaudessa

   Huomautus 1: Taajamissa, joissa toiminta on kausiluonteista, sallitaan enintään kahden kuukauden näytteenottoväli sillä ehdolla, että toiminnan huippukuukausina otetaan ylimääräisiä näytteitä. Vuoden aikana on otettava yhteensä 12 näytettä.

4. Käsitellyn yhdyskuntajäteveden oletetaan täyttävän vaatimukset, jos kukin vesinäytteistä mitattu muuttuja täyttää erikseen tarkasteltuna sitä koskevat vaatimukset seuraavasti:

   a) taulukossa 1 ja 3 määriteltyjen muuttujien osalta sellaisten näytteiden enimmäismäärä, jotka eivät vastaa pitoisuutta tai poistotehoa koskevia vaatimuksia tai molempia, täsmennetään taulukossa 4;

   b) taulukossa 1 täsmennettyjen muuttujien osalta enimmäispitoisuudet voivat tavanomaisissa toimintaolosuhteissa otetuissa näytteissä, jotka eivät täytä vaatimuksia, ylittyä enintään 100 prosentilla, lukuun ottamatta kiintoainetta, jonka pitoisuuden osalta voidaan hyväksyä ylitykset 150 prosenttiin asti;

   c) taulukossa 2 määriteltyjen kyseisten muuttujien osalta näytteiden kunkin muuttujan vuotuisen keskiarvon on oltava taulukossa esitettyjen arvojen mukainen; sovelletaan pitoisuutta tai vähimmäispoistotehoa koskevia arvoja;

   d) taulukossa 3 määriteltyjen muuttujien osalta C osan 3 kohdassa tarkoitettu näytteenottotiheys tarkoittaa, että yksi näyte otetaan yhdyskuntajätevedenpuhdistamolle tulevasta jätevedestä ja yksi näyte otetaan yhdyskuntajäteveden-puhdistamolta lähtevästä jätevedestä sen varmistamiseksi, että taulukossa 3 olevaa vähimmäispoistotehoa noudatetaan; kaikkien laskelmassa käytettyjen aineiden poistotehojen keskiarvoa on käytettävä sen arvioimiseksi, onko vaadittu 80 prosentin vähimmäispoistoteho saavutettu.

5. Näytteet on otettava siten, että ne edustavat kuormitusta kuivakauden virtaamatilanteessa. Veden laadun ääriarvoja ei oteta huomioon, jos ne johtuvat rankkasateiden aiheuttamista poikkeuksellisista tilanteista.

6. Ympäristöön johdettavia lammikoituja jätevesiä koskevat analyysit on tehtävä suodatetuista näytteistä; tällaisista vesistä otettujen suodattamattomien vesinäytteiden kiintoaineen kokonaispitoisuus saa kuitenkin olla enintään 150 mg/l.

Taulukko 1: Tämän direktiivin 6 artiklan soveltamisalaan kuuluvista yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista johdettavia jätevesiä koskevat vaatimukset. Pitoisuutta tai poistotehoa koskevia arvoja sovelletaan.

Muuttuja	Pitoisuus	Vähimmäispoistoteho (ks. huomautus 4)	Määritysmenetelmä
Biokemiallinen hapenkulutus (BOD_5 20 °C:ssa) ilman nitrifikaatiota (ks. huomautus 1)	25 mg/l O_2	70–90 40 6 artiklan 4 kohdan tapauksissa	Homogenoitu, suodattamaton, selkeyttämätön näyte. Liuenneen hapen määritys ennen ja jälkeen 5 vuorokauden inkubointia 20 °C ± 1 °C:ssa pimeässä. Nitrifikaation estoaineen lisäys.
Kemiallinen hapenkulutus (COD) (ks. huomautus 2)	125 mg/l O_2	75	Homogenoitu, suodattamaton, selkeyttämätön näyte. Kaliumdikromaatti
Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (ks. huomautus 2)	37 mg/l	75	EN 1484
Kiintoaine	35 mg/l (ks. huomautus 3)	90 (ks. huomautus 3)	— Edustavan näytteen suodatus 0,45 µm:n suodatinkalvolla. Kuivaus 105 °C:ssa ja punnitus — Edustavan näytteen sentrifugointi (vähintään 5 min keskikiihtyvyydellä 2 800–3 200 g), kuivaus 105 °C:ssa ja punnitus

Huomautus 1: Tämä muuttuja voidaan korvata orgaanisen hiilen kokonaismäärän (TOC) tai kokonaishapenkulutuksen (TOD) määrityksellä, mikäli BOD_5-arvon ja korvaavan muuttujan välinen suhde voidaan määrittää.

Huomautus 2: Jäsenvaltioiden on mitattava joko kemiallinen hapenkulutus (COD) tai orgaanisen hiilen kokonaismäärä.

Huomautus 3: Tämä vaatimus on valinnainen.

Huomautus 4: Poistoteho lasketaan suhteessa puhdistamolle tulevaan kuormitukseen.

Taulukko 2: 7 artiklan 1 kohdassa tarkoitetun yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista johdettavien jätevesien tai 7 artiklan 3 kohdassa tarkoitettujen taajamien yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista johdettavien jätevesien ravinteiden poistoa koskevat vaatimukset. 7 artiklan 1 kohdassa tarkoitettuun yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista johdettaviin jätevesiin käytetään kumpaakin muuttujaa. 7 artiklan 3 kohdassa tarkoitettuihin taajamiin käytetään paikallisista olosuhteista riippuen yhtä tai kumpaakin muuttujaa. Pitoisuutta tai poistotehoa koskevia arvoja sovelletaan.

Muuttuja	Pitoisuus	Poistoteho vähintään prosenttia (ks. huomautukset 1 ja 2)	Määritysmenetelmä
Kokonais-fosfori (ks. huomautus 4)	0,7 mg/l (vähintään 10 000 mutta alle 150 000 avl) 0,5 mg/l (yli 150 000 avl)	87,5 mg/l (vähintään 10 000 mutta alle 150 000 avl) 90 mg/l (yli 150 000 avl)	Molekyyliabsorptio-spektrofotometria

Muuttuja	Pitoisuus	Poistoteho vähintään prosenttia (ks. huomautukset 1 ja 2)	Määritysmenetelmä
Kokonaistyppi (ks. huomautus 4)	10 mg/l (vähintään 10 000 mutta alle 150 000 avl) 8 mg/l (vähintään 150 000 avl) (ks. huomautus 5)	80 (ks. huomautus 3)	Molekyyliabsorptio-spektrofotometria

Huomautus 1: Poistoteho lasketaan suhteessa puhdistamolle tulevaan kuormitukseen tai taajamassa tuotettuun kuormitukseen, jos voidaan varmistaa samantasoinen ympäristönsuojelu.

Huomautus 2: Jos osa käsitellystä yhdyskuntajätevedestä käytetään maatalouden keinokasteluun, kyseisessä osassa olevat ravinteet voidaan sisällyttää puhdistamolle tulevan kuormituksen laskelmiin ja vähentää puhdistamolta johdettavan kuormituksen laskelmista.

Huomautus 3: Erityisistä paikallisista olosuhteista johtuvissa poikkeustilanteissa typen luonnollinen pidättyminen voidaan ottaa huomioon liitteessä I olevassa taulukossa 2 tarkoitetussa typen vähimmäispoistotehon laskennassa 31 päivään joulukuuta 2037 saakka jäsenvaltioissa, joissa direktiivin 91/271/ETY tässä liitteessä olevassa taulukossa 2 tarkoitetussa typen vähimmäispoistotehon laskennassa on huomioitu typen luonnollinen pidättyminen ja joissa voidaan osoittaa, että osa yhdyskuntajätevedestä lähtöisin olevasta typestä voidaan poistaa vastaanottavissa vesistöissä, jos kaikki seuraavat edellytykset täyttyvät:

1) jätevesipäästön hydraulisen viipymän keskiarvo on vähintään 1,5 vuotta, ennen kuin se saavuttaa 7 artiklan 2 kohdassa määritellyn typelle alttiin alueen;

2) voidaan varmistaa kokonaistypen muuttujan jatkuva seuranta- ja arviointiohjelma

   a) kaikkien yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen purkuvaiheessa ja tarvittaessa sellaisten vähintään 10 000 avl:n taajamien hulevesipäästöissä, jotka sijaitsevat 7 artiklan 2 kohdassa määritellyn typelle alttiin alueen vedenmuodostumisalueella;

   b) asianmukaisissa sisääntuloissa, jotka sijaitsevat kyseisellä 7 artiklan 2 kohdassa määritellyllä alueella;

   c) edustavissa näytteenottopaikoissa vastaanottavissa vesistöissä ja olennaisissa vesimuodostumissa kyseisen 7 artiklan 2 kohdassa määritellyn alueen vedenmuodostumisalueella;

3) saavutetaan taulukossa 2 esitetty typen vähimmäispoistoteho; kyseinen vähimmäispoistoteho lasketaan 2 alakohdassa tarkoitetusta jatkuvasta seuranta- ja arviointiohjelmasta kerättyjen tietojen perusteella;

4) voidaan osoittaa, että vedenmuodostumisalueen yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen typpipäästöt eivät ole haitallisia ympäristölle, luonnon monimuotoisuudelle ja ihmisten terveydelle eivätkä muuta ekosysteemiä;

5) edellytyksen 2 c alakohdassa tarkoitettujen alueiden ravinnepitoisuus noudattaa direktiivin 2000/60/EY liitteessä V olevassa 1.2.1 kohdassa asetettua vaatimusta kyseisten alueiden hyvän ekologisen tilan määrittelemisestä;

6) komissiolle ja naapurijäsenvaltioille, joihin asia mahdollisesti vaikuttaa, raportoidaan 22 artiklan 1 kohdan a alakohdan mukaisesti typen luonnollisen pidättymisen käytöstä sekä kaikista tarvittavista tekijöistä sen todistamiseksi, että edellytykset 1, 2, 3, 4 ja 5 täyttyvät.

Huomautus 4: Tätä vaatimusta sovelletaan 1 päivästä tammikuuta 2025 olemassa oleviin yhdyskuntajätevedenpuhdistamoihin, jotka on velvoitettu noudattamaan 7 artiklan 1 kohdassa vahvistettuja määräaikoja, ja 7 artiklan 3 kohdan mukaisiin taajamiin. Tämän direktiivin 32 artiklan 3 kohdan velvoitteita sovelletaan kyseisiin yhdyskuntajätevedenpuhdistamoihin, kunnes kyseiset määräajat on saavutettu.

Huomautus 5: Kun biologisen reaktorin poistoveden lämpötila on alle 12 °C, näytteenoton tulokset voidaan jättää pois tämän liitteen C osan 4 kohdan c alakohdassa tarkoitetusta vuotuisesta typen keskiarvosta, jos kaikki seuraavat voidaan osoittaa:

1) varmistetaan, että ympäristölle ei aiheudu haitallisia vaikutuksia;

2) taulukossa 2 esitettyjen typen arvojen saavuttaminen edellyttäisi kohtuuttomia kustannuksia tai kohtuutonta energiankulutusta.

Kun biologisen reaktorin poistoveden lämpötila on alle 5 °C, näytteenoton tulokset voidaan jättää pois tämän liitteen C osan 4 kohdan c alakohdassa tarkoitetusta vuotuisesta typen keskiarvosta.

Taulukko 3: Tämän direktiivin 8 artiklan 1 kohdassa tarkoitetun yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista johdettavien jätevesien tai 8 artiklan 4 kohdassa tarkoitettujen taajamien yhdyskuntajätevedenpuhdistamoista johdettavien jätevesien mikroepäpuhtauksien poistoa koskevat vaatimukset.

Indikaattorit	Vähimmäispoistoteho suhteessa puhdistamolle tulevaan kuormitukseen
Aineet, jotka voivat pilata vesiä pieninäkin pitoisuuksina (ks. huomautus 1)	80 % (ks. huomautus 2)

Huomautus 1: Seuraavien a ja b kohdassa tarkoitettujen orgaanisten aineiden pitoisuus on mitattava.

a) Luokka 1 (erittäin helposti käsiteltävät aineet):

i) amisulpridi (CAS-numero: 71675-85-9),

ii) karbamatsepiini (CAS-numero: 298-46-4),

iii) sitalopraami (CAS-numero: 59729-33-8),

iv) klaritromysiini (CAS-numero: 81103-11-9),

v) diklofenaakki (CAS-numero: 15307-86-5),

vi) hydroklooritiatsidi (CAS-numero: 58-93-5),

vii) metoprololi (CAS-numero: 37350-58-6),

viii) venlafaksiini (CAS-numero: 93413-69-5);

b) Luokka 2 (helposti poistettavat aineet):

i) bentsotriatsoli (CAS-numero: 95-14-7),

ii) kandesartaani (CAS-numero: 139481-59-7),

iii) irbesartaani (CAS-numero: 138402-11-6),

iv) 4-metyylibentsotriatsolin (CAS-numero: 29878-31-7) ja 5-metyylibentsotriatsolin (CAS-numero: 136-85-6) seos.

Huomautus 2: Poistoteho on laskettava kuivakauden virtaamatilanteessa vähintään kuuden aineen osalta. Luokkaan 1 kuuluvia aineita on oltava kaksi kertaa niin monta kuin luokkaan 2 kuuluvia aineita. Jos vähemmän kuin kuusi ainetta voidaan mitata riittävinä pitoisuuksina, toimivaltaisen viranomaisen on tarvittaessa nimettävä muita aineita, joiden perusteella vähimmäispoistoteho voidaan laskea. Kaikkien laskelmassa käytettyjen yksittäisten aineiden täsmällisten poistotehojen keskiarvoa on käytettävä sen arvioimiseksi, onko vaadittu 80 prosentin vähimmäispoistoteho saavutettu.

Taulukko 4: Näytteitä koskevat vaatimukset

Kunakin vuonna otettu näytesarja	Sallittu enimmäismäärä näytteitä, jotka eivät täytä vaatimuksia
4–7	1
8–16	2
17–28	3
29–40	4
41–53	5
54–67	6
68–81	7
82–95	8
96–110	9
111–125	10
126–140	11
141–155	12
156–171	13
172–187	14
188–203	15
204–219	16
220–235	17
236–251	18
252–268	19
269–284	20
285–300	21
301–317	22
318–334	23
335–350	24
351–365	25

LIITE II

REHEVÖITYMISELLE ALTTIIT ALUEET

1. Direktiivin 2008/56/EY tai direktiivin 2000/60/EY nojalla rehevöitymiselle alttiiksi määriteltyjen Itämeren, Mustanmeren, Pohjanmeren ja Adrianmeren vedenmuodostumisalueilla sijaitsevat alueet.

2. Makeavetiset luonnonjärvet, muut makeavetiset vesimuodostumat, suistot ja sellaiset rannikkovedet, jotka on todettu rehevöityneiksi tai jotka saattavat lähitulevaisuudessa rehevöityä, jollei suojelutoimiin ryhdytä.

   Seuraavat ryhmät on otettava huomioon harkittaessa, mitä ravinnetta jäteveden käsittelyssä olisi jäteveden jatkokäsittelyn avulla vähennettävä:

   a) järvet ja sellaiset joet, jotka laskevat järviin/altaisiin/suljettuihin lahtiin, joissa veden vaihtuminen on todettu vähäiseksi ja joissa voi tapahtua ravinteiden rikastumista. Kyseisillä alueilla jäteveden käsittelyyn tulisi sisältyä fosforin poisto, ellei voida osoittaa, että fosforin poistolla ei ole vaikutusta rehevöitymiseen. Suurten taajamien jätevesien osalta voidaan harkita myös typen poistoa;

   b) suistot, merenlahdet ja muut rannikkovedet, joissa veden on todettu vaihtuvan huonosti, tai joihin johdetaan suuria ravinnemääriä. Pienistä taajamista tulevalla kuormituksella on yleensä vain vähäinen merkitys tällaisilla alueilla, mutta suurten taajamien jätevesien käsittelyyn olisi sisällytettävä fosforin tai typen tai molempien poisto, ellei voida osoittaa, että poistolla ei ole vaikutusta rehevöitymiseen.

3. Juomaveden ottoon käytettävät makeat pintavedet, joiden nitraattipitoisuus voi olla suurempi kuin direktiivin (EU) 2020/2184 asiaa koskevissa säännöksissä on vahvistettu, jollei suojatoimenpiteitä toteuteta.

4. Alueet, joilla tarvitaan muiden unionin ympäristöalan säädösten noudattamiseksi tehokkaampaa käsittelyä kuin tämän direktiivin 7 artiklassa on säädetty, mukaan lukien erityisesti sellaiset direktiivin 2000/60/EY soveltamisalaan kuuluvat vesimuodostumat, joissa ei mahdollisesti pystytä säilyttämään tai saavuttamaan hyvää ekologista tilaa tai potentiaalia.

5. Muut alueet, joiden jäsenvaltiot katsovat olevan alttiita rehevöitymiselle.

LIITE III

LUETTELO LAAJENNETUN TUOTTAJAVASTUUN PIIRIIN KUULUVISTA TUOTTEISTA

1. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2001/83/EY ([1]) soveltamisalaan kuuluvat ihmisille tarkoitetut lääkkeet.
2. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1223/2009 ([2]) soveltamisalaan kuuluvat kosmeettiset valmisteet.

([1]) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2001/83/EY, annettu 6 päivänä marraskuuta 2001, ihmisille tarkoitettuja lääkkeitä koskevista yhteisön säännöistä (EYVL L 311, 28.11.2001, s. 67).

([2]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1223/2009, annettu 30 päivänä marraskuuta 2009, kosmeettisista valmisteista (EUVL L 342, 22.12.2009, s. 59).

LIITE IV

TEOLLISUUDENALAT

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

LIITE V

KOKONAISVALTAISTEN YHDYSKUNTAJÄTEVESIEN HALLINTASUUNNITELMIEN SISÄLTÖ

1. Analyysi lähtötilanteesta kyseisen taajaman keräysalueella, mukaan lukien vähintään seuraavat tiedot:

   a) yksityiskohtainen kuvaus keräysjärjestelmien verkostosta, kyseisen verkoston yhdyskuntajätevesien ja hulevesien varastointi- ja johtamiskapasiteetista sekä nykyisestä yhdyskuntajätevesien käsittelykapasiteetista sateiden aikana;

   b) sekaviemärien osalta dynaaminen analyysi yhdyskuntajätevesien virtaamista sateiden aikana seurantatietojen tai hydrologisten, hydraulisten ja veden laatua koskevien mallien perusteella, joissa otetaan huomioon uusimmat ilmastoennusteet, sekä arvio vastaanottaviin vesistöihin sateiden myötä päätyvästä epäpuhtauskuormituksesta liitteessä I olevissa taulukossa 1 ja tarvittaessa taulukossa 2 tarkoitettujen muuttujien sekä mikromuovien ja olennaisten epäpuhtauksien osalta;

   c) erillisviemärien osalta yksityiskohtainen kuvaus seurantavaatimuksista erillisten järjestelmien asianmukaisissa paikoissa, joissa hulevesien odotetaan 5 artiklan 2 kohdan d alakohdan nojalla olevan pilaantuneita, jotta olennaisia ja toteuttamiskelpoisia toimenpiteitä voidaan määrittää tämän liitteen 3 kohdan vaatimusten mukaisesti.

2. Tavoitteet rankkasateiden aiheuttamista ylivuodoista aiheutuvan kuormituksen vähentämiseksi, mukaan lukien seuraavat:

   a) ohjeellinen ei-sitova tavoite, jonka mukaan rankkasateiden aiheuttamien ylivuotojen osuus edustaa pientä osuutta, joka ei saa ylittää kahta prosenttia, vuosittain kerätystä yhdyskuntajätevesikuormituksesta kuivissa sääolosuhteissa laskettuna; tämä ohjeellinen ei-sitova tavoite on saavutettava viimeistään

      i) 31 päivänä joulukuuta 2039 kaikissa taajamissa, joiden avl on vähintään 100 000;

      ii) 31 päivänä joulukuuta 2045 kaikissa 5 artiklassa tarkoitetuissa taajamissa, joiden avl on vähintään 10 000;

   b) makromuovien asteittainen vähentäminen.

3. Toimenpiteet, jotka toteutetaan 2 kohdassa tarkoitettujen tavoitteiden saavuttamiseksi kyseisessä kohdassa vahvistettujen määräaikojen mukaisesti sekä toimenpiteiden täytäntöönpanoaikataulu ja selvitys siitä, mitkä toimenpiteet on jo toteutettu ja mitkä on vielä toteutettava. Siihen on sisällytettävä myös selkeä erittely asiaankuuluvista toimijoista ja näiden vastuualueista kokonaisvaltaisen yhdyskuntajätevesien hallintasuunnitelman täytäntöönpanossa.

4. Arvioidessaan 3 kohdan nojalla toteutettavia toimenpiteitä jäsenvaltioiden on varmistettava, että niiden toimivaltaiset viranomaiset ottavat huomioon ainakin seuraavat seikat:

   a) ennalta ehkäisevät toimenpiteet, joilla pyritään estämään puhtaan sadeveden pääsy keräysjärjestelmiin, mikä tarkoittaa muun muassa toimenpiteitä, joilla edistetään luonnollista vedenpidätystä tai sadeveden talteenottoa, sekä toimenpiteitä, joilla lisätään viheralueita ja vesielementtejä kaupunkialueilla rankkasateiden aiheuttamien ylivuotojen vähentämiseksi tai rajoitetaan vettä läpäisemättömien pintojen määrää taajamissa;

   b) toimenpiteet, joilla parannetaan nykyisen infrastruktuurin, kuten keräysjärjestelmien, varastointikapasiteetin ja yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen, hallinnointia ja optimoidaan niiden käyttöä, jotta voidaan varmistaa, että käsittelemättömien yhdyskuntajätevesien tai pilaantuneiden hulevesien päästäminen vastaanottaviin vesistöihin minimoidaan;

   c) mahdolliset täydentävät lieventävät toimenpiteet, jos tällaisia tarvitaan 2 kohdassa tarkoitettujen tavoitteiden saavuttamiseksi, mukaan lukien yhdyskuntajätevesien keräys-, varastointi- ja käsittelyinfrastruktuurin mukauttaminen, kuten uusien kaupunkialueiden liittäminen erillisviemäreihin tarvittaessa, tai uusien infrastruktuurien rakentaminen, jolloin etusijalla ovat vihreät ja siniset infrastruktuurit, kuten kasvillisuuden peittämät ojat, käsittelykosteikot ja varastointilammikot, jotka on suunniteltu tukemaan biologista monimuotoisuutta. Veden uudelleenkäyttöä on tarvittaessa harkittava 5 artiklassa tarkoitetun kokonaisvaltaisen yhdyskuntajätevesien hallintasuunnitelman laatimisen yhteydessä.

LIITE VI

YLEISÖLLE ANNETTAVAT TIEDOT

1) Toimivaltainen viranomainen ja yhdyskuntajätevesien keräys- ja käsittelypalveluista vastaava(t) toiminnanharjoittaja(t), mukaan lukien tiedot toiminnanharjoittajien omistusrakenteesta ja niiden yhteystiedot;

2) taajaman tuottama yhdyskuntajätevesien kokonaiskuormitus asukasvastinelukuna (avl) ilmaistuna ja yksityiskohtaiset tiedot siitä, mikä osuus kuormituksesta (prosentteina)

   a) kerätään ja käsitellään yhdyskuntajätevedenpuhdistamoissa;

   b) käsitellään rekisteröidyissä kiinteistökohtaisissa järjestelmissä;

   c) ei ole keräyksen tai käsittelyn piirissä;

3) tarvittaessa perustelut sille, miksi tiettyä osuutta yhdyskuntajätevesistä ei kerätä tai käsitellä;

4) tiedot taajamasta kuhunkin vastaanottavaan vesimuodostumaan johdetun yhdyskuntajäteveden laadusta, mukaan lukien seuraavat tiedot:

   a) kunkin yhdyskuntajätevedenpuhdistamon ympäristöön päästämien 21 artiklassa tarkoitettujen epäpuhtauksien vuosittaiset keskipitoisuudet ja kuormitus;

   b) arvio kiinteistökohtaisten järjestelmien aiheuttamasta kuormituksesta liitteen I taulukoissa 1 ja 2 tarkoitettujen muuttujien osalta;

   c) yli 10 000 avl:n taajamissa arvio sekaviemärien kautta johdettujen jätevesien ja rankkasateiden aiheuttamien ylivuotojen aiheuttamasta kuormituksesta liitteen I taulukoissa 1 ja 2 tarkoitettujen muuttujien osalta;

5) kaikki vuotuiset investointi- ja toimintakustannukset eriteltyinä keräys- ja käsittelykustannuksiin, vuotuiset kokonaiskustannukset, jotka liittyvät henkilöstöön, energiaan, tarvikkeisiin, hallintoon ja muihin kustannuksiin, sekä keskimääräiset vuotuiset investointi- ja toimintakustannukset kerätyn ja käsitellyn yhdyskuntajäteveden kuutiometriä kohti sekä keskimääräistä kotitaloutta kohti, jos kustannukset katetaan kokonaan tai osittain vesimaksujärjestelmällä, tai muussa tapauksessa taajamaa kohti;

6) tiedot siitä, miten 5 kohdassa tarkoitetut kustannukset katetaan, ja jos kustannukset katetaan tariffijärjestelmällä, tiedot joko kerättyjen ja käsiteltyjen yhdyskuntajätevesien kuutiometrikohtaisen hinnan tai toimitetun veden kuutiometrikohtaisen hinnan kustannusrakenteesta, johon sisältyvät kiinteät ja muuttuvat kustannukset sekä erittely kustannusten jakautumisesta keräys-, käsittely-, hallinto- ja muiden kustannusten välillä;

7) yhdyskuntajätevesien keräys- ja käsittelyinfrastruktuuria koskevat investointisuunnitelmat taajamatasolla, niiden odotettavissa olevat vaikutukset yhdyskuntajätevesipalvelujen maksuihin sekä tavoitellut taloudelliset ja yhteiskunnalliset hyödyt;

8) seuraavat tiedot kunkin vähintään 10 000 avl:n yhdyskuntajätevedenpuhdistamon osalta:

   a) käsitelty kokonaiskuormitus (avl) ja yhdyskuntajätevesien käsittelyyn tarvittu energia (kWh yhteensä ja kuutiometriä kohti);

   b) vuosittain tuotetun uusiutuvan energian kokonaismäärä (GWh/vuosi) ja erittely energialähteen mukaan;

9) yhdyskuntajätevesien keräys- ja käsittelyinfrastruktuurien, joiden avl on vähintään 10 000, toiminnasta kussakin taajamassa vuosittain syntyvät tai vältetyt suorat kasvihuonekaasujen kokonaispäästöt (hiilidioksidiekvivalenttitonneina) sekä, jos ne ovat saatavilla, erityisesti kyseisen infrastruktuurin rakentamisen aikana syntyneet epäsuorat kasvihuonekaasujen kokonaispäästöt (hiilidioksidiekvivalenttitonneina);

10) yhteenveto tämän direktiivin soveltamisalaan kuuluvista asioista tehtyjen valitusten luonteesta ja määrästä sekä yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen toiminnanharjoittajien antamista vastauksista;

11) kuluttajille on perustellusta pyynnöstä annettava pääsy 10 vuotta kattaviin 2, 4, 8 ja 9 kohdan mukaisiin historiallisiin tietoihin aikaisintaan 1 päivänä tammikuuta 2025.

LIITE VII

A osa

Kumottu direktiivi ja luettelo sen muutoksista (32 artiklassa tarkoitettu/tarkoitetut)

Neuvoston direktiivi 91/271/ETY (EYVL L 135, 30.5.1991, s. 40)	
Komission direktiivi 98/15/EY (EYVL L 67, 7.3.1998, s. 29)	
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1882/2003 (EUVL L 284, 31.10.2003, s. 1)	vain liitteessä III oleva 21 kohta
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1137/2008 (EUVL L 311, 21.11.2008, s. 1)	vain liitteen 4.2 kohta
Neuvoston direktiivi 2013/64/EU (EUVL L 353, 28.12.2013, s. 8)	vain 1 artikla

B osa

Määräajat saattamiselle osaksi kansallista lainsäädäntöä (32 artiklassa tarkoitetut)

Direktiivi	Määräpäivä saattamiselle osaksi kansallista lainsäädäntöä
91/271/ETY	30 päivä kesäkuuta 1993
98/15/EY	30 päivä syyskuuta 1998
2013/64/EY	31 päivä joulukuuta 2018: 1 artiklan 1, 2 ja 3 kohta 30 päivä kesäkuuta 2014: 1 artiklan 5 kohdan a alakohta 31 päivä joulukuuta 2014: 1 artiklan 5 kohdan b alakohta

LIITE VIII

Vastaavuustaulukko

Direktiivi 91/271/ETY	Tämä direktiivi
1 artikla	1 artikla
2 artiklan johdantokappale	2 artiklan johdantokappale
2 artiklan 1–4 alakohta	2 artiklan 1–4 alakohta
—	2 artiklan 5 ja 6 alakohta
2 artiklan 5 alakohta	2 artiklan 7 alakohta
—	2 artiklan 8 ja 9 alakohta
2 artiklan 6 alakohta	2 artiklan 10 alakohta
2 artiklan 7 kohta	2 artiklan 11 alakohta
2 artiklan 8 alakohta	2 artiklan 12 alakohta
—	2 artiklan 13 ja 14 alakohta
2 artiklan 10 alakohta	2 artiklan 15 alakohta
2 artiklan 11 alakohta	2 artiklan 16 alakohta
—	2 artiklan 17–28 alakohta
3 artiklan 1 kohta	3 artiklan 1 kohta
—	3 artiklan 2 ja 3 kohta
3 artiklan 2 kohta	3 artiklan 4 kohta
3 artiklan 1 kohdan kolmas alakohta	4 artiklan 1 kohta
—	4 artiklan 2 kohta
—	4 artiklan 3 kohta
—	4 artiklan 4 kohta
—	4 artiklan 5 kohta
—	4 artiklan 6 kohta
—	5 artikla
4 artiklan 1 kohta	6 artiklan 1 kohta
—	6 artiklan 2 kohta
—	6 artiklan 3 kohta
4 artiklan 2 kohta	6 artiklan 4 kohta
4 artiklan 4 kohta	6 artiklan 5 kohta
—	7 artiklan 1 kohta
—	7 artiklan 2 kohta
5 artiklan 2 kohta	7 artiklan 3 kohta
—	7 artiklan 4 kohta

Direktiivi 91/271/ETY	Tämä direktiivi
5 artiklan 3 kohta	7 artiklan 5 kohta
—	7 artiklan 6 ja 7 kohta
5 artiklan 4 kohta	7 artiklan 8 kohta
5 artiklan 5 kohta	7 artiklan 9 kohta
5 artiklan 7 kohta	7 artiklan 10 kohta
—	7 artiklan 11 kohta
—	8 artikla
—	9 artikla
—	10 artikla
—	11 artikla
9 artikla	12 artiklan 1 ja 2 kohta
—	12 artiklan 3 kohta
10 artikla	13 artikla
11 artiklan 1 kohta	14 artiklan 1 kohta
—	14 artiklan 2 kohta
—	14 artiklan 3 kohta
—	14 artiklan 4 kohta
11 artiklan 3 kohta	14 artiklan 5 kohta
12 artiklan 1 kohta	15 artiklan 1 kohta
12 artiklan 2 kohta	15 artiklan 2 kohta
12 artiklan 3 kohta	15 artiklan 3 kohta
—	15 artiklan 4 kohta
13 artiklan 1 kohta	16 artiklan 1 ja 2 kohta
—	17 artikla
—	18 artikla
—	19 artikla
14 artiklan 1 kohta	20 artiklan 1 kohta
—	20 artiklan 2 kohta
15 artiklan 1 kohta	21 artiklan 1 kohta
—	21 artiklan 2 kohta
—	21 artiklan 3–6 kohta
—	22 artikla
17 artiklan 1 kohta	23 artiklan 1 kohta
—	23 artiklan 2 kohta

Direktiivi 91/271/ETY	Tämä direktiivi
17 artiklan 3 kohta	23 artiklan 3 kohta
—	23 artiklan 4 kohta
—	24 artikla
—	25 artikla
—	26 artikla
—	27 artikla
18 artikla	28 artikla
—	29 artikla
—	30 artikla
—	31 artikla
—	32 artikla
19 artikla	33 artikla
—	34 artikla
20 artikla	35 artikla
Liitteessä I oleva A osa	Liitteessä I oleva A osa
Liitteessä I oleva B osa	Liitteessä I oleva B osa
Liitteessä I oleva C osa	—
Liitteessä I oleva D osa	Liitteessä I oleva C osa
Liite II	Liite II
—	Liite III
Liite III	Liite IV
—	Liite V
—	Liite VI
—	Liite VII
—	Liite VIII