Europeiska unionens
officiella tidning

SV
L-serien

2024/3019

12.12.2024

EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV (EU) 2024/3019

av den 27 november 2024

om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse

(omarbetning)

(Text av betydelse för EES)

EUROPAPARLAMENTET OCH EUROPEISKA UNIONENS RÅD HAR ANTAGIT DETTA DIREKTIV

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt, särskilt artikel 192.1,

med beaktande av Europeiska kommissionens förslag,

efter översändande av utkastet till lagstiftningsakt till de nationella parlamenten,

med beaktande av Europeiska ekonomiska och sociala kommitténs yttrande ([1]),

med beaktande av Regionkommitténs yttrande ([2]),

i enlighet med det ordinarie lagstiftningsförfarandet ([3]), och

av följande skäl:

(1) Rådets direktiv 91/271/EEG ([4]) har ändrats väsentligt flera gånger ([5]). Eftersom ytterligare ändringar ska göras, bör det direktivet av tydlighetsskäl omarbetas.

(2) Vatten är en grundläggande resurs som tillhör och är till för alla. Som en naturresurs som är nödvändig, oersättlig och oumbärlig för allt liv måste den beaktas och integreras i fråga om sina tre dimensioner: den sociala, den ekonomiska och den miljömässiga.

(3) I direktiv 91/271/EEG fastställs den rättsliga ramen för uppsamling, rening och utsläpp av avloppsvatten från tätbebyggelse (nedan även kallat *avloppsvatten*) och för utsläpp av biologiskt nedbrytbart avloppsvatten från vissa industrisektorer. Avloppsvatten kan bestå av olika blandningar av hushållsspillvatten, dagvatten från tätbebyggelse och icke-hushållsspillvatten av annat ursprung. Spillvatten från serviceinrättningar och institutioner såsom kontor, skolor eller kök med livsmedelsberedning vilket till övervägande del härrör från människans metabolism klassificeras som hushållsspillvatten. Målet med direktiv 91/271/EEG är att skydda miljön från skadlig inverkan till följd av utsläpp av otillräckligt renat avloppsvatten. Det har bidragit till att uppnå de mål som fastställs i Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG ([6]) och annan relevant unionsrätt. Det här direktivet bör även fortsättningsvis eftersträva samma mål och samtidigt bidra till skyddet av folkhälsan i linje med One health-modellen, som syftar till att på ett hållbart sätt balansera och optimera människors, djurs och ekosystems hälsa, till exempel när avloppsvatten släpps ut i badvatten eller i vattenförekomster som används för uttag av dricksvatten, eller när avloppsvatten används som indikator för parametrar som är relevanta för folkhälsan. Genom det här direktivet bör också tillgången till sanitet och viktig information om styrningen av uppsamling och rening av avloppsvatten säkerställas. Det här direktivet bör också syfta till att öka synergierna med åtgärder för anpassning till klimatförändringar och återställande av urbana ekosystem, särskilt genom integrerad planering av förvaltningen av avloppsvatten från tätbebyggelse, samtidigt som digitaliseringen utnyttjas optimalt. Slutligen bör det här direktivet bidra till en gradvis minskning av växthusgasutsläppen från uppsamlingen och reningen av avloppsvatten, särskilt genom att

([1]) EUT C 146, 27.4.2023, s. 35.
([2]) EUT C, C/2023/250, 26.10.2023, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2023/250/oj.
([3]) Europaparlamentets ståndpunkt av den 10 april 2024 (ännu inte offentliggjord i EUT) och rådets beslut av den 5 november 2024.
([4]) Rådets direktiv 91/271/EEG av den 21 maj 1991 om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse (EGT L 135, 30.5.1991, s. 40).
([5]) Se del A i bilaga VII.
([6]) Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG av den 23 oktober 2000 om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område (EGT L 327, 22.12.2000, s. 1).

kväveutsläppen minskas ytterligare men också genom att energieffektivitet och produktion av förnybar energi främjas, och det bör på så sätt bidra till det klimatneutralitetsmål för 2050 som fastställts enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2021/1119 ([7]). I enlighet med artikel 193 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt (EUF-fördraget) kan medlemsstaterna gå längre än de minimikrav som fastställs i det här direktivet. Medlemsstaterna kan till exempel överväga att tillämpa snävare tidsfrister eller strängare tröskelvärden än de som ingår i det här direktivet att uppnå energi- eller klimatneutralitet snabbare eller att införa ytterligare krav för, eller utvidga tillämpningsområdet för, sina nationella system för utökat producentansvar.

(4) Kommissionen genomförde 2019 en utvärdering av direktiv 91/271/EEG inom ramen för programmet om lagstiftningens ändamålsenlighet (*utvärderingen*). Av utvärderingen framgick att vissa bestämmelser i det direktivet behövde uppdateras. Tre viktiga källor till föroreningar från avloppsvatten som inte fullt ut hanteras genom det direktivet och som skulle kunna undvikas identifierades, närmare bestämt bräddning och utsläpp av förorenat dagvatten från tätbebyggelse, potentiellt dåligt fungerande individuella system, det vill säga system för rening av hushållsspillvatten som inte avleds via ledningsnät, samt mindre tätorter som för närvarande inte helt omfattas av direktiv 91/271/EEG. Dessa tre föroreningskällor medför betydande påverkan för unionens ytvattenförekomster. I utvärderingsrapporten betonades också behovet av ökad transparens och förbättrad styrning av hanteringen av avloppsvatten, i syfte att ta tillvara den möjlighet som sektorn för rening av avloppsvatten (*avloppsreningssektorn*) erbjuder genom sin potential att utveckla förnybar energiproduktion och ta konkreta steg mot energineutralitet som bidrag till klimatneutraliteten, samt för att harmonisera övervakningen av hälsoparametrar i avloppsvatten, till exempel covid-19-viruset och dess varianter, som ett stöd för folkhälsoåtgärder.

(5) Enligt 2018 års rapport från Europeiska miljöbyrån (EEA) European waters: Assessment of status and pressures (inte översatt till svenska), medför mindre tätorter betydande påverkan på 11 % av unionens ytvattenförekomster. I syfte att hantera föroreningar från sådana tätorter på ett bättre sätt och för att förhindra utsläpp till miljön av orenat avloppsvatten, bör detta direktiv omfatta alla tätorter med 1 000 personekvivalenter (pe) eller mer.

(6) För att säkerställa effektiv rening av avloppsvatten innan det släpps ut i miljön bör allt avloppsvatten från tätorter med 1 000 pe eller mer samlas upp i ledningsnät, såvida inte medlemsstaterna motiverar behovet av en avvikelse för användning av individuella system inom ramen för detta direktiv. När medlemsstaterna avgränsar sina tätorter bör de ta hänsyn till det vägledande referenströskelvärdet på 10–25 pe per hektar över vilket befolkningen i ett visst område, eventuellt i kombination med ekonomisk verksamhet, anses vara tillräckligt koncentrerad. Där ledningsnät redan finns bör medlemsstaterna säkerställa att alla källor till hushållsspillvatten är anslutna till dem.

(7) Betydande investeringar kommer att krävas för att genomföra de nya krav som införs genom detta direktiv. Det är därför nödvändigt att ta hänsyn till varje medlemsstats särskilda situation och när så är lämpligt anpassa tidsfristerna för genomförandet av vissa krav som kräver stora insatser. Medlemsstater som har ett stort antal mindre tätorter som berörs av de nya kraven i detta direktiv när det gäller uppsamling och rening av avloppsvatten för tätorter med mellan 1 000 och 2 000 pe bör exempelvis tillåtas att förlänga tidsfristerna för uppfyllande av dessa nya krav i sitt första nationella genomförandeprogram. Detta bör också vara fallet för medlemsstater som har ett stort antal anläggningar, till exempel över 50 %, som behöver uppgraderas till tertiär rening i enlighet med de nya kraven i detta direktiv. Tätorter med mindre än 2 000 pe där det redan finns ledningsnät och som släpper ut avloppsvatten till reningsverk belägna i en annan tätort bör inte tas med i beräkningen av procentandelarna när det gäller avvikelserna från dessa tidsfrister. De tre medlemsstater som anslöt sig till unionen senast, närmare bestämt Bulgarien, Kroatien och Rumänien, har vidare varit tvungna att nyligen göra investeringar för att genomföra kraven i direktiv 91/271/EEG. Dessa medlemsstater kännetecknas dessutom av en stor andel landsbygdsområden med stor utflyttning, utöver en åldrande landsbygdsbefolkning. Det är därför nödvändigt att ta hänsyn till den särskilda situationen i dessa medlemsstater genom att tillåta dem att förlänga tidsfristerna för uppfyllande av dessa nya krav i sitt första nationella genomförandeprogram.

(8) När arkeologiskt värdefulla platser påträffas i samband med infrastrukturarbeten, såsom anläggning av ledningsnät eller reningsverk för avloppsvatten från tätbebyggelse (nedan kallade *avloppsreningsverk*), blir sådana arbeten ofta försenade på grund av att det enligt nationell rätt krävs arkeologiska undersökningar på platsen. Det är därför lämpligt att anpassa tidsfristerna för genomförandet i dessa specifika fall. Mer specifikt bör en medlemsstat som

([7]) Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2021/1119 av den 30 juni 2021 om inrättande av en ram för att uppnå klimatneutralitet och om ändring av förordningarna (EG) nr 401/2009 och (EU) 2018/1999 (*europeisk klimatlag*) (EUT L 243, 9.7.2021, s. 1).

konstaterar att det på grund av behovet av att bevara kulturarvet, är särskilt svårt att uppföra nödvändig infrastruktur, tillåtas att anpassa tidsfristerna för genomförande i specifika områden och uppdatera sina nationella genomförandeprogram i enlighet med detta. Förlängningarna av tidsfristerna bör fastställas för varje område och hållas så korta som möjligt, högst åtta år. Kulturarv bör förstås i den mening som avses i artikel 1 i Unescos världsarvskonvention från 1972.

(9) Om det kan visas att inrättandet av ett ledningsnät för avloppsvatten eller anslutningen till ett ledningsnät inte skulle gynna miljön eller människors hälsa, inte skulle vara tekniskt möjligt eller skulle medföra orimliga kostnader, och endast i dessa fall, bör medlemsstaterna tillåtas använda individuella system för att samla upp, lagra och/eller rena avloppsvatten, under förutsättning att de säkerställer samma skyddsnivå för miljön och människors hälsa som sekundär och tertiär rening. Individuella system kan innefatta olika typer av system för uppsamling, lagring eller rening, såsom naturbaserade lösningar, minireningsverk eller tillfälliga tankar kombinerade med regelbunden tömning till reningsverk. Medlemsstaterna bör också utbyta bästa praxis om användning och drift av individuella system.

(10) Medlemsstaterna bör upprätta nationella, regionala eller lokala register för att identifiera individuella system och tillfällig lagring som används på deras territorium och vidta alla nödvändiga åtgärder för att säkerställa att utformningen av sådana system är adekvat, att systemen underhålls korrekt och är föremål för regelbunden tillsyn på grundval av en riskbaserad metod. Medlemsstaterna bör särskilt säkerställa att individuella system som används för uppsamling, lagring eller rening av avloppsvatten är täta och läckagesäkrade och att övervakning och inspektion av systemen utförs med regelbundna och fastställda intervall. Med hänsyn till de oproportionerliga kostnaderna för att anpassa utformningen av sådana system till de nya utformningskraven bör dessa nya utformningskrav inte tillämpas på system som inrättats före detta direktivs ikraftträdande. Om individuella system används för att samla upp eller rena mer än 2 % av belastningen i avloppsvatten på nationell nivå från tätorter med 2 000 pe eller mer, bör medlemsstaterna motivera för kommissionen varför individuella system används i stället för ledningsnät, och därvid påvisa att dessa system uppfyller fastställda normer enligt detta direktiv och beskriva de åtgärder som har vidtagits för att minska användningen av sådana system.

(11) Till följd av nederbörd, som regn eller snö, eller smältvatten, utgör bräddning och utsläpp av dagvatten från tätbebyggelse en stor återstående källa till föroreningar som släpps ut i miljön. Sådan bräddning och sådant dagvatten förväntas öka till följd av de kombinerade effekterna av urbanisering och den gradvisa förändring av regnmönstret som är kopplad till klimatförändringarna. Infrastrukturen för förvaltning av avloppsvatten är därför särskilt sårbar för klimatförändringarna. Lösningar för att minska denna föroreningskälla bör fastställas på lokal nivå med beaktande av de särskilda lokala förhållandena. De bör bygga på integrerad, kvantitativ och kvalitativ vattenförvaltning i stadsområden. Medlemsstaterna bör därför säkerställa att det upprättas integrerade förvaltningsplaner för avloppsvatten från tätbebyggelse (förvaltningsplaner för avloppsvatten) på lokal nivå för alla tätorter med 100 000 pe eller mer, eftersom dessa tätorter står för en betydande andel av de utsläppta föroreningarna. Dessutom bör det upprättas integrerade förvaltningsplaner för avloppsvatten för tätorter med 10 000–100 000 pe där bräddning eller utsläpp av dagvatten från tätbebyggelse utgör en risk för miljön eller folkhälsan. I dessa planer bör åtgärder fastställas för att begränsa föroreningar från bräddning till högst 2 % av den årliga uppsamlade belastningen i avloppsvatten beräknat vid torrvädersflöde och på grundval av föroreningarna i tabellerna 1 och 2 i bilaga I.

(12) Dessa planer bör omfatta åtgärder för att minska föroreningar från bräddning och även ta itu med den potentiellt omfattande föroreningen från utsläpp av separat uppsamlat dagvatten från tätbebyggelse, till exempel de föroreningar som är en följd av de första regnen efter långa perioder av torka i tätbefolkade områden. Dessa planer bör också innehålla åtgärder för att förhindra föroreningar vid källan, och naturbaserade lösningar bör ha företräde framför sådana som skulle kräva inrättande av grå infrastruktur. Dessa åtgärder skulle kunna omfatta förebyggande tillfälliga åtgärder som syftar till att förhindra att icke förorenat regnvatten kommer in i ledningsnät eller tillfällig lagring, inbegripet naturlig kvarhållning och fördröjning, och tillräcklig rening av kraftigt belastat dagvatten eller kraftigt belastad bräddning som orsakats av de första regnen. Medlemsstaterna uppmuntras att öka antalet gröna och blå områden i städer, och att ta hänsyn till plattformen för stadsgrönska (*Urban Nature platform*), som ger vägledning och kunskap till stöd för städer. I syfte att säkerställa att de integrerade förvaltningsplanerna för avloppsvatten får en tillräcklig omfattning och problemen med dagvatten från tätbebyggelse en övergripande lösning bör dessa planer upprättas för de berörda tätorternas avrinningsområden.

(13) För att säkerställa att de integrerade förvaltningsplanerna för avloppsvatten är kostnadseffektiva är det viktigt att de bygger på bästa praxis som redan har tillämpats i stadsområden. De åtgärder som ska övervägas bör därför bygga på en grundlig analys av de lokala förhållandena och främja en förebyggande strategi som syftar till att begränsa

uppsamling av icke förorenat regnvatten och optimera användning av befintlig infrastruktur för att generera energibesparingar och bidra till minskade utsläpp. Utveckling och investeringar bör primärt inriktas mot blågrön infrastruktur; ny grå infrastruktur bör övervägas endast där det är absolut nödvändigt.

(14) I syfte att skydda miljön, särskilt kust- och havsmiljön, inbegripet skyddet av yt-, grund- och dricksvatten, och folkhälsan från negativ påverkan av utsläpp av otillräckligt renat avloppsvatten bör sekundär rening användas för alla utsläpp av avloppsvatten från tätorter med 1 000 pe eller mer. Mot bakgrund av att detta direktivs tillämpningsområde utvidgas till att omfatta mindre tätorter bör medlemsstaterna ges tillräckligt med tid för att upprätta den infrastruktur som krävs för att fullgöra skyldigheterna i detta direktiv. Medlemsstaterna bör också få tillräckligt med tid för att anpassa sin reningsinfrastruktur för tätorter som släpper ut avloppsvatten i kustvatten eller mindre känsliga områden där sekundär rening inte krävdes enligt direktiv 91/271/EEG.

(15) Vid utsläpp i högt belägna bergsregioner, dvs. regioner belägna på högre höjd än 1 500 m, och mindre tätorter med mindre än 2 000 pe i områden med kallt klimat och med en kvartalsvis medeltemperatur på under 6 °C i inloppet där en effektiv biologisk rening är svår att bedriva på grund av låga temperaturer, bör det vara tillåtet att använda mindre stränga reningskrav än försekundär rening, under förutsättning att ingående studier visar att sådana utsläpp inte har negativa effekter på miljön eller människors hälsa. På samma sätt bör utsläpp till djupa marina vatten från mindre tätorter med mindre än 150 000 pe i glesbefolkade yttersta randområden som kännetecknas av besvärlig topografi, såsom branta sluttningar, med färre än 275 000 invånare och som släpper ut avloppsvatten till djupa marina vatten i öppet hav, vilket gynnar en hög grad av utspädning av dessa utsläpp av avloppsvatten i recipienten också kunna omfattas av denna möjlighet att avvika från kraven. För att säkerställa likabehandling av alla medlemsstater och en hög skyddsnivå för miljön och människors hälsa på hela unionens territorium bör denna avvikelse dock begränsas till 20 år, vilket är den tid som krävs för att undan för undan uppgradera de återstående avloppsreningsverken till sekundär rening i dessa områden, där sekundär rening kan vara svårare att tillämpa. Denna avvikelse bör beviljas under förutsättning att ingående studier visar att sådana utsläpp inte har negativa effekter på miljön eller människors hälsa och inte påverkar efterlevnaden av bestämmelser om recipienten i annan relevant unionsrätt såsom direktiv 2000/60/EG, eller Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/7/EG ([8]) eller 2008/56/EG ([9]).

(16) Utvärderingen visade att betydande minskningar av kväve- och fosforutsläppen uppnåddes genom genomförandet av direktiv 91/271/EEG. Icke desto mindre är avloppsreningsverk enligt utvärderingen även fortsättningsvis en viktig spridningsväg för dessa föroreningar i miljön, vilka leder direkt till övergödning av vattenförekomster och hav i unionen. En del av denna förorening kan undvikas eftersom tekniska framsteg och bästa praxis visar att de gränsvärden för utsläpp av kväve och fosfor som fastställs i direktiv 91/271/EEG är föråldrade och bör skärpas, särskilt för större reningsverk. Tertiär rening bör införas systematiskt för alla avloppsreningsverk som renar 150 000 pe eller mer, eftersom sådana anläggningar utgör en viktig kvarvarande källa för kväve- och fosforutsläpp.

(17) Tertiär rening bör även vara obligatorisk i tätorter med 10 000 pe eller mer som gör utsläpp i områden som är utsatta för eller riskerar övergödning. I syfte att säkerställa att insatserna för att begränsa övergödning samordnas för de relevanta avrinningsdistrikten för hela tillrinningsområdet, och för att säkerställa konsekvens när känsliga områden i hela unionen fastställs, bör de områden i vilka eutrofiering enligt aktuella uppgifter anses vara ett problem förtecknas i detta direktiv. För att säkerställa att relevant unionsrätt är enhetlig bör medlemsstaterna dessutom identifiera andra områden som är utsatta för eller riskerar övergödning på deras territorium, och fastställa om dessa områden är kväve- eller fosforkänsliga, eller både kväve- och fosforkänsliga, särskilt på grundval av uppgifter som samlats in enligt rådets direktiv 91/676/EEG ([10]), direktiv 2000/60/EG och direktiv 2008/56/EG. Skärpningen av gränsvärdena, en mer sammanhängande och inkluderande identifiering av områden som är känsliga för övergödning samt skyldigheten att säkerställa tertiär rening för alla stora anläggningar skulle i kombination bidra till att begränsa

([8]) Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/7/EG av den 15 februari 2006 om förvaltning av badvattenkvaliteten och om upphävande av direktiv 76/160/EEG (EUT L 64, 4.3.2006, s. 37).

([9]) Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/56/EG av den 17 juni 2008 om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på havsmiljöpolitikens område (Ramdirektiv om en marin strategi) (EUT L 164, 25.6.2008, s. 19).

([10]) Rådets direktiv 91/676/EEG av den 12 december 1991 om skydd mot att vatten förorenas av nitrater från jordbruket (EGT L 375, 31.12.1991, s. 1).

övergödningen. Eftersom detta kommer att kräva ytterligare investeringar på nationell nivå bör medlemsstaterna ges tillräckligt med tid för att inrätta nödvändig infrastruktur.

(18) Nya vetenskapliga rön som ligger till grund för flera av kommissionens strategier, såsom anges i fyra meddelanden från kommissionen, närmare bestämt av den 16 januari 2018 *En europeisk strategi för plast i en cirkulär ekonomi*, av den 11 mars 2019 *Europeiska unionens strategi om läkemedel i miljön*, av den 14 oktober 2020 *Kemikaliestrategi för hållbarhet – På väg mot en giftfri miljö* och av den 12 maj 2021 *Vägen till en frisk planet för alla – EU-handlingsplan: Med sikte på nollförorening av luft, vatten och mark*, belyser behovet av att vidta åtgärder för att hantera frågan om mikroföroreningar, som nu rutinmässigt upptäcks i alla vatten i unionen. Vissa av dessa mikroföroreningar är även i låga koncentrationer, i mikrogram per liter eller lägre, farliga för folkhälsan och för miljön. Även om den primära, sekundära och tertiära reningen redan avlägsnar vissa mikroföroreningar bör ett ytterligare reningssteg, dvs. kvartär rening, införas för att säkerställa att ett brett spektrum av de kvarvarande mikroföroreningarna avlägsnas ur avloppsvatten. Kvartär rening bör i första hand vara inriktad på organiska mikroföroreningar som utgör en betydande del av föroreningarna och för vilka teknik för avlägsnande redan är utformad. Kvartär rening bör införas på grundval av försiktighetsprincipen i kombination med en riskbaserad metod. Alla avloppsreningsverk som renar 150 000 pe eller mer bör därför tillhandahålla kvartär rening eftersom dessa anläggningar står för en betydande andel av utsläppen av mikroföroreningar i miljön och det är kostnadseffektivt att avlägsna mikroföroreningar i denna skala i avloppsreningsverk. För reningsverk som renar 150 000 pe eller mer bör medlemsstaterna säkerställa att de investeringar som krävs prioriteras så att de anläggningar där riskerna för miljön och människors hälsa är som störst utrustas utan dröjsmål. För tätorter med 10 000 pe eller mer bör medlemsstaterna vara skyldiga att tillämpa kvartär rening i områden som identifierats som känsliga för förorening av mikroföroreningar på grundval av tydliga kriterier, vilka bör specificeras. Sådana områden bör omfatta platser där utsläppen av renat avloppsvatten till vattenförekomster leder till låga utspädningskvoter, eller där de mottagande vattenförekomsterna (recipienterna) används för produktion av dricksvatten, för skaldjursproduktion eller som badvatten. Medlemsstaterna bör ha rätt att inte tillämpa kvartär rening i dessa områden om en riskbedömning visar att mikroföroreningar inte utgör någon potentiell fara för miljön eller människors hälsa. För alla andra typer av vattenförekomster i tätorter med 10 000 pe eller mer bör medlemsstaterna på grundval av en standardiserad riskbedömning bedöma de risker som utsläppen av mikroföroreningar i avloppsvatten medför för miljön eller för folkhälsan och använda kvartär rening endast när riskbedömningen visar att detta är nödvändigt. Om det finns flera avloppsreningsverk i en tätort med minst 10 000 pe som identifierats som känslig för förorening av mikroföroreningar, bör endast de som gör utsläpp i det utsatta området vara skyldiga att tillämpa kvartär rening. För att ge medlemsstaterna tillräckligt med tid för att planera och tillhandahålla nödvändig infrastruktur bör kravet på kvartär rening införas gradvis fram till 2045 med tydliga delmål.

(19) I syfte att säkerställa att utsläppen från avloppsvatten från tätbebyggelse även fortsättningsvis uppfyller kraven för sekundär, tertiär och kvartär rening bör prover tas i enlighet med kraven i detta direktiv, och dessa prover bör uppfylla de gränsvärden som fastställs i direktivet. För att ta hänsyn till eventuella tekniska variationer i provresultaten bör det fastställas ett högsta tillåtet antal prover som får avvika från dessa gränsvärden.

(20) Den kvartära rening som krävs för att avlägsna mikroföroreningar från avloppsvatten kommer att medföra extra kostnader, t.ex. kostnader för övervakning och för ny avancerad utrustning som måste installeras i vissa avloppsreningsverk. För att täcka dessa extra kostnader, och i enlighet med principen om att förorenaren betalar som kommer till uttryck i artikel 191.2 EUF-fördraget, är det av väsentlig betydelse att producenter som släpper ut produkter på unionsmarknaden som innehåller ämnen som i slutet av sin livscykel påträffas som mikroföroreningar i avloppsvatten tar ansvar för den ytterligare rening som krävs för att avlägsna dessa ämnen som genereras som en följd av deras verksamhet. Ett system med utökat producentansvar är det lämpligaste sättet att uppnå detta eftersom det skulle begränsa de ekonomiska konsekvenserna för skattebetalare och vattenavgifter och samtidigt ge ett incitament att utveckla mer miljövänliga produkter. Mot denna bakgrund bör utökat producentansvar tillämpas oavsett om produkterna som släpps ut på marknaden eller enskilda komponenter av dem har tillverkats i en medlemsstat eller i tredje land, eller om producenterna har säte i unionen eller produkten har släppts ut på marknaden via en digital plattform. Läkemedel och rester av kosmetiska produkter utgör för närvarande de främsta källorna till mikroföroreningar i avloppsvatten och kräver kvartär rening. Därför bör utökat producentansvar tillämpas för dessa två produktgrupper. På grundval av resultaten av övervakningen av avloppsvatten och de senaste

vetenskapliga uppgifterna bör kommissionen regelbundet utvärdera om andra produkter bör inkluderas i systemet för utökat producentansvar.

(21) Enligt tillgängliga uppgifter skulle den potentiella kostnadsökningen för produkter eller den potentiella minskningen av vinstmarginalerna för de industrier som släpper ut produkter på unionsmarknaden till följd av tillämpningen av det utökade producentansvaret vara marginell på unionsnivå och inte äventyra dessa produkters prisöverkomlighet, eller tillgången på dem eller tillgänglighet på unionsmarknaden. Medlemsstaterna bör dock beakta de eventuella konsekvenserna av tillämpningen av de krav som följer av det utökade producentansvaret när det gäller tillgänglighet, tillgången och prisöverkomligheten för produkter på nationell nivå, särskilt läkemedel, som släpps ut på unionsmarknaden samt de möjliga konsekvenser som tillämpningen av dessa krav kan medföra när det gäller likvärdiga konkurrensförutsättningar. Medlemsstaterna kan vidta åtgärder för att säkerställa att tillräckliga medel finns tillgängliga, inbegripet genom att finansiera en del av kostnaderna för kvartär rening. Med tanke på att medlemsstaterna kan välja olika genomförandemetoder bör uppmärksamhet ägnas åt den inre marknadens funktion, och kommissionen bör i samband med kommande utvärderingar av detta direktiv bedöma eventuella konsekvenser i detta avseende.

(22) Undantag från skyldigheterna avseende utökat producentansvar bör dock vara möjliga. Detta bör vara fallet när den sammanlagda mängden ämnen som ingår i produkter som en producent släpper ut på unionsmarknaden är liten, dvs mindre än ett ton per år, eftersom den ytterligare administrativa bördan för producenten i sådana fall inte skulle stå i proportion till miljönyttan. Undantag bör också vara möjliga för den del av produkterna för vilken producenten kan visa att inga mikroföroreningar genereras i slutet av produktens livscykel eller om det kan bevisas att resterna från en produkt är snabbt biologiskt nedbrytbara i avloppsvatten och i miljön eller att de inte når avloppsreningsverken. Kommissionen bör fastställa detaljerade kriterier för identifiering av produkter som släpps ut på unionsmarknaden och som inte genererar mikroföroreningar i avloppsvatten när de når slutet av sin livscykel, med beaktande av deras farlighet och deras biologiska nedbrytbarhet. Vid utarbetandet av dessa kriterier bör kommissionen ta hänsyn till de kriterier som redan fastställts i Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 ([11]), men även vetenskaplig eller annan tillgänglig teknisk information, till exempel relevanta internationella standarder. Dessa kriterier bör fastställas innan de skyldigheter avseende utökat producentansvar som föreskrivs i detta direktiv träder i kraft.

(23) I syfte att undvika eventuell snedvridning på den inre marknaden bör minimikrav för genomförandet av systemet för utökat producentansvar fastställas i detta direktiv, medan den praktiska organiseringen av systemet bör fastställas på nationell nivå. För att främja att ämnen och produkter som genererar rester av mikroföroreningar i avloppsvatten ersätts bör producenternas bidrag vara proportionellt i förhållande till mängden ämnen som ingår i de produkter som de släpper ut på marknaden och hur farliga dessa ämnen och deras restprodukter är. Bidragen bör täcka men inte överstiga investerings- och driftskostnaderna för övervakning av mikroföroreningar, insamling, rapportering och opartisk kontroll av statistik för de mängder av produkter som släpps ut på marknaden i medlemsstaterna och produkternas farlighet, och effektiv kvartär rening av avloppsvatten. Dessa bidrag bör också täcka driftskostnader för kvartär rening som redan är inrättad på dagen för detta direktivs ikraftträdande, när sådan rening är nödvändig för att uppfylla skyldigheterna enligt systemet för utökat producentansvar. De bör också täcka en del av investeringskostnaderna för den redan inrättade kvartära reningen, med beaktande av avskrivningen av investeringarna och tidsfristerna för de finansieringsskyldigheter som fastställs i detta direktiv. Eftersom avloppsvatten renas kollektivt är det lämpligt att införa ett krav på producenter att ansluta sig till en centraliserad organisation som för deras räkning kan genomföra deras skyldigheter enligt det utökade producentansvaret.

(24) Utvärderingen har också visat att avloppsreningssektorn har möjligheter att avsevärt minska sin egen energianvändning och producera förnybar energi, till exempel genom att använda tillgängliga ytor i avloppsreningsverken för produktion av solenergi eller genom att framställa biogas från slam, samt genom värme eller kinetisk energi eller andra förnybara energikällor. Utvärderingen visade också att utan tydliga rättsliga skyldigheter kan endast partiella framsteg förväntas inom denna sektor. Mot denna bakgrund bör medlemsstaterna åläggas att säkerställa att den totala årliga energi som används av alla avloppsreningsverk på deras territorium som renar en belastning på 10 000 pe eller mer inte överstiger produktionen av energi från förnybara källor enligt definitionen i artikel 2.1 i Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/2001 ([12]) i dessa avloppsreningsverk. För att ta hänsyn till

([11]) Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, ändring och upphävande av direktiven 67/548/EEG och 1999/45/EG samt ändring av förordning (EG) nr 1907/2006 (EUT L 353, 31.12.2008, s. 1).

([12]) Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/2001 av den 11 december 2018 om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor (EUT L 328, 21.12.2018, s. 82).

särdragen hos varje avloppsreningsverk, optimera de investeringar som behövs och tillhandahålla den flexibilitet som krävs för att uppnå energineutralitetsmålet, och samtidigt säkerställa att potentialen för produktion av förnybar energi och energibesparingar uppnås helt, bör det målet uppnås på nationell nivå och inte för varje reningsverk. All förnybar energi, såsom vatten-, sol-, värme-, vindenergi eller biogas, som produceras av operatörer eller ägare av avloppsreningsverk bör beaktas, oavsett om produktionen sker i eller utanför reningsverket, bör beaktas. Detta mål bör uppnås gradvis via delmål senast den 31 december 2045. Det bör vara möjligt att köpa en begränsad mängd icke-fossil energi som inte är direkt kopplad till rening av avloppsvatten från externa källor under 2040 och 2045 genom användning av en avvikelse kopplad till villkor. Förnybar energi som produceras av, eller på uppdrag av, avloppsreningsverkets ägare eller operatörer, bör inte inkludera inköpt förnybar energi. Att uppnå det målet om energineutralitet kommer särskilt att bidra till att minska sådana växthusgasutsläpp från avloppsreningssektorn som går att undvika samtidigt som det är till stöd när det gäller att uppnå klimatneutralitetsmålen för 2050 och därmed relaterade nationella mål och unionsmål, såsom de mål som fastställs i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/842 ([13]). Initiativ för att uppnå energineutralitet bör dock inte leda till ökade metan- eller lustgasutsläpp. I linje med direktiv (EU) 2018/2001 bör medlemsstaterna förenkla tillståndsförfaranden för de projekt för förnybar energi som krävs för att uppnå energineutralitet från avloppsreningssektorn. Att uppmuntra EU-baserad produktion av biogas eller solenergi och samtidigt förbättra energieffektivitetsåtgärderna i enlighet med principen om att sätta energieffektivitet först enligt definitionen i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/1999 ([14]) och utnyttja digitaliseringen optimalt, vilket innebär att ta största möjliga hänsyn till kostnadseffektiva energieffektivitetsåtgärder vid utformning av energipolitiken och relevanta investeringsbeslut, kommer också att bidra till att minska unionens energiberoende vilket är ett av målen i kommissionens meddelande av den 18 maj 2022 med titeln *Planen REPower EU*. Det är också i linje med Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/844 ([15]) och med direktiv (EU) 2018/2001, i vilka anläggningar för rening av avloppsvatten från tätbebyggelse identifieras som ”fokusområden” för förnybar energiproduktion, dvs. platser som är särskilt lämpliga för installation av produktionsanläggningar för energi från förnybara energikällor. För att uppnå målet om energineutralitet genom optimala åtgärder för varje avloppsreningsverk och för ledningsnätet, bör medlemsstaterna säkerställa att energibesiktningar enligt definitionen i Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2023/1791 ([16]) genomförs vart fjärde år. Energibesiktningarna bör också omfatta en kartläggning av potentialen för minskning av energianvändningen, kostnadseffektiv återvinning och användning av spillvärme, antingen på plats eller via ett fjärrvärme- eller fjärrkylasystem, eller kostnadseffektiv användning eller produktion av förnybar energi enligt kriterierna i bilaga VI till Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/27/EU ([17]).

(25) Eftersom minskade metanutsläpp proportionellt sett har en större effekt på begränsningen av klimatförändringarna än minskade koldioxidutsläpp, och eftersom avloppsreningssektorn har identifierats som en av de sektorer som släpper ut mest metan, bör denna sektor övervaka och sträva efter att minska metanutsläppen i enlighet med den globala utfästelsen om metan, ett initiativ som inleddes vid FN:s klimatkonferens i Glasgow (COP 26), som liknar minskningarna av metanutsläpp enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2024/1787 ([18]), för att säkerställa att avloppsreningssektorn bidrar till uppnåendet av klimatneutralitetsmålet senast 2050, i enlighet med vad som anges i förordning (EU) 2021/1119.

(26) Vattenföroreningarnas gränsöverskridande karaktär kräver samarbete mellan angränsande medlemsstater eller tredjeländer för att hantera sådana föroreningar och identifiera åtgärder för att komma till rätta med föroreningskällan, varför medlemsstaterna bör vara skyldiga att informera varandra eller det berörda tredjelandet

([13]) Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/842 av den 30 maj 2018 om medlemsstaternas bindande årliga minskningar av växthusgasutsläpp under perioden 2021–2030 som bidrar till klimatåtgärder för att fullgöra åtagandena enligt Parisavtalet samt om ändring av förordning (EU) nr 525/2013 (EUT L 156, 19.6.2018, s. 26).

([14]) Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/1999 av den 11 december 2018 om styrningen av energiunionen och av klimatåtgärder samt om ändring av Europaparlamentets och rådets förordningar (EG) nr 663/2009 och (EG) nr 715/2009, Europaparlamentets och rådets direktiv 94/22/EG, 98/70/EG, 2009/31/EG, 2009/73/EG, 2010/31/EU, 2012/27/EU och 2013/30/EU samt rådets direktiv 2009/119/EG och (EU) 2015/652 och om upphävande av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 525/2013 (EUT L 328, 21.12.2018, s. 1).

([15]) Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/844 av den 30 maj 2018 om ändring av direktiv 2010/31/EU om byggnaders energiprestanda och av direktiv 2012/27/EU om energieffektivitet (EUT L 156, 19.6.2018, s. 75).

([16]) Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2023/1791 av den 13 september 2023 om energieffektivitet och om ändring av förordning (EU) 2023/955 (EUT L 231, 20.9.2023, s. 1).

([17]) Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/27/EU av den 25 oktober 2012 om energieffektivitet, om ändring av direktiven 2009/125/EG och 2010/30/EU och om upphävande av direktiven 2004/8/EG och 2006/32/EG (EUT L 315, 14.11.2012, s. 1).

([18]) Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2024/1787 av den 13 juni 2024 om minskade metanutsläpp inom energisektorn och om ändring av förordning (EU) 2019/942 (EUT L, 2024/1787, 15.7.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1787/oj).

ifall en betydande vattenförorening som härrör från utsläpp av avloppsvatten i en medlemsstat eller ett tredjeland påverkar eller sannolikt kommer att påverka vattenkvaliteten i en annan medlemsstat eller ett tredjeland. Sådan information bör tillhandahållas omedelbart i händelse av tillfällig förorening som i betydande grad påverkar vattenförekomster nedströms, och svar bör meddelas i god tid. Om medlemsstaterna har ingått tidigare avtal med varandra eller med tredjeländer om vattenfrågor som rör miljön kan samarbete genom dessa avtal beaktas. Kommissionen bör informeras om sådana föroreningar och vid behov delta i möten på begäran av medlemsstaterna. Det är också viktigt att ta itu med gränsöverskridande föroreningar från sådana tredjeländer som delar vattenförekomster med vissa medlemsstater. I syfte att ta itu med föroreningar som kommer från eller ankommer till tredjeländer kan samarbete och samordning med tredjeländer ske inom ramen för FN:s ekonomiska kommission för Europas (Unece) konvention om skydd och användning av gränsöverskridande vattendrag och internationella sjöar ([19]) eller andra relevanta regionala konventioner, t.ex. regionala havs- eller flodkonventioner.

(27) För att säkerställa skyddet av miljön och människors hälsa bör medlemsstaterna säkerställa att de ledningsnät och avloppsreningsverk som byggs för att uppfylla kraven i detta direktiv utformas, uppförs, drivs och underhålls för att säkerställa tillräcklig prestanda under alla normala lokala klimatförhållanden. Eftersom infrastruktur för avloppsvatten från tätbebyggelse har erkänts som kritiska entiteter enligt Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2022/2557 ([20]) bör medlemsstaterna också säkerställa att avloppsreningsverk och ledningsnät bedöms med avseende på sårbarhet för extrema händelser till följd av klimatförändringar när de utformas, uppförs och drivs.

(28) Avloppsreningsverk tar även emot icke-hushållsspillvatten, inbegripet industrispillvatten, som kan innehålla en rad föroreningar som inte uttryckligen omfattas av direktiv 91/271/EEG, t.ex. tungmetaller, mikroplaster, mikroföroreningar och andra kemikalier, inklusive perfluorerade alkylsubstanser (PFAS). Sådant icke-hushållsspillvatten kan komma till exempel från industrier eller kommersiella inrättningar, sjukhus och andra vårdinrättningar. I de flesta fall finns det dålig förståelse och dålig kunskap om sådana föroreningar, vilka kan försämra reningsprocessens funktion och bidra till föroreningen av recipienterna, samtidigt som de försvårar återvinning av slam och återanvändning av renat avloppsvatten. Medlemsstaterna bör därför regelbundet kontrollera och rapportera om sådana föroreningar som inte härrör från hushåll som kommer in i reningsverk för avloppsvatten och släpps ut i vattenförekomster. I syfte att förhindra förorening från utsläpp av icke-hushållsspillvatten vid källan bör utsläpp från industrier eller företag som är anslutna till ledningsnäten omfattas av på förhand fastställda regleringar, särskilda godkännanden, eller båda, som beslutas av den behöriga myndigheten eller annat behörigt organ. För att säkerställa att ledningsnät och avloppsreningsverk har teknisk kapacitet att ta emot och rena inkommande föroreningar bör samråd ske med de operatörer som förvaltar avloppsreningsverk som tar emot icke-hushållsspillvatten, och de bör informeras, innan dessa godkännanden utfärdas eller de på förhand fastställda regleringarna antas och de bör, på begäran, kunna ta del av de utfärdade godkännandena för att kunna anpassa sina reningsprocesser. Om icke-hushållsspillvatten identifieras i inkommande vatten bör medlemsstaterna vidta lämpliga åtgärder för att minska föroreningen vid källan genom att öka övervakningen av föroreningar i ledningsnäten så att föroreningskällorna kan identifieras och vid behov genom att granska de godkännanden som beviljats relevanta, anslutna avloppsreningsverk.

(29) Unionens vattenresurser är alltmer ansträngda vilket leder till permanent eller tillfällig vattenbrist i vissa delar av unionen. Unionens förmåga att reagera på det alltmer ansträngda läget på vattenresurserna skulle kunna förbättras genom återanvändning av renat avloppsvatten och begränsning av uttaget av sötvatten från yt- och grundvattenförekomster. Därför bör återanvändning av renat avloppsvatten uppmuntras och tillämpas när så är lämpligt, särskilt i områden med vattenbrist, och för alla lämpliga ändamål, samtidigt som ett ekologiskt minimiflöde säkerställs i recipienterna och hänsyn tas till behovet av att säkerställa att målen om god ekologisk och kemisk status i de mottagande vattenförekomsterna, enligt definitionen i direktiv 2000/60/EG, uppfylls. För att uppnå detta bör medlemsstaterna i sin konsekvensbedömning enligt direktiv 2000/60/EG övervaka hur återanvändningen av renat avloppsvatten påverkar det ekologiska minimiflödet i recipienterna. Potentialen för återanvändning av renat avloppsvatten bör bedömas med beaktande av de förvaltningsplaner för avrinningsdistrikt som upprättats enligt

([19]) EGT L 186, 5.8.1995, s. 44.
([20]) Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2022/2557 av den 14 december 2022 om kritiska entiteters motståndskraft och om upphävande av rådets direktiv 2008/114/EG (EUT L 333, 27.12.2022, s. 164).

direktiv 2000/60/EG och medlemsstaternas beslut enligt artikel 2.2 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2020/741 ([21]), liksom behovet av att säkerställa att målen om god ekologisk och kemisk status i de mottagande vattenförekomsterna, enligt definitionen i direktiv 2000/60/EG, uppfylls. Skärpningen av kraven för rening av avloppsvatten och åtgärderna för bättre övervakning, spårning och minskning av föroreningar vid källan kommer att påverka kvaliteten på det renade avloppsvattnet och därmed stödja återanvändning av vattnet. Om återanvänt vatten används för bevattning inom jordbruket bör detta ske i enlighet med förordning (EU) 2020/741. När så är lämpligt för att säkerställa en säker återanvändning av renat avloppsvatten bör medlemsstaterna överväga kvartär rening av avloppsvatten som återanvänds eller kommer att återanvändas. Åtgärder avseende främjande av återanvändning av renat avloppsvatten och avseende sådan återanvändning i sig bör övervägas i strategier för vattenresiliens på medlemsstatsnivå, när sådana strategier finns tillgängliga.

(30) De näringsämnen som avloppsvatten innehåller kan vara användbara om renat avloppsvatten återanvänds inom jordbruket i enlighet med förordning (EU) 2020/741. I dessa fall bör medlemsstaterna, på särskilda villkor för att säkerställa högsta möjliga skyddsnivå för miljön och människors hälsa, kunna tillåtas avvika från skyldigheten att tillämpa tertiär rening i enlighet med detta direktiv endast för den del av det renade avloppsvattnet som återanvänds i jordbruket.

(31) För att säkerställa att detta direktiv genomförs på ett korrekt sätt och särskilt att utsläppsgränsvärdena respekteras är det viktigt att övervaka utsläppen av renat avloppsvatten i miljön. Övervakningen bör ske genom att det på nationell nivå inrättas ett obligatoriskt system med på förhand fastställd reglering, särskilda godkännanden eller båda, för att släppa ut renat avloppsvatten i miljön. För att förhindra oavsiktliga utsläpp av bärarmaterial i miljön från avloppsreningsverk som använder bärarmaterial är det dessutom viktigt att utsläppsgodkännandena, utsläppsregleringen eller båda innefattar särskilda skyldigheter att kontinuerligt övervaka och förhindra sådana utsläpp. Sådana bärarmaterial är vanligtvis gjorda av plast och kan innefatta bland annat biobärare, biobeads eller polystyrenkulor.

(32) Vid behov bör medlemsstaterna anpassa sin infrastruktur för uppsamling och rening av avloppsvatten till befolkningens storlek och den därtill hörande belastningen av hushållsspillvatten för att fortsätta att uppfylla kraven i detta direktiv. Eventuella konsekvenser av utsläppen på vattenförekomsterna som kan härledas till konstruktion och anpassning av sådan infrastruktur bör inte betraktas som åsidosättande av deras skyldigheter enligt direktiv 2000/60/EG förutsatt att samtliga villkor som fastställs i det här direktivet är uppfyllda.

(33) I syfte att säkerställa miljöskyddet bör direkta utsläpp av biologiskt nedbrytbart icke-hushållsspillvatten i miljön från vissa industrisektorer omfattas av lämpliga krav. Dessa krav bör säkerställa att direkta utsläpp från vissa industrisektorer genomgår sekundär, tertiär och kvartär rening beroende på vad som är nödvändigt för att skydda miljön och människors hälsa och, efter slutanalysen, att parametrarna för renat avloppsvatten respekteras eller att samma miljöskyddsnivå säkerställs.

(34) Enligt artikel 168.1 i EUF-fördraget ska unionens åtgärder komplettera nationell politik och inriktas på att förbättra folkhälsan och förebygga sjukdomar. För att säkerställa optimal användning av relevanta folkhälsodata relaterade till avloppsvatten bör övervakning av avloppsvatten införas och användas i förebyggande syfte eller för tidig varning, t. ex. vid upptäckt av specifika virus i avloppsvatten som en signal om uppkomst av en epidemi eller en pandemi. Medlemsstaterna bör inrätta en dialog och samordning mellan behöriga myndigheter med ansvar för folkhälsan och behöriga myndigheter med ansvar för förvaltning av avloppsvatten. Inom ramen för denna samordning bör roller, ansvarsområden samt kostnader tydligt fördelas mellan dessa behöriga myndigheter. Medlemsstaterna bör utarbeta en förteckning över parametrar som är relevanta för folkhälsan och som ska övervakas i avloppsvatten, samt frekvens och plats för provtagningen, med beaktande av rekommendationerna från, bland annat Europeiska centrumet för förebyggande och kontroll av sjukdomar (ECDC), Myndigheten för beredskap och insatser vid hälsokriser (Hera) och Världshälsoorganisationen (WHO), och överväga att inkludera följande hälsoparametrar i en sådan förteckning: SARS-CoV-2 och dess varianter, poliovirus, influensavirus, nya patogener och andra folkhälsoparametrar som kan anses vara relevanta. På grundval av information som samlats in under

([21]) Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2020/741 av den 25 maj 2020 om minimikrav för återanvändning av vatten (EUT L 177, 5.6.2020, s. 32).

covid-19-pandemin och erfarenheter från genomförandet av kommissionens rekommendation (EU) 2021/472 ([22]) bör medlemsstaterna i händelse av en hälsokris vara skyldiga att övervaka relevanta hälsoparametrar i avloppsvatten. För att säkerställa användningen av harmoniserade metoder bör medlemsstaterna i möjligaste mån använda de provtagnings- och analysmetoder som anges i rekommendation (EU) 2021/472 för övervakning av SARS-CoV-2 och dess varianter.

(35) Unionen erkänner vikten av att ta itu med frågan om antimikrobiell resistens, särskilt i kommissionens meddelande av den 29 juni 2017 *En europeisk One Health-handlingsplan mot antimikrobiell resistens* och Europeiska unionens strategi om läkemedel i miljön, och har antagit EU:s One Health-handlingsplan mot antimikrobiell resistens. Enligt WHO är det bekräftat och dokumenterat att avloppsvatten är en viktig källa till antimikrobiella substanser och deras nedbrytningsprodukter samt bakterier som har antimikrobiell resistens och deras gener. I syfte att öka kunskapen om de viktigaste källorna till antimikrobiell resistens bör det införas en skyldighet att övervaka förekomsten av antimikrobiell resistens i avloppsvatten så att den vetenskapliga kunskapen kan vidareutvecklas och eventuellt leda till lämpliga åtgärder i framtiden.

(36) I detta direktiv bekräftas *One Health*-modellen, såsom den erkänts av WHO, som en integrerad och enande strategi som syftar till att balansera och optimera människornas, djurens och ekosystemens hälsa på ett hållbart sätt. *One Health*-modellen erkänner att hälsan för människor, husdjur och vilda djur, växter och miljön i vidare bemärkelse, inbegripet ekosystem, är nära sammanlänkad och ömsesidigt beroende.

(37) För att skydda miljön och människors hälsa bör medlemsstaterna identifiera och bedöma de risker som uppstår i samband med förvaltning av avloppsvatten. Riskbedömningen skulle kunna inbegripa en bred kemisk screening, inbegripet kemiska blandningar, biologiska effektbaserade metoder, eller båda, för att identifiera ämnen som ger anledning till oro för bland annat vattenlevande organismer eller för kvaliteten på dricksvatten eller badvatten. På grundval av denna identifiering, och om det är nödvändigt för att uppfylla kraven i unionens vattenlagstiftning, bör medlemsstaterna vidta åtgärder för uppsamling och rening av avloppsvatten som är strängare än vad som krävs för att uppfylla minimikraven i detta direktiv. I enlighet med artikel 191.2 i EUF-fördraget och utöver de åtgärder som föreskrivs eller vidtas i enlighet med artikel 11.3 i direktiv 2000/60/EG bör medlemsstaterna i första hand främja kontrollen av föroreningar vid källan för att förhindra att recipienter förorenas. Medlemsstaterna bör särskilt vidta förebyggande åtgärder för att begränsa risken för att mikroplast som släpps ut avsiktligt eller oavsiktligt når avloppsvatten och slam.

(38) Beroende på situationen kan dessa strängare åtgärder omfatta till exempel byggande av ledningsnät, utarbetande av integrerade förvaltningsplaner för avloppsvatten eller tillämpning av sekundär, tertiär eller kvartär rening av avloppsvatten för tätorter eller avloppsreningsverk som inte uppnår de tröskelvärden för antalet personekvivalenter (pe) som medför tillämpning av standardkraven. De kan också omfatta rening som är mer avancerad än den rening som krävs för att respektera minimikraven eller desinfektion av renat avloppsvatten som är nödvändig för överensstämmelse med direktiv 2006/7/EG.

(39) Delmål 6.2 i FN:s mål för hållbar utveckling 6 om rent vatten och sanitet kräver att medlemsstaterna senast 2030 ska säkerställa att alla har tillgång till fullgod och rättvis sanitet och hygien och att ingen behöver uträtta sina behov utomhus, med särskild uppmärksamhet på behoven hos kvinnor och flickor samt människor i utsatta situationer. Sanitetsinrättningar bör möjliggöra säker hantering och säkert bortskaffande av urin, avföring och menstruationsblod från människor och byte av mensskydd. Vidare anges i princip 20 i den europeiska pelaren för sociala rättigheter att var och en har rätt till väsentliga tjänster av god kvalitet, inklusive vatten och sanitet. Mot bakgrund av detta och i enlighet med rekommendationerna i WHO:s riktlinjer för sanitet och hälsa ([23]) samt protokollet om vatten och hälsa till konventionen om skydd och användning av gränsöverskridande vattendrag och internationella sjöar, utfärdad i London den 17 juni 1999 bör medlemsstaterna ta itu med frågan om tillgång till sanitet på nationell nivå. Detta bör ske genom åtgärder som säkerställer tillgången till sanitet för alla, till exempel genom att inrätta sanitetsinrättningar på offentliga platser samt uppmuntra tillgången till lämpliga sanitetsinrättningar i myndighetsbyggnader och offentliga byggnader, kostnadsfritt eller överkomligt för alla, inbegripet alla typer av inrättningar och tjänster, såsom vattentoaletter och torrtoaletter. De bör förvaltas på ett säkert sätt, med vilket avses att de i lämpliga

([22]) Kommissionens rekommendation (EU) 2021/472 av den 17 mars 2021 om en gemensam strategi för att införa en systematisk övervakning av SARS-CoV-2 och dess varianter i avloppsvatten i EU (EUT L 98, 19.3.2021, s. 3).

([23]) Världshälsoorganisationens (WHO) riktlinjer om sanitet och hälsa, 2018.

fall alltid bör vara tillgängliga, även för personer med särskilda behov som t.ex. barn, äldre personer, personer med funktionsnedsättning och hemlösa, att de bör placeras på en plats som säkerställer användarnas maximala säkerhet och att de bör vara säkra att använda ur hygienisk och teknisk synpunkt. Sådana inrättningar bör också vara tillräckligt många för att säkerställa att människors behov tillgodoses och att väntetiderna inte blir orimligt långa. Beslut om hur många sanitetsinrättningar som bör finnas på offentliga platser bör fattas på lämplig nivå, med beaktande av subsidiaritetsprincipen.

(40) Den särskilda situationen för minoritetskulturer, såsom romer och resandefolk, oavsett om de har fast bosättning eller inte, och särskilt deras bristande tillgång till sanitet, bekräftades i kommissionens meddelande av den 7 oktober 2020 med titeln *En jämlikhetsunion: EU:s strategiska ram för romers jämlikhet, inkludering och deltagande*, i vilken uppmanas till ökad faktisk lika tillgång till grundläggande tjänster. Sammantaget är det lämpligt att medlemsstaterna särskilt uppmärksammar utsatta grupper eller grupper som är marginaliserade på grund av faktorer som rör deras socioekonomiska situation, etnicitet, sexualitet, kön, funktionsnedsättning, hemlöshet, rättsliga status, religiösa övertygelse eller andra skäl genom att vidta nödvändiga åtgärder för att säkerställa dessa gruppers tillgång till sanitet. Det är viktigt att identifieringen av dessa grupper överensstämmer med artikel 16.1 i Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2020/2184 ([24]). Åtgärder för att förbättra tillgången till sanitet för utsatta och marginaliserade grupper kan inbegripa att tillhandahålla sanitetsinrättningar på offentliga och privata platser, kostnadsfritt eller mot en låg serviceavgift samt i offentliga förvaltningsbyggnader, att förbättra eller upprätthålla anslutningen till lämpliga system för uppsamling av avloppsvatten samt att öka medvetenheten om närmaste sanitetsinrättning.

(41) Enligt EU:s riktlinjer om mänskliga rättigheter – säkert dricksvatten och sanitet, som antogs av rådet den 17 juni 2019, måste särskilt kvinnors och flickors behov uppmärksammas, eftersom de särskilt riskerar och utsatts för övergrepp, sexuellt och könsrelaterat våld, trakasserier och andra hot mot deras säkerhet när de använder sanitetsinrättningar utanför sina hem. Detta är i linje med rådets slutsatser om diplomati i vattenfrågor, som antogs den 19 november 2018, där vikten av att integrera ett jämställdhetsperspektiv i vattendiplomatin bekräftas. Medlemsstaterna bör därför ägna särskilt uppmärksamma kvinnor och flickor som en utsatt grupp och vidta nödvändiga åtgärder för att förbättra eller upprätthålla säker tillgång till sanitet för dem.

(42) I utvärderingen drogs slutsatsen att slamhanteringen kan förbättras så att den blir mer anpassad till principerna för den cirkulära ekonomin och till avfallshierarkin enligt definitionen i artikel 4 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/98/EG ([25]). Åtgärderna för bättre övervakning av, och minskade föroreningar vid källan från, utsläpp som inte härrör från hushåll kommer att bidra till förbättrad kvalitet på det slam som produceras och säkerställa att det kan användas på ett säkert sätt i jordbruket. För att säkerställa att näringsämnen, inbegripet det kritiska råmaterialet fosfor, återvinns ur slam på ett korrekt och säkert sätt bör en lägsta kombinerad återanvändnings- och återvinningsgrad fastställas på unionsnivå. Medlemsstaterna bör kunna välja om de vill återanvända, återvinna eller båda, avloppsvatten, slam eller båda, för att återvinna fosfor. Den lägsta kombinerade återanvändnings- och återvinningsgraden bör ta hänsyn till fosforinnehållet i slam, som kan variera mellan olika områden. Den bör också ta hänsyn till de enskilda nationella marknadernas mättnadsgrad, såsom tillgången till andra källor till fosfor från organiska källor, exempelvis från djurhållning, och möjligheterna att absorbera den inom jordbruk. Medlemsstaterna bör uppmuntras att övervaka mikroföroreningar i slam, särskilt när det finns risk för ackumulering av mikroföroreningar i slam och när det återanvänds inom jordbruket i syfte att öka kunskapen om dess förekomst och skydda miljön och människors hälsa. En korrekt och säker återvinning av näringsämnen och återanvändning av dessa inom jordbruket bör uppmuntras för att stödja jordbrukssektorns resiliens och hållbarhet och bidra till det strategiska oberoendet för unionens gödselmedelsindustri. I detta sammanhang bör medlemsstaterna, med beaktande av nationella och lokala återvinningsalternativ, vidta åtgärder för att uppmuntra produktion och inköp av återvunna näringsämnen från avloppsvatten och slam. Vid återanvändning av slam inom jordbruket bör särskild uppmärksamhet ägnas mikroplaster. Mikroplaster bör därför systematiskt övervakas när slam återanvänds i jordbruket. Denna information är oumbärlig för en säker hantering av slam i jordbruket och för en eventuell översyn av relevant unions-politik.

([24]) Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2020/2184 av den 16 december 2020 om kvaliteten på dricksvatten (EUT L 435, 23.12.2020, s. 1).

([25]) Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/98/EG av den 19 november 2008 om avfall och om upphävande av vissa direktiv (EUT L 312, 22.11.2008, s. 3).

(43) Adekvat övervakning är nödvändig för att kontrollera att de nya kraven i detta direktiv avseende mikroföroreningar, föroreningar som inte härrör från hushåll, energineutralitet, bräddning och utsläpp av dagvatten från tätbebyggelse är uppfyllda. När det är tekniskt genomförbart och lämpligt bör digitala verktyg användas som stöd för övervakningen. I synnerhet när det gäller den operativa förvaltningen av ledningsnät och avloppsreningsverk bör användning av digitala verktyg systematiskt övervägas. För att kontrollera efterlevnad av den kvartära reningen när det gäller minskning av mikroföroreningar i utsläpp av avloppsvatten är det tillräckligt att övervaka en begränsad uppsättning representativa mikroföroreningar. Kontrollfrekvensen bör bygga på nuvarande bästa praxis, såsom den för närvarande tillämpas i Schweiz. I syfte att förbli kostnadseffektiva bör dessa skyldigheter anpassas till storleken på avloppsreningsverken och på tätorterna. Med avseende på sådan övervakning föreskriver detta direktiv provtagning. Varje gång provtagning utförs tas ett prov både vid inloppet till och utloppet från avloppsreningsverken. Övervakningen kommer också att bidra till att tillhandahålla data för den övergripande miljöövervakningsram som fastställs i åttonde miljöhandlingsprogrammet ([26]), och mer specifikt bidra till den övervaknings- och prognosram för nollförorening som ligger till grund för den och som anges i kommissionens meddelande av den 12 maj 2021 med titeln *Vägen till en frisk planet för alla – EU-handlingsplan: Med sikte på nollförorening av luft, vatten och mark*.

(44) Mikroplaster och relevanta mikroföroreningar bör där så är relevant övervakas i utsläpp via bräddning och utsläpp av dagvatten från tätbebyggelse från separata system med ett representativt provtagningsprogram som gör det möjligt att uppskatta koncentrationer i syfte att modellera vattenkvaliteten. Utsläppen av växthusgaser bör övervakas genom analyser, beräkningar eller modellering där så är lämpligt.

(45) För att säkerställa miljöskyddet och att lämpliga åtgärder vidtas inom ramen för varje riskbedömning som ska utföras i samband med genomförandet av detta direktiv samt genomförandet av annan unionsrätt bör medlemsstaterna övervaka ett brett spektrum av föroreningar vid inlopp och utlopp i avloppsreningsverken. För att undvika en onödig börda bör endast föroreningar som kan förväntas finnas i avloppsvatten övervakas, med beaktande av den stora mängd föroreningar som skulle kunna nå avloppsreningsverk, inbegripet från källor till icke-hushållsspillvatten. Medlemsstaterna bör kunna minska övervakningsfrekvensen om föroreningar inte påträffas i senare provtagningsomgångar. Mer specifikt visar aktuella uppgifter att PFAS förekommer i avloppsvatten, ibland i höga koncentrationer. De senaste vetenskapliga rönen visar att PFAS är ett problem för miljön och folkhälsan på grund av deras beständighet. Det är därför viktigt att bättre förstå hur PFAS kommer ut i miljön och att övervaka dem vid inlopp och utlopp i avloppsreningsverken. Denna övervakning bör i första hand inledas när utsläppen når tillrinningsområden som används för uttag av dricksvatten, på grund av de stora riskerna för exponering för PFAS och dessa ämnens hälsopåverkan.

(46) För att minska den administrativa bördan och på ett bättre sätt ta tillvara de möjligheter som digitaliseringen erbjuder bör rapporteringen om genomförandet av detta direktiv förbättras och förenklas genom att medlemsstaternas skyldighet att vartannat år rapportera till kommissionen, och kommissionens offentliggörande av tvåårsrapporter, tas bort. Detta bör ersättas med ett krav på att medlemsstaterna med stöd av EEA förbättrar de befintliga nationella standardiserade datamängder som fastställs i direktiv 91/271/EEG och regelbundet uppdaterar dem. Kommissionen kommer att använda dessa förbättrade datamängder för att kontrollera efterlevnaden av det här direktivet. Det är lämpligt att rapporteringsmodellen utvecklas av EEA i samarbete med medlemsstaterna. Kommissionen och EEA bör ges tillgång till de nationella databaserna. I syfte att säkerställa fullständig information om tillämpningen av detta direktiv bör datamängderna innehålla information om hur avloppsreningsverken uppfyller reningskraven (godkännande/underkännande, mängder och koncentration av utsläppta föroreningar), om i vilken utsträckning målen om energineutralitet har uppnåtts, om utsläppen av växthusgaser från reningsverk med mer än 10 000 pe och om de åtgärder som medlemsstaterna vidtagit när det gäller bräddning och utsläpp av dagvatten från tätbebyggelse, tillgång till sanitet och rening genom individuella system. Dessutom bör fullständig samstämmighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 166/2006 ([27]) säkerställas i syfte att optimera användningen av data och för att stödja fullständig transparens. Den information som samlas in genom dessa datamängder bör underlätta jämförelse av, och utbyte av bästa praxis på unionsnivå när det gäller, prestandan hos avloppsreningsverk. Den administrativa bördan att tillhandahålla information och uppgifter till allmänheten bör alltid vara sådan att proportionalitetsprincipen iakttas.

([26]) Europaparlamentets och rådets beslut (EU) 2022/591/EG av den 6 april 2022 om ett allmänt miljöhandlingsprogram för unionen till 2030 (EUT L 114, 12.4.2022, s. 22).

([27]) Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 166/2006 av den 18 januari 2006 om upprättande av ett europeiskt register över utsläpp och överföringar av föroreningar och om ändring av rådets direktiv 91/689/EEG och 96/61/EG (EUT L 33, 4.2.2006, s. 1).

(47) Genomförandet av direktiv 91/271/EEG finansieras genom vattenavgifter och offentliga budgetar, inklusive unionsfinansiering. I framtiden bör det utökade producentansvaret vara sådant att det säkerställer att de berörda industrierna åtminstone delvis står för kostnaderna för kvartär rening, med andra typer av finansiering som komplement. Genomförandet av direktiv 91/271/EEG har tidigare också fått betydande stöd av unionens sammanhållningspolitik och program inom ramen för Horisont 2020 och Life. I syfte att säkerställa att det här direktivet genomförs snabbt och korrekt är det av väsentlig betydelse att medlemsstaterna inrättar ett nationellt genomförandeprogram med långsiktig programplanering av de nödvändiga investeringarna tillsammans med en finansieringsstrategi. Dessa nationella genomförandeprogram bör rapporteras till kommissionen. För att begränsa den administrativa bördan bör detta krav inte vara tillämpligt på medlemsstater i vilka mer än 95 % av tätorterna uppfyller de huvudsakliga skyldigheterna att rena och samla upp avloppsvatten. I syfte att fortsätta genomförandet av detta direktiv bör kommissionen beakta de nationella genomförandeprogram som medlemsstaterna rapporterar om inför utarbetandet av nästa fleråriga budgetram och dem därefter, och medlemsstaterna bör utan dröjsmål införa det erforderliga systemet för utökat producentansvar.

(48) Sektorn för uppsamling och rening av avloppsvatten är specifik och fungerar som en inte konkurrensutsatt marknad där offentliga och små företag är anslutna till ledningsnätet utan att kunna välja operatör. Det är därför viktigt att säkerställa att allmänheten har tillgång till operatörernas viktigaste prestandaindikatorer, t.ex. graden av uppnådd rening, reningskostnaden, den energi som används och produceras samt därmed relaterade utsläpp av växthusgaser och koldioxidavtryck. I syfte att göra allmänheten mer medveten om konsekvenserna av rening av avloppsvatten bör viktig information om de årliga kostnaderna för uppsamling och rening av avloppsvatten för varje hushåll, åtminstone i tätorter som överstiger 10 000 pe och helst i tätorter som överstiger 1 000 pe, tillhandahållas på ett lättillgängligt sätt, exempelvis på fakturorna, medan annan detaljerad information bör finnas tillgänglig i ett användarvänligt format online, på operatörens eller den behöriga myndighetens webbplats.

(49) Genom Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/4/EG ([28]) garanteras rätten till tillgång till miljöinformation i medlemsstaterna, i linje med Förenta nationernas ekonomiska kommission för Europas konvention från 1998 om tillgång till information, allmänhetens deltagande i beslutsprocesser och tillgång till rättslig prövning i miljöfrågor (*Århuskonventionen*) ([29]). Århuskonventionen omfattar allmänna skyldigheter som rör både att göra miljöinformation tillgänglig på begäran och att aktivt sprida sådan information. Det är viktigt att de bestämmelser i detta direktiv som rör tillgång till information och arrangemang för datadelning kompletterar det direktivet, genom att fastställa skyldigheten att tillgängliggöra offentlig onlineinformation om uppsamling och rening av avloppsvatten på ett användarvänligt sätt utan att skapa en separat rättslig ordning.

(50) För att detta direktiv ska vara ändamålsenligt, och för dess syfte att skydda folkhälsan inom ramen för unionens miljöpolitik, krävs att fysiska eller juridiska personer, eller i förekommande fall deras vederbörligen bildade organisationer, kan åberopa det i rättsliga förfaranden och att de nationella domstolarna kan beakta detta direktiv som en del av unionsrätten för att bland annat vid behov överpröva en nationell myndighets beslut. Enligt Europeiska unionens domstols fasta rättspraxis ankommer det dessutom på medlemsstaternas domstolar att, i enlighet med principen om lojalt samarbete i artikel 4.3 i fördraget om Europeiska unionen (EU-fördraget), säkerställa domstolsskyddet för de rättigheter som enskilda har enligt unionsrätten. Vidare medför artikel 19.1 i EU-fördraget krav på att medlemsstaterna fastställer de möjligheter till överklagande som behövs för att säkerställa ett effektivt rättsligt skydd inom de områden som omfattas av unionsrätten. Detta bör ske i enlighet med nationella regler, utan att bestämmelsen om ersättning förlorar sin verkan. I enlighet med Århuskonventionen ska den berörda allmänheten dessutom ha tillgång till rättslig prövning, vilket ska bidra till skyddet för rätten att leva i en miljö som är förenlig med människors hälsa och välbefinnande.

(51) I syfte att anpassa detta direktiv till den vetenskapliga och tekniska utvecklingen bör kommissionen ges befogenhet att anta akter i enlighet med artikel 290 i EUF-fördraget för att ändra vissa delar av bilagorna i fråga om anpassning av övervakning till de senaste övervakningsmetoderna, inbegripet i syfte att utnyttja digitala verktyg optimalt och ta hänsyn till de relevanta metoder som används i annan relevant unionsrätt, och utvärdering av resultaten med avseende på kraven för tertiär och kvartär rening och kraven på redan på förhand fastställda regleringar och särskilda godkännanden för utsläpp av icke-hushållsspillvatten i ledningsnät och till avloppsreningsverk samt när det gäller att komplettera detta direktiv genom att fastställa en lägsta kombinerad återanvändnings- och återvinningsgrad för fosfor från slam och från avloppsvatten, med beaktande av tillgänglig teknik och tillgängliga resurser samt den ekonomiska genomförbarheten när det gäller återvinning av fosfor och genom att uppdatera den information som

([28]) Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/4/EG av den 28 januari 2003 om allmänhetens tillgång till miljöinformation och om upphävande av rådets direktiv 90/313/EEG (EUT L 41, 14.2.2003, s. 26).

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

ges till allmänheten online och till hushåll. Det är särskilt viktigt att kommissionen genomför lämpliga samråd under sitt förberedande arbete, inklusive på expertnivå, och att dessa samråd genomförs i enlighet med principerna i det interinstitutionella avtalet av den 13 april 2016 om bättre lagstiftning ([30]). För att säkerställa lika stor delaktighet i förberedelsen av delegerade akter erhåller Europaparlamentet och rådet alla handlingar samtidigt som medlemsstaternas experter, och deras experter ges systematiskt tillträde till möten i kommissionens expertgrupper som arbetar med förberedelse av delegerade akter.

(52) I syfte att säkerställa enhetliga villkor för genomförandet av detta direktiv bör kommissionen tilldelas genomförandebefogenheter för att anta standarder för utformningen av individuella system, för att fastställa formatet för rapporteringen och detaljnivån för informationen om individuella system, för att fastställa formatet och metoden för riskbedömningen som ska användas med avseende på kvartär rening, för att anta övervaknings- och bedömningsmetoder för indikatorerna för kvartär rening och målen om energineutralitet, för att fastställa gemensamma villkor och kriterier för tillämpning av undantaget för vissa produkter från ett utökat producentansvar, för att fastställa metoder som stöder utarbetandet av integrerade förvaltningsplaner för avloppsvatten, för att utveckla alternativa indikatorer till det belastningsbaserade indikativa målet att minska föroreningar, t.ex. på grundval av volym, antal bräddningar, utsläppt volym dagvatten från tätbebyggelse eller andra relevanta alternativa indikatorer, och för att fastställa en minimifrekvens för provtagning och metoder för att mäta antimikrobiell resistens, direkta och indirekta utsläpp av växthusgaser och mikroplaster i avloppsvatten och slam, för att upprätta en minimiförteckning över relevanta föroreningar som sannolikt finns i avloppsvatten inbegripet en metod för att identifiera relevanta föroreningar som sannolikt förekommer och kriterier för att se över uteslutandet av vissa föroreningar som ska övervakas, för att inrätta en harmoniserad metod för att mäta ”perfluorerade alkylsubstanser (PFAS) totalt” och ”Summan av PFAS” i avloppsvatten samt för att anta format och form för den information som medlemsstaterna ska tillhandahålla och som sammanställs av EEA om genomförandet av detta direktiv. Dessa befogenheter bör utövas i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 182/2011 ([31]).

(53) Medlemsstaterna bör fastställa regler om sanktioner för överträdelser av de nationella bestämmelser som antagits enligt detta direktiv och vidta alla nödvändiga åtgärder för att säkerställa att de tillämpas. Sanktionerna bör vara effektiva, proportionella och avskräckande och bör, i tillämpliga fall, ta hänsyn till den ekonomiska situationen för den fysiska eller juridiska person som hålls ansvarig.

(54) I enlighet med det interinstitutionella avtalet om bättre lagstiftning bör kommissionen göra en utvärdering av detta direktiv inom en viss tidsperiod från och med den dag som fastställts för dess införlivande. Utvärderingen bör bygga på de erfarenheter som gjorts och de data som samlats in i samband med genomförandet av detta direktiv, på tillgängliga rekommendationer från WHO samt på relevanta vetenskapliga, analytiska och epidemiologiska data. I utvärderingen bör särskild uppmärksamhet ägnas åt en analys av hur lämpliga de folkhälsoparametrar är som används vid övervakning av avloppsvatten, en analys av mervärdet av en obligatorisk övervakning av folkhälsoparametrar, en analys av det eventuella behovet av att anpassa förteckningen över produkter som omfattas av system för utökat producentansvar inbegripet villkoren för undantag, en analys av de eventuella konsekvenserna för den inre marknadens funktion av att medlemsstaterna potentiellt fastställer olika avgiftsnivåer för producenter, en analys av genomförbarheten och lämpligheten av att utveckla ett system för utökat producentansvar för produkter som genererar PFAS och mikroplaster, en analys av mervärdet och lämpligheten av att kräva obligatoriska nationella planer för återanvändning av vatten som omfattar nationella mål och åtgärder, en utvärdering av målet om energineutralitet i syfte att analysera den tekniska och ekonomiska genomförbarheten och vinsterna för miljö och klimat av att uppnå en högre grad av energioberoende i sektorn, en utvärdering av möjligheterna att mäta direkta och indirekta utsläpp av växthusgaser från sektorn för avloppsvatten från tätbebyggelse (*avloppssektorn*), en utvärdering av möjligheten för avloppsreningssektorn att uppnå klimatneutralitet och den tid som krävs för att göra det, samt genomförbarheten och lämpligheten i att på unionsnivå fastställa lägsta återanvändnings- och återvinningsgrader för kväve från slam, avloppsvatten eller båda.

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

([31]) Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 182/2011 av den 16 februari 2011 om fastställande av allmänna regler och principer för medlemsstaternas kontroll av kommissionens utövande av sina genomförandebefogenheter (EUT L 55, 28.2.2011, s. 13).

(55) Genom direktiv 91/271/EEG fastställs särskilda tidsfrister för Mayotte eftersom Mayotte 2014 inkluderades som ett yttersta randområde i den mening som avses i artikel 349 i EUF-fördraget. Tillämpningen av skyldigheterna att inrätta ledningsnät och tillämpa sekundär rening av avloppsvatten från tätorter med 2 000 pe eller mer bör därför skjutas upp när det gäller Mayotte.

(56) Det är lämpligt att beakta den särskilda situationen i Mayotte och unionens övriga yttersta randområden, enligt förteckningen i artikel 349 i EUF-fördraget, där det föreskrivs specifika åtgärder för att stödja dessa regioner. När det gäller rening av avloppsvatten i dessa territorier bör särskild uppmärksamhet ägnas åt dessa territoriers svåra topografi och ökaraktär.

(57) För att säkerställa kontinuiteten i miljöskyddet är det viktigt att medlemsstaterna upprätthåller minst nuvarande nivå av tertiär rening till dess att de nya kraven på minskning av fosfor och kväve blir tillämpliga. Artikel 5 i direktiv 91/271/EEG bör därför fortsätta tillämpas till dess att de nya kraven blir tillämpliga.

(58) Eftersom målen för detta direktiv, nämligen att skydda miljön och folkhälsan, att göra framsteg när det gäller att uppnå klimatneutralitet för uppsamling och rening av avloppsvatten, att förbättra tillgången till sanitet och att säkerställa regelbundna kontroller av parametrar som är relevanta för folkhälsan, inte i tillräcklig utsträckning kan uppnås av medlemsstaterna utan snarare, på grund av åtgärdens omfattning och verkningar, kan uppnås bättre på unionsnivå, kan unionen vidta åtgärder i enlighet med subsidiaritetsprincipen i artikel 5 i EU-fördraget. I enlighet med proportionalitetsprincipen i samma artikel går detta direktiv inte utöver vad som är nödvändigt för att uppnå dessa mål.

(59) Skyldigheten att införliva detta direktiv med nationell rätt bör endast gälla de bestämmelser som utgör en innehållsmässig ändring i förhållande till direktiv 91/271/EEG. Skyldigheten att införliva de oförändrade bestämmelserna följer av det direktivet.

(60) Detta direktiv bör inte påverka medlemsstaternas skyldigheter vad gäller de tidsfrister för införlivande med nationell rätt av direktiven som anges i del B i bilaga VII.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Innehåll

I detta direktiv fastställs bestämmelser om uppsamling, rening och utsläpp av avloppsvatten från tätbebyggelse (nedan även kallat *avloppsvatten*), i syfte att skydda miljön och människors hälsa, i linje med One Health-modellen, och samtidigt gradvis minska utsläppen av växthusgaser till hållbara nivåer, förbättra energibalansen för uppsamling och rening av avloppsvatten och bidra till omställningen till en cirkulär ekonomi. I detta direktiv fastställs även regler om tillgång till sanitet för alla, om transparens inom sektorn för avloppsvatten från tätbebyggelse (*avloppssektorn*), om regelbunden kontroll av relevanta folkhälsoparametrar i avloppsvatten och om genomförandet av principen om att förorenaren betalar.

Artikel 2

Definitioner

I detta direktiv gäller följande definitioner:

1. *avloppsvatten från tätbebyggelse* eller *avloppsvatten*: något av följande:

   a) Hushållsspillvatten.

   b) En blandning av hushållsspillvatten och icke-hushållsspillvatten.

   c) En blandning av hushållspillvatten och dagvatten från tätbebyggelse.

   d) En blandning av hushållsspillvatten, icke-hushållsspillvatten och dagvatten från tätbebyggelse.

2. *hushållsspillvatten*: spillvatten från bostäder, serviceinrättningar och institutioner, vilket till övervägande del härrör från människans metabolism, hushållsaktiviteter eller båda.

3. *icke-hushållsspillvatten*: annat spillvatten än hushållsspillvatten och dagvatten från tätbebyggelse som släpps ut från lokaler som används för bedrivande av yrkesmässig, industriell eller ekonomisk verksamhet.

4. *tätort*: ett område där befolkningen uttryckt i personekvivalenter, i kombination med ekonomisk verksamhet eller ej, är tillräckligt koncentrerad för att avloppsvatten ska kunna samlas upp och ledas till ett eller flera reningsverk för avloppsvatten (nedan kallat *avloppsreningsverk*) eller till ett eller flera slutliga utsläppspunkter.

5. *dagvatten från tätbebyggelse*: nederbörd i tätorter som samlats upp via kombinerade eller separata avloppsledningar.

6. *bräddning*: *utsläpp* i recipienten av orenat avloppsvatten, orsakade av nederbörd eller systemfel, från kombinerade avloppsledningar.

7. *ledningsnät*: ett system av ledningar för uppsamling och transport av avloppsvatten.

8. *kombinerad avloppsledning*: en enda ledning för uppsamling och transport av avloppsvatten, inbegripet dagvatten från tätbebyggelse.

9. *separat avloppsledning*: en ledning för separat uppsamling och transport av ett av följande:

   a) Hushållsspillvatten.

   b) Icke-hushållsspillvatten.

   c) En blandning av hushållsspillvatten och icke-hushållsspillvatten.

   d) Dagvatten från tätbebyggelse.

10. *1 personekvivalent* eller *(1 pe)*: den mängd nedbrytbart organiskt material per dygn som har en biokemisk syreförbrukning på 60 g löst syre per dygn under fem dygn (BOD_5).

11. *primär rening*: rening av avloppsvatten genom en fysikalisk process, en kemisk process, eller båda, som involverar sedimentering av suspenderade ämnen, eller andra processer genom vilka det inkommande avloppsvattnets BOD_5 reduceras med minst 20 % före utsläpp och den totala mängden suspenderade ämnen i det inkommande avloppsvattnet reduceras med minst 50 %.

12. *sekundär rening*: rening av avloppsvatten genom en process som vanligen involverar biologisk rening med sekundärsedimentering eller någon annan process som reducerar nedbrytbart organiskt material i avloppsvatten.

13. *tertiär rening*: rening av avloppsvatten genom en process som reducerar kväve, fosfor eller båda från avloppsvatten.

14. *kvartär rening*: rening av avloppsvatten genom en process som reducerar ett brett spektrum av mikroföroreningar i avloppsvatten.

15. *slam*: organisk och oorganisk restfraktion som är en följd av rening av avloppsvatten i ett avloppsreningsverk, med undantag för sand, fett, annat skräp och annat rens och andra restfraktioner från förbehandlingen.

16. ö*vergödning*: en ökning av halten av näringsämnen i vatten, särskilt kväveföreningar, fosforföreningar eller båda, som leder till ökad tillväxt av alger och högre former av växtlighet, så att balansen mellan organismerna i vattnet samt det berörda vattnets kvalitet störs på ett oönskat sätt.

17. *mikroförorening*: ett ämne enligt definitionen i artikel 3.1 i Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 ([32]), inbegripet dess nedbrytningsprodukter, som vanligen förekommer i vattenmiljön, i avloppsvatten eller i slam och som även i låga koncentrationer kan anses vara farligt för miljön eller människors hälsa på grundval av de relevanta kriterier som fastställs i delarna 3 och 4 i bilaga I till förordning (EG) nr 1272/2008.

([32]) Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG (EUT L 396, 30.12.2006, s. 1).

18. *utspädningskvot*: kvoten mellan medelvärdet av de senaste fem årens årsflöde i recipienten vid utsläppspunkten och medelvärdet av de senaste fem årens utsläppta årsvolym avloppsvatten som släpps ut till ytvatten.

19. *producent*: varje tillverkare, importör eller distributör som yrkesmässigt släpper ut produkter på marknaden i en medlemsstat, även genom distansavtal enligt definitionen i artikel 2.7 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/83/EU ([33]).

20. p*roducentansvarsorganisation*: en nationellt erkänd organisation som inrättats för att producenter ska kunna fullgöra sina skyldigheter enligt artiklarna 9 och 10.

21. *sanitet*: inrättningar och tjänster, vilka erbjuder avskildhet och säkerställer värdighet, för att hantera och bortskaffa urin och avföring från människor på ett säkert, hygieniskt, tryggt samt socialt och kulturellt acceptabelt sätt, och för att byta och bortskaffa mensskydd.

22. *antimikrobiell resistens*: mikroorganismers förmåga att överleva eller växa vid en sådan koncentration av en antimikrobiell substans som vanligen är tillräcklig för att hämma tillväxten av eller döda mikroorganismer av samma art.

23. *One Health*: One Health enligt definitionen i artikel 3.7 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2022/2371 ([34]).

24. *berörd allmänhet*: den allmänhet som påverkas eller sannolikt kommer att påverkas av, eller som har ett intresse av, att ett beslut fattas för genomförandet av de skyldigheter som fastställs i artikel 6, 7 eller 8 i detta direktiv; vid tillämpningen av denna definition ska icke-statliga organisationer som främjar skyddet av miljön eller människors hälsa och som uppfyller något av kraven enligt nationell rätt anses ha ett intresse.

25. *bärarmaterial*: stödstruktur, vanligtvis i plast, som används för att odla de bakterier som behövs för att rena avloppsvatten.

26. *utsläppande på marknaden*: tillhandahållande för första gången av en produkt på marknaden i en medlemsstat.

27. *belastning*: mängden nedbrytbart organiskt material i avloppsvatten mätt som BOD_5 uttryckt i pe, eller mängden föroreningar eller näringsämnen, uttryckt i någon massenhet per tidsenhet.

28. *individuellt system*: sanitär utrustning som samlar in, lagrar, renar eller bortskaffar hushållsspillvatten från byggnader eller delar av byggnader som inte är anslutna till något ledningsnät.

Artikel 3

Ledningsnät och beräkning av belastning i en tätort

1. Medlemsstaterna ska säkerställa att alla tätorter med 2 000 pe eller mer uppfyller följande krav:

a) De ska vara utrustade med ledningsnät.

b) Alla deras källor till hushållsspillvatten ska vara anslutna till ledningsnätet.

2. Medlemsstaterna ska säkerställa att tätorter med minst 1 000 pe., men mindre än 2 000 pe, uppfyller kraven i punkt 1 senast den 31 december 2035.

Medlemsstaterna får avvika från den tidsfrist som anges i första stycket under en period på högst

a) åtta år om, den 1 januari 2025,

([33]) Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/83/EU av den 25 oktober 2011 om konsumenträttigheter och om ändring av rådets direktiv 93/13/EEG och Europaparlamentets och rådets direktiv 1999/44/EG och om upphävande av rådets direktiv 85/577/EEG och Europaparlamentets och rådets direktiv 97/7/EG (EUT L 304, 22.11.2011, s. 64).

([34]) Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2022/2371 av den 23 november 2022 om allvarliga gränsöverskridande hot mot människors hälsa och om upphävande av beslut nr 1082/2013/EU (EUT L 314, 6.12.2022, s. 26).

i) mindre än 50 % av de tätorter som avses i första stycket är utrustade med ledningsnät, eller

ii) mindre än 50 % av belastningen i avloppsvatten i de tätorter som avses i första stycket samlas upp i ledningsnät,

b) tio år om, den 1 januari 2025,

i) mindre än 25 % av de tätorter som avses i första stycket är utrustade med ledningsnät, eller

ii) mindre än 25 % av belastningen i avloppsvatten i de tätorter som avses i första stycket samlas upp i ledningsnät.

Bulgarien, Kroatien och Rumänien får avvika från den tidsfrist som avses i första stycket under en period på högst

a) tolv år om, den 1 januari 2025,

i) mindre än 50 % av de tätorter som avses i första stycket är utrustade med ledningsnät, eller

ii) mindre än 50 % av belastningen i avloppsvatten i de tätorter som avses i första stycket samlas upp i ledningsnät,

b) 14 år om, den 1 januari 2025,

i) mindre än 25 % av dessa tätorter som avses i första stycket är utrustade med ledningsnät, eller

ii) mindre än 25 % av belastningen i avloppsvatten i de tätorter som avses i första stycket samlas upp i ledningsnät.

Om medlemsstaterna avviker från den tidsfrist som avses i första stycket ska de säkerställa att deras första nationella genomförandeprogram som avses i artikel 23 omfattar

a) det antal tätorter med minst 1 000 pe men mindre än 2 000 pe som saknar fullständigt ledningsnät den 1 januari 2025, och

b) en plan med uppgifter om de investeringar som är nödvändiga för att uppnå full efterlevnad för dessa tätorter inom de förlängda tidsfristerna, och

c) de tekniska eller ekonomiska skäl som motiverar en förlängning av den tidsfrist som avses i första stycket.

Förlängningarna av den tidsfrist som avses i första stycket ska endast vara tillämpliga om villkoren i andra eller tredje stycket och villkoren i fjärde stycket är uppfyllda. Kommissionen ska underrätta medlemsstaterna om dessa villkor inte är uppfyllda senast den 31 juli 2028.

3. En tätorts belastning uttryckt i pe ska beräknas på grundval av den maximala genomsnittliga veckobelastning som genereras i den tätorten under året; hänsyn ska därvid inte tas till exceptionella vädersituationer, exempelvis sådana som uppstår till följd av kraftig nederbörd.

4. Ledningsnät ska uppfylla kraven i del A i bilaga I.

Artikel 4

Individuella system

1. Medlemsstaterna får avvika från artikel 3 endast om det inte är motiverat att inrätta ett ledningsnät eller att ansluta till ett ledningsnät för att detta inte skulle medföra någon fördel för miljön eller människors hälsa, för att det inte är tekniskt genomförbart eller för att det skulle medföra oskäliga kostnader. Om medlemsstaterna avviker från artikel 3 ska de säkerställa att individuella system för uppsamling, lagring och, i tillämpliga fall, rening av avloppsvatten används i tätorter med 1 000 pe eller mer, eller en del av sådana tätorter.

2. Medlemsstaterna ska säkerställa att de individuella system som avses i punkt 1 utformas, drivs och underhålls på ett sätt som ger samma nivå på skyddet för miljön och människors hälsa som den sekundära och tertiära rening som avses i artiklarna 6 och 7.

3. Medlemsstaterna ska säkerställa att individuella system som används i tätorter med 1 000 pe eller mer är registrerade i ett register. Medlemsstaterna ska säkerställa att den behöriga myndigheten eller ett annat organ som godkänts på nationell, regional eller lokal nivå genomför regelbundna inspektioner, eller annan slags regelbunden kontroll, av dessa system på grundval av en riskbaserad metod.

4. Kommissionen ges befogenhet att anta genomförandeakter för att fastställa minimikrav avseende

a) utformning, drift och underhåll av individuella system som avses i punkterna 1 och 2, och

b) de regelbundna inspektioner som anges i punkt 3, inbegripet fastställande av en minimifrekvens för sådana inspektioner beroende på typen av individuella system, och på grundval av en riskbaserad metod.

Dessa genomförandeakter ska antas senast den 2 januari 2028 i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 28.2.

De krav avseende utformning som avses i punkt 2 och denna punkt ska inte tillämpas på de individuella system som avses i punkt 1 och som inrättats före den 1 januari 2025.

5. Medlemsstater som använder individuella system för att samla upp och/eller rena mer än 2 % av belastningen på nationell nivå i avloppsvatten från tätorter med 2 000 pe eller mer ska lämna in en motivering till kommissionen avseende användningen av individuella system. Motiveringen ska

a) visa att de villkor för att använda individuella system som föreskrivs i punkt 1 är uppfyllda,

b) beskriva de åtgärder som vidtagits i enlighet med punkterna 2 och 3,

c) visa att de minimikrav som avses i punkt 4 är uppfyllda, om kommissionen har utövat sina genomförandebefogenheter enligt den punkten,

d) visa att användningen av de individuella systemen inte hindrar medlemsstaterna från att uppfylla de miljömål som fastställs i artikel 4 i direktiv 2000/60/EG.

6. Kommissionen ges befogenhet att anta genomförandeakter för att fastställa formatet för att lämna den information som avses i punkt 5. Dessa genomförandeakter ska antas i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 28.2.

Artikel 5

Integrerade förvaltningsplaner för avloppsvatten från tätbebyggelse

1. Senast den 31 december 2033 ska medlemsstaterna säkerställa att en integrerad förvaltningsplan för avloppsvatten från tätbebyggelse (*integrerad förvaltningsplan för avloppsvatten*) har upprättats för avrinningsområden för tätorter med 100 000 pe eller mer.

2. Senast sex månader efter den första uppdateringen av den förvaltningsplan för avrinningsdistrikt som utarbetats enligt artikel 13.7 i direktiv 2000/60/EG efter den 1 januari 2025, dock senast den 22 juni 2028, ska medlemsstaterna upprätta en förteckning över tätorter på mellan 10 000 och 100 000 pe i fall där ett eller flera av följande villkor är uppfyllda mot bakgrund av historiska data, modeller och de senaste klimatprognoserna, inbegripet årstidsberoende variationer, liksom antropogen påverkan och bedömningen av konsekvenser inom ramen för förvaltningsplanen för avrinningsdistrikt:

a) Bräddning utgör en risk för miljön eller människors hälsa.

b) Bräddning utgör mer än 2 % av den årliga uppsamlade belastningen i avloppsvatten för de parametrar som avses i tabell 1, och, om relevant, tabell 2, i bilaga I, beräknat vid torrvädersflöde.

c) Bräddning hindrar uppfyllandet av något av följande:

i) De krav som fastställts enligt artikel 5 i direktiv (EU) 2020/2184.

ii) De krav som anges i artikel 5.3 i direktiv 2006/7/EG.

iii) De krav som anges i artikel 3 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/105/EG ([35]).

iv) De miljömål som anges i artikel 4 i direktiv 2000/60/EG.

v) De krav som anges i artikel 1 i direktiv 2008/56/EG.

vi) De krav som fastställts enligt artikel 3 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/118/EG ([36]).

d) Relevanta punkter i separata avloppsledningar har identifierats där dagvatten från tätbebyggelse förväntas bli förorenat på ett sådant sätt att utsläpp av det i recipienten kan anses utgöra en risk för miljön eller människors hälsa eller omöjliggör uppfyllelse av något av de krav eller miljömål som avses i led c.

Medlemsstaterna ska se över den förteckning som avses i första stycket vart sjätte år efter det att den upprättats och uppdatera den efter behov.

3. Senast den 31 december 2039 ska medlemsstaterna säkerställa att en integrerad förvaltningsplan för avloppsvatten har upprättats för avrinningsområden för tätorter som avses i punkt 2.

4. Integrerade förvaltningsplaner för avloppsvatten ska på begäran göras tillgängliga för kommissionen.

5. Integrerade förvaltningsplaner för avloppsvatten ska omfatta åtminstone de delar som anges i bilaga V och prioritera gröna och blå infrastrukturlösningar när så är möjligt.

6. Kommissionen ges befogenhet att anta genomförandeakter för att specificera

a) metoder för att fastställa de åtgärder som avses i punkt 3 i bilaga V,

b) metoder för att fastställa alternativa indikatorer i syfte att kontrollera om det vägledande målet för minskning av föroreningar som avses i punkt 2 a i bilaga V uppnås,

c) det format i vilket integrerade förvaltningsplaner för avloppsvatten på begäran ska göras tillgängliga för kommissionen i enlighet med punkt 4.

Dessa genomförandeakter ska antas senast den 2 januari 2028 i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 28.2.

7. Medlemsstaterna ska säkerställa en översyn av integrerade förvaltningsplaner för avloppsvatten åtminstone vart sjätte år efter det att planerna upprättats, samt att de uppdateras efter behov. Efter en uppdatering av den förteckning som avses i punkt 2 ska medlemsstaterna säkerställa att integrerade förvaltningsplaner upprättas för tätorter inom sex år efter det att de tagits upp i den förteckningen.

Artikel 6

Sekundär rening

1. Medlemsstaterna ska säkerställa att utsläpp från avloppsreningsverk som renar avloppsvatten från tätorter med 2 000 pe eller mer, innan de släpps ut i recipienten uppfyller de relevanta kraven för sekundär rening i del B och tabell 1 i bilaga I i enlighet med de metoder för övervakning och utvärdering av resultat som föreskrivs i del C i bilaga I. I del C och tabell 4 i bilaga I anges det högsta tillåtna antal prover som får avvika från gränsvärdena i del B och tabell 1 i bilaga I, utan att detta påverkar möjligheten att använda alternativa metoder enligt del C punkt 1 i bilaga I.

För tätorter med minst 2 000 pe men mindre än 10 000 pe som gör utsläpp i kustvatten enligt definitionen i direktiv 2000/60/EG och som tillämpar tillräcklig rening i enlighet med artikel 7 i direktiv 91/271/EEG den 1 januari 2025 ska den skyldighet som anges i första stycket inte vara tillämplig förrän den 31 december 2037.

([35]) Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/105/EG av den 16 december 2008 om miljökvalitetsnormer inom vattenpolitikens område och ändring och senare upphävande av rådets direktiv 82/176/EEG, 83/513/EEG, 84/156/EEG, 84/491/EEG och 86/280/EEG, samt om ändring av Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG (EUT L 348, 24.12.2008, s. 84).

([36]) Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/118/EG av den 12 december 2006 om skydd för grundvatten mot föroreningar och försämring (EUT L 372, 27.12.2006, s. 19).

2. För tätorter som släpper ut avloppsvatten i sådana mindre känsliga områden som avses i artikel 6.1 i direktiv 91/271/EEG den 1 januari 2025 ska de skyldigheter som anges i punkt 1 första stycket börja tillämpas den 31 december 2037.

3. Senast den 31 december 2035 ska medlemsstaterna säkerställa att utsläpp från avloppsreningsverk som renar avloppsvatten från tätorter med minst 1 000 pe men mindre än 2 000 pe, innan de släpps ut i recipienten uppfyller de relevanta kraven för sekundär rening i del B och tabell 1 i bilaga I i enlighet med de metoder för övervakning och utvärdering av resultat som föreskrivs i del C i bilaga I. I del C och tabell 4 i bilaga I anges det högsta tillåtna antal prover som får avvika från gränsvärdena i del B och tabell 1 i bilaga I, utan att detta påverkar möjligheten att använda alternativa metoder enligt del C punkt 1 i bilaga I.

Medlemsstaterna får avvika från den tidsfrist som avses i första stycket under en period på högst

a) åtta år om, den 1 januari 2025,

   i) den andel av de tätorter som avses i första stycket där utsläppen av avloppsvatten undergår sekundär rening på deras territorium i enlighet med del B och tabell 1 i bilaga I är mindre än 50 %, eller

   ii) mindre än 50 % av belastningen i avloppsvatten i de tätorter som avses i första stycket undergår sekundär rening på deras territorium i enlighet med del B och tabell 1 i bilaga I,

b) tio år om, den 1 januari 2025,

   i) den andel av de tätorter som avses i första stycket där utsläppen av avloppsvatten undergår sekundär rening på deras territorium i enlighet med del B och tabell 1 i bilaga I är mindre än 25 %, eller

   ii) mindre än 25 % av belastningen i avloppsvatten i de tätorter som avses i första stycket undergår sekundär rening på deras territorium i enlighet med del B och tabell 1 i bilaga I.

Bulgarien, Kroatien och Rumänien får avvika från den tidsfrist som avses i första stycket under en period på högst

a) tolv år om, den 1 januari 2025,

   i) den andel av de tätorter som avses i första stycket där utsläppen av avloppsvatten undergår sekundär rening på deras territorium i enlighet med del B och tabell 1 i bilaga I är mindre än 50 %, eller

   ii) mindre än 50 % av belastningen i avloppsvatten i de tätorter som avses i första stycket undergår sekundär rening på deras territorium i enlighet med del B och tabell 1 i bilaga I,

b) 14 år om, den 1 januari 2025,

   i) den andel av de tätorter som avses i första stycket där utsläppen av avloppsvatten genomgår sekundär rening på deras territorium i enlighet med del B och tabell 1 i bilaga I är mindre än 25 %, eller

   ii) mindre än 25 % av belastningen i avloppsvatten i de tätorter som avses i första stycket undergår sekundär rening på deras territorium i enlighet med del B och tabell 1 i bilaga I.

Om medlemsstaterna avviker från den tidsfrist som avses i första stycket ska de säkerställa att deras första nationella genomförandeprogram som avses i artikel 23 omfattar

a) det antal tätorter med minst 1 000 pe men mindre än 2 000 pe som saknar sekundär rening den 1 januari 2025,

b) en plan med uppgifter om de investeringar som är nödvändiga för att uppnå full efterlevnad för dessa tätorter inom de förlängda tidsfristerna, och

c) de tekniska eller ekonomiska skäl som motiverar förlängningarna av den tidsfrist som avses i första stycket.

Förlängningarna av de tidsfrister som avses i första stycket ska endast tillämpas om villkoren i andra eller tredje stycket och villkoren i fjärde stycket är uppfyllda. Kommissionen ska underrätta medlemsstaterna om dessa villkor inte är uppfyllda senast den 31 juli 2028.

4. Utsläpp av avloppsvatten får undergå mindre långtgående rening än den som föreskrivs i punkterna 1 och 3 till och med den 31 december 2045 om de släpps ut i

a) vatten i högt belägna bergsregioner, dvs. belägna på högre höjd än 1 500 m, där en effektiv biologisk rening är svår att bedriva på grund av låga temperaturer,

b) djupa marina vatten när sådana utsläpp av avloppsvatten härrör från tätorter med mindre än 150 000 pe i glesbefolkade yttersta randområden i den mening som avses i artikel 349 i EUF-fördraget, i vilka en effektiv biologisk rening är svår att bedriva på grund av territoriets topografi eller geografi, eller

c) avloppsvatten från små tätorter med minst 1 000 pe men mindre än 2 000 pe i regioner med kallt klimat där en effektiv biologisk rening är svår att bedriva på grund av låga temperaturer om den genomsnittliga vattenmedeltemperaturen per kvartal i inloppet är lägre än 6 °C.

Första stycket får tillämpas under förutsättning att de berörda medlemsstaterna förser kommissionen med ingående studier som visar att sådana utsläpp inte påverkar miljön och människors hälsa negativt och inte medför att recipienten inte kan uppfylla relevanta kvalitetsmål och relevanta bestämmelser i annan relevant unionsrätt.

5. Belastningen uttryckt i pe ska beräknas på grundval av den maximala genomsnittliga veckobelastning som tillförs avloppsreningsverket under året; hänsyn ska därvid inte tas till exceptionella vädersituationer, exempelvis sådana som uppstår till följd av kraftig nederbörd.

Artikel 7

Tertiär rening

1. Medlemsstaterna ska säkerställa att utsläpp från avloppsreningsverk som renar avloppsvatten med en belastning på 150 000 pe eller mer och som inte tillämpar tertiär rening per den 1 januari 2025, innan de släpps ut i recipienten uppfyller de relevanta kraven för tertiär rening i enlighet med del B och tabell 2 i bilaga I senast den

a) 31 december 2033 för utsläpp från 30 % av dessa avloppsreningsverk:

b) 31 december 2036 för utsläpp från 70 % av dessa avloppsreningsverk,

Senast den 31 december 2039 ska medlemsstaterna säkerställa att alla utsläpp från avloppsreningsverk som renar avloppsvatten med en belastning på 150 000 pe eller mer, innan de släpps ut i recipienten uppfyller de relevanta krav för tertiär rening som anges i del B och tabell 2 i bilaga I.

2. Senast den 31 december 2027 ska medlemsstaterna upprätta och offentliggöra en förteckning över områden på deras territorium som är känsliga för övergödning. De ska i den förteckningen inkludera information om huruvida dessa områden är fosforkänsliga, kvävekänsliga eller både och. De ska uppdatera förteckningen vart sjätte år med början den 31 december 2033.

Den förteckning som avses i första stycket ska omfatta de områden som identifieras i bilaga II.

Kravet i första stycket ska inte vara tillämpligt om en medlemsstat genomför tertiär rening i enlighet med punkt 5 på hela sitt territorium.

3. Utan att det påverkar tillämpningen av punkt 1 ska medlemsstaterna säkerställa att utsläpp från avloppsreningsverk som renar avloppsvatten från tätorter med 10 000 pe eller mer, innan de släpps ut i områden som ingår i den förteckning som avses i punkt 2 uppfyller de relevanta kraven för tertiär rening enligt del B och tabell 2 i bilaga I senast den

a) 31 december 2033 för 20 % av dessa tätorter,

b) 31 december 2036 för 40 % av dessa tätorter,

c) 31 december 2039 för 60 % av dessa tätorter,

d) 31 december 2045 för alla dessa tätorter,

4. Medlemsstaterna får avvika från den tidsfrist som avses i punkt 3 d under en period på högst åtta år förutsatt att

a) minst 50 % av de berörda tätorterna inte tillämpar tertiär rening i enlighet med kraven i direktiv 91/271/EEG eller inte uppfyller kraven i del B och tabell 2 i bilaga I till det direktivet den 1 januari 2025, och

b) det första nationella genomförandeprogram som lämnats in enligt artikel 23.2 omfattar

i) antalet tätorter som avses i punkt 3 som saknar tertiär rening i enlighet med kraven i direktiv 91/271/EEG eller inte uppfyller kraven i del B och tabell 2 i bilaga I till det direktivet den 1 januari 2025,

ii) en plan med uppgifter om de investeringar som är nödvändiga för att uppnå full efterlevnad för dessa tätorter inom den förlängda tidsfristen, och

iii) de tekniska eller ekonomiska skäl som motiverar en förlängning av den tidsfrist som avses i punkt 3 d.

Förlängningarna av den tidsfrist som avses i denna punkt ska endast få verkan om villkoren i första stycket är uppfyllda. Kommissionen ska underrätta medlemsstaterna om dessa villkor inte är uppfyllda senast den 31 juli 2028. Avloppsreningsverk som renar en belastning på 150 000 pe eller mer ska dock iaktta de tidsfrister som anges i punkt 1.

5. Utsläpp av avloppsvatten som avses i punkterna 1 och 3 ska uppfylla de relevanta kraven i del B och tabell 2 i bilaga I i enlighet med de metoder för övervakning och utvärdering av resultat som föreskrivs i del C i bilaga I. Årsmedelvärdet av proverna för varje parameter som avses i tabell 2 i bilaga I ska överensstämma med de relevanta gränsvärden som anges i den tabellen.

6. För avloppsreningsverk som är i byggskede, som genomgår omfattande renovering med avseende på sin tertiära rening eller som tagits i drift efter den 31 december 2020 och före den 1 januari 2025 ska kraven avseende kväveparametern som avses i denna artikel börja tillämpas senast fem år efter de tidsfrister som fastställs i punkterna 1 och 3.

7. Kommissionen ges befogenhet att anta delegerade akter i enlighet med det förfarande som avses i artikel 27 för att ändra del C i bilaga I i syfte att anpassa metoderna för övervakning och utvärdering av resultat avseende tertiär rening till den vetenskapliga och tekniska utvecklingen.

8. Genom avvikelse från punkterna 3 och 5 får medlemsstaterna besluta att ett individuellt avloppsreningsverk som är beläget i ett område som ingår i den förteckning som avses i punkt 2 inte ska omfattas av kraven i punkterna 3 och 5 om det kan visas att den minsta procentuella reduktionen av den sammanlagda belastning som tillförs samtliga avloppsreningsverk i området är

a) minst 75 % för totalfosfor och minst 75 % för totalkväve från och med den 1 januari 2025,

b) 82,5 % för totalfosfor och 80 % för totalkväve senast den 31 december 2039,

c) 87,5 % för totalfosfor och 82,5 % för totalkväve senast den 31 december 2045.

9. Punkterna 3, 5 och 8 ska också tillämpas i fråga om utsläpp från reningsverk för avloppsvatten som renar 10 000 pe eller mer i ett tillrinningsområde för ett område som är känsligt för övergödning och som ingår i den förteckning som avses i punkt 2.

10. Medlemsstaterna ska säkerställa att utsläpp från avloppsreningsverk som är belägna i ett område som lagts till i den förteckning som avses i punkt 2 efter en av de regelbundna uppdateringar av förteckningen som föreskrivs i den punkten uppfyller kraven i punkterna 3 och 5 inom sju år efter det att området lagts till i förteckningen.

11. Om antalet avloppsreningsverk som behöver uppgraderas för att uppfylla de mål som avses i punkterna 1 och 3 på nationell nivå inte är ett heltal ska antalet avloppsreningsverk avrundas till närmaste heltal. Om antalet är mitt emellan två heltal ska det avrundas nedåt.

Artikel 8

Kvartär rening

1. Medlemsstaterna ska säkerställa att utsläpp från avloppsreningsverk som renar avloppsvatten med en belastning på 150 000 pe eller mer, innan de släpps ut i recipienten uppfyller de relevanta krav för kvartär rening som anges i del B och tabell 3 i bilaga I i enlighet med de metoder för övervakning och utvärdering av resultat som föreskrivs i del C i bilaga I senast den

a) 31 december 2033 för utsläpp från 20 % av dessa avloppsreningsverk,

b) 31 december 2039 för utsläpp från 60 % av dessa avloppsreningsverk,

c) 31 december 2045 för alla utsläpp från dessa avloppsreningsverk.

Det högsta tillåtna antal prover som får avvika från gränsvärdena i tabell 3 i bilaga I anges i del C och tabell 4 i bilaga I.

2. Senast den 31 december 2030 ska medlemsstaterna ha upprättat en förteckning över områden på deras nationella territorium där koncentrationen eller ackumuleringen av mikroföroreningar från avloppsreningsverk utgör en risk för miljön eller människors hälsa. Medlemsstaterna ska se över den förteckningen 2033 och därefter vart sjätte år och uppdatera den vid behov.

Den förteckning som avses i första stycket ska omfatta följande områden:

a) Tillrinningsområden för uttagspunkter för dricksvatten såsom de karakteriserats enligt artikel 8.2 a i direktiv (EU) 2020/2184 såvida inte riskbedömningen i enlighet med artikel 8.2 b i det direktivet visar att utsläppen av mikroföroreningar från avloppsreningsverk inte utgör en potentiell risk som kan orsaka en försämring av vattenkvaliteten i en sådan utsträckning att den skulle kunna utgöra en risk för människors hälsa.

b) Badvatten som omfattas av direktiv 2006/7/EG, såvida inte den badvattenprofil som avses i artikel 6 i, och bilaga III till, det direktivet indikerar att utsläpp av mikroföroreningar från avloppsvatten varken påverkar badvattnet eller skadar de badandes hälsa.

c) Områden med vattenbruk enligt definitionen i artikel 4.25 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1380/2013 ([37]), såvida inte de behöriga nationella myndigheterna har försäkrat sig om att utsläppen av mikroföroreningar från avloppsvatten inte kan påverka säkerheten för livsmedelsprodukten i dess färdiga form.

Den förteckning som avses i första stycket ska även omfatta följande områden baserat på en bedömning av de risker för miljön eller människors hälsa som utsläpp av mikroföroreningar i avloppsvatten utgör:

a) Sjöar enligt definitionen i artikel 2.5 i direktiv 2000/60/EG.

b) Floder enligt definitionen i artikel 2.4 i direktiv 2000/60/EG eller andra vattendrag med en utspädningskvot som är mindre än 10.

c) Områden där ytterligare rening krävs för att uppfylla kraven i direktiven 2000/60/EG, 2006/118/EG och 2008/105/EG.

d) Särskilda bevarandeområden enligt definitionen i artikel 1 l i rådets direktiv 92/43/EEG ([38]) och särskilda skyddsområden som klassificeras enligt artikel 4.1 fjärde stycket i Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/147/EG ([39]) som ingår i det ekologiska nätverket Natura 2000.

e) Kustvatten enligt definitionen i artikel 2.7 i direktiv 2000/60/EG.

([37]) Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1380/2013 av den 11 december 2013 om den gemensamma fiskeripolitiken, om ändring av rådets förordningar (EG) nr 1954/2003 och (EG) nr 1224/2009 och om upphävande av rådets förordningar (EG) nr 2371/2002 och (EG) nr 639/2004 och rådets beslut 2004/585/EG (EUT L 354, 28.12.2013, s. 22).

([38]) Rådets direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter (EGT L 206, 22.7.1992, s. 7).

([39]) Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/147/EG av den 30 november 2009 om bevarande av vilda fåglar (EUT L 20, 26.1.2010, s. 7).

f) Vatten i övergångszon enligt definitionen i artikel 2.6 i direktiv 2000/60/EG.

g) Marina vatten enligt definitionen i artikel 3.1 i direktiv 2008/56/EG.

Den riskbedömning som avses i tredje stycket ska på begäran överlämnas till kommissionen.

3. Kommissionen ges befogenhet att anta genomförandeakter för att fastställa formatet för den riskbedömning som avses i punkt 2 tredje stycket och den metod som ska användas för riskbedömningen. Dessa genomförandeakter ska antas i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 28.2.

4. Utan att det påverkar tillämpningen av punkt 1 ska medlemsstaterna säkerställa att utsläpp av avloppsvatten från tätorter med 10 000 pe eller mer, innan de släpps ut i områden som ingår i den förteckning som avses i punkt 2 uppfyller de relevanta krav för kvartär rening som föreskrivs i del B och tabell 3 i bilaga I i enlighet med de metoder för övervakning och utvärdering av resultat som föreskrivs i del C i bilaga I senast den

a) 31 december 2033 för 10 % av dessa tätorter,

b) 31 december 2036 för 30 % av dessa tätorter,

c) 31 december 2039 för 60 % av dessa tätorter,

d) 31 december 2045 för 100 % av dessa tätorter.

Det högsta tillåtna antal prover som får avvika från gränsvärdena i tabell 3 i bilaga I anges i del C och tabell 4 i bilaga I.

Kommissionen ges befogenhet att anta delegerade akter i enlighet med det förfarande som avses i artikel 27 för att ändra del C i bilaga I i syfte att anpassa metoderna för övervakning och utvärdering av resultat avseende kvartär rening till den vetenskapliga och tekniska utvecklingen.

5. Medlemsstaterna ska säkerställa att utsläpp av avloppsvatten från avloppsreningsverk som är belägna i ett område som lagts till i den förteckning som avses i punkt 2 efter en av de regelbundna uppdateringar av den förteckningen som krävs enligt den punkten uppfyller kraven i punkt 4 och i del B och tabell 3 i bilaga I inom sju år från det att området lagts till i förteckningen, dock senast inom de tidsfrister som anges i punkt 4.

6. Kommissionen får anta genomförandeakter för att fastställa de metoder för övervakning och provtagning som medlemsstaterna ska använda för att fastställa förekomst och kvantitet i avloppsvatten av de indikatorer som anges i tabell 3 i bilaga I. Dessa genomförandeakter ska antas i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 28.2.

7. Om antalet avloppsreningsverk som behöver uppgraderas för att uppfylla de mål som avses i punkt 1 första stycket a och b på nationell nivå inte är ett heltal ska antalet avloppsreningsverk avrundas till närmaste heltal. Om antalet är mitt emellan två heltal ska det avrundas nedåt.

8. Utan att det påverkar tillämpningen av övriga bestämmelser i denna artikel ska medlemsstaterna, för att säkerställa att återanvändning av renat avloppsvatten är säker för miljön och människors hälsa, säkerställa att avloppsvatten som återanvänds eller vars återanvändning planeras, när så är lämpligt renas i enlighet med kraven för kvartär rening i del B och tabell 3 i bilaga I. Medlemsstaterna ska säkerställa att resultatet av de riskbedömningar som utförts enligt förordning (EU) 2020/741 beaktas i fall där det renade avloppsvattnet återanvänds för jordbruksändamål.

Artikel 9

Utökat producentansvar

1. Medlemsstaterna ska vidta åtgärder för att säkerställa att producenter som släpper ut någon av de produkter som förtecknas i bilaga III på marknaden senast den 31 december 2028 har utökat producentansvar.

Åtgärderna ska säkerställa att dessa producenter täcker

a) minst 80 % av de totala kostnaderna för att uppfylla kraven i artikel 8, inbegripet investeringarna och driftskostnaderna för kvartär rening av avloppsvatten för att avlägsna mikroföroreningar som härrör från de produkter som de släpper ut på marknaden och från restprodukter från dessa produkter, och för den övervakning av mikroföroreningar som avses i artikel 21.1 a,

b) kostnaderna för att samla in och kontrollera uppgifter om produkter som släpps ut på marknaden, och

c) andra kostnader som krävs för att de ska kunna utöva sitt utökade producentansvar.

2. Medlemsstaterna ska undanta producenter från deras utökade producentansvar enligt punkt 1 om producenterna kan visa något av följande:

a) Mängden ämnen som ingår i de produkter som de släpper ut på unionsmarknaden understiger 1 ton per år.

b) De ämnen som ingår i de produkter som de släpper ut på marknaden är snabbt biologiskt nedbrytbara i avloppsvatten eller genererar inte mikroföroreningar i avloppsvatten vid slutet av sin livscykel.

3. Medlemsstaterna ska säkerställa att de producenter som avses i punkt 1 utövar sitt utökade producentansvar kollektivt genom en organisation som uppfyller minimikraven i artikel 10.

Medlemsstaterna ska säkerställa att

a) dessa producenter är skyldiga att en gång om året förse producentansvarsorganisationerna med följande:

i) De årliga mängderna av de ämnen som ingår i produkter som förtecknas i bilaga III och som de släpper ut på marknaden i samband med sin yrkesverksamhet.

ii) Information om hur farliga de ämnen som ingår i de produkter som avses i led i) är i avloppsvatten och om deras biologiska nedbrytbarhet vid slutet av deras livscykel.

iii) I förekommande fall, en förteckning över de produkter som är undantagna i enlighet med punkt 2.

b) dessa producenter är skyldiga att bidra ekonomiskt till producentansvarsorganisationerna för att täcka de kostnader som uppstår till följd av deras utökade producentansvar,

c) varje producents bidrag enligt led b fastställs på grundval av mängden ämnen som ingår i de produkter som släpps ut på marknaden och dessa ämnens farlighet i avloppsvatten,

d) producentansvarsorganisationerna omfattas av årliga oberoende revisioner av sin ekonomiska förvaltning, inbegripet förmågan att täcka de kostnader som avses i punkt 1, att den information som samlas in enligt led a är av tillräcklig kvalitet och omfattning samt att de ekonomiska bidrag som samlas in enligt led b är tillräckliga,

e) de åtgärder som är nödvändiga vidtas för att informera konsumenterna om avfallsförebyggande åtgärder, återtagande- och insamlingssystem, och om de konsekvenser som olämpliga sätt att bortskaffa produkterna i bilaga III, liksom en felaktig eller överdriven användning av dem, har för uppsamling, rening och utsläpp av avloppsvatten.

4. Medlemsstaterna ska säkerställa att

a) roller och tillhörande ansvarsområden för alla relevanta aktörer, inbegripet de producenter som avses i punkt 1, producentansvarsorganisationer, privata eller offentliga operatörer av avloppsreningsverk och lokala behöriga myndigheter är tydligt angivna,

b) mål för förvaltning av avloppsvatten fastställs i syfte att följa de krav och tidsfrister som anges i artikel 8.1, 8.4 och 8.5, samt alla andra kvantitativa eller kvalitativa mål som anses relevanta för genomförandet av det utökade producentansvaret,

c) ett rapporteringssystem finns på plats för att samla in uppgifter om de produkter som avses i punkt 1 och som producenterna släpper ut på marknaden, uppgifter om den kvartära reningen av avloppsvatten, samt andra uppgifter som är relevanta för tillämpningen av led b i den här punkten,

d) behöriga myndigheter regelbundet kommunicerar och utbyter nödvändiga uppgifter med andra relevanta behöriga myndigheter i syfte att uppfylla kraven i denna artikel och i artikel 10.

5. Kommissionen ges befogenhet att anta genomförandeakter för att fastställa detaljerade kriterier för enhetlig tillämpning av villkoret i punkt 2 b på särskilda kategorier av produkter och deras biologiska nedbrytbarhet eller farlighet. Dessa genomförandeakter ska antas i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 28.2 senast den 31 december 2027.

Artikel 10

Minimikrav för producentansvarsorganisationer

1. Medlemsstaterna ska vidta de åtgärder som är nödvändiga för att säkerställa att varje producentansvarsorganisation som inrättats enligt artikel 9.3

a) har en tydligt definierad geografisk täckning som är förenlig med kraven i artikel 8,

b) har de ekonomiska och organisatoriska resurser som är nödvändiga för att under alla omständigheter uppfylla producenternas skyldigheter avseende utökat producentansvar, inbegripet ekonomiska garantier för att säkerställa kontinuiteten i den kvartära reningen av avloppsvatten i enlighet med artikel 8,

c) offentliggör information om

i) dess ägarskap och medlemskap,

ii) de ekonomiska bidrag som betalas av producenterna i linje med de krav som avses i artikel 9.3 andra stycket c,

iii) de aktiviteter som den utför varje år, inbegripet tydlig information om hur dess ekonomiska medel används.

Medlemsstaterna ska säkerställa att sådana åtgärder inbegriper ett nationellt godkännandeförfarande som intygar att producentansvarsorganisationerna uppfyller kraven i denna punkt innan de faktiskt inrättas och inleder sin verksamhet.

Tillhandahållandet av information till allmänheten enligt denna artikel får inte påverka konfidentialiteten för affärsinformation i enlighet med relevant unionsrätt och nationell rätt.

2. Medlemsstaterna ska inrätta en lämplig ram för övervakning och tillsyn i syfte att säkerställa att producentansvarsorganisationerna uppfyller sina skyldigheter på ett transparent sätt, att producentansvarsorganisationernas ekonomiska medel används korrekt och att alla aktörer som har utökat producentansvar rapporterar tillförlitliga uppgifter till de behöriga myndigheterna och, på begäran, till producentansvarsorganisationerna.

3. Om det på en medlemsstats territorium finns flera producentansvarsorganisationer ska den berörda medlemsstaten utse minst ett organ som är oberoende av privata intressen eller anförtro en myndighet att övervaka genomförandet av artikel 9.

4. En medlemsstat ska säkerställa att producenter som är etablerade på en annan medlemsstats territorium eller i ett tredjeland och som släpper ut produkter på den medlemsstatens marknad

a) utser en juridisk eller fysisk person som är etablerad på dess territorium till behörigt ombud som ska fullgöra skyldigheterna avseende utökat producentansvar på dess territorium, eller

b) vidtar åtgärder som är likvärdiga med åtgärderna i led a.

5. För att säkerställa att systemet för utökat producentansvar genomförs så optimalt som möjligt, särskilt ur ett kostnads-nyttoperspektiv, ska medlemsstaterna anordna regelbundna dialoger om dess genomförande. Detta kan inbegripa stöd för att identifiera åtgärder som de behöriga myndigheterna ska vidta för att bland annat

a) minska mikroföroreningstrycket vid källan, och

b) fastställa de lämpligaste teknikerna för kvartär rening.

Medlemsstaterna ska säkerställa att dessa dialoger äger rum mellan relevanta aktörer och, i relevanta fall, sammanslutningar av aktörer som deltar i genomförandet av det utökade producentansvaret, inbegripet producenter och distributörer, producentansvarsorganisationer, privata eller offentliga operatörer av avloppsreningsverk, lokala myndigheter och civilsamhällesorganisationer.

6. Senast den 1 januari 2025 ska kommissionen ha organiserat utbyte av information, erfarenheter och bästa praxis mellan medlemsstaterna om genomförandet av artikel 9 och den här artikeln, särskilt när det gäller

a) åtgärder för att kontrollera producentansvarsorganisationernas inrättande, erkännande och funktionssätt,

b) åtgärder för att kontrollera att producenterna fullgör sina skyldigheter enligt detta direktiv,

c) det ändamålsenliga genomförandet av

i) den kostnadstäckning som avses i artikel 9.1, och

ii) kontrollerna av metoderna för att beräkna bidragen från producentansvarsorganisationen enligt artikel 9.3 c,

d) de undantag som föreskrivs i artikel 9.2,

e) eventuella andra frågor som rör det ändamålsenliga genomförandet av artikel 9 och den här artikeln.

f) de möjliga konsekvenserna av tillämpningen av de krav som avses i artikel 9 avseende tillgänglighet, tillgång och prisöverkomlighet för läkemedel som släpps ut på unionsmarknaden.

Kommissionen ska offentliggöra resultaten av utbytet av information, erfarenheter och bästa praxis om dessa och andra relevanta aspekter och, vid behov, lämna rekommendationer, riktlinjer eller båda till medlemsstaterna.

7. På grundval av den information som lämnas av medlemsstaterna ska kommissionen upprätta och regelbundet uppdatera en förteckning över de begäranden om undantag som medlemsstaterna mottagit från producenter enligt artikel 9.2. Förteckningen ska på begäran göras tillgänglig för medlemsstaternas behöriga myndigheter.

Artikel 11

Energineutralitet

1. Medlemsstaterna ska säkerställa att energibesiktningar, enligt definitionen i artikel 2.32 i direktiv (EU) 2023/1791, av avloppsreningsverk och ledningsnät som är i drift görs vart fjärde år. Energibesiktningarna ska inbegripa identifiering av potentialen för kostnadseffektiva åtgärder för att minska energianvändningen och öka användningen och produktionen av förnybar energi, med särskilt fokus på att identifiera och utnyttja potentialen för biogasproduktion eller återvinning och användning av spillvärme, antingen på plats eller via ett fjärrvärme- eller fjärrkylasystem, och samtidigt minska utsläppen av växthusgaser. De första energibesiktningarna ska göras

a) senast den 31 december 2028 för avloppsreningsverk som renar en belastning på 100 000 pe eller mer och de ledningsnät som är anslutna till dem,

b) senast den 31 december 2032 för avloppsreningsverk som renar en belastning på minst 10 000 pe men mindre än 100 000 pe och de ledningsnät som är anslutna till dem.

2. Medlemsstaterna ska på nationell nivå säkerställa att den totala årliga energi från förnybara energikällor, enligt definitionen i artikel 2.1 i direktiv (EU) 2018/2001, som produceras i eller utanför avloppsreningsverken av, eller på uppdrag av, ägarna eller operatörerna av avloppsreningsverk som renar en belastning på 10 000 pe eller mer, oavsett om dessa reningsverks ägare eller operatörer använder denna energi i eller utanför reningsverken, motsvarar minst

a) 20 % av sådana reningsverks totala årliga energianvändning senast den 31 december 2030,

b) 40 % av sådana reningsverks totala årliga energianvändning senast den 31 december 2035,

c) 70 % av sådana reningsverks totala årliga energianvändning senast den 31 december 2040,

d) 100 % av sådana reningsverks totala årliga energianvändning senast den 31 december 2045.

Förnybar energi som produceras av, eller på uppdrag av, ägarna eller operatörerna av avloppsreningsverket får inte inkludera inköpt förnybar energi.

3. Genom avvikelse från punkt 2 får en medlemsstat som inte har uppnått det mål som avses i punkt 2 d trots att den har genomfört alla energieffektivitetsåtgärder och alla åtgärder som är nödvändiga för att öka produktionen av förnybar energi, särskilt de som identifierats i de energibesiktningar som avses i punkt 1, undantagsvis tillåta inköp av energi från icke-fossila energikällor. Dessa inköp ska begränsas till högst 35 % icke-fossil energi i förhållande till det mål som avses i punkt 2 d.

4. Genom avvikelse från punkt 2 får en medlemsstat som inte har uppnått det mål som avses i punkt 2 c trots att den har genomfört alla energieffektivitetsåtgärder och alla åtgärder för att öka produktionen av förnybar energi, särskilt de som identifierats i de energibesiktningar som avses i punkt 1, undantagsvis tillåta inköp av energi från icke-fossila energikällor. Dessa inköp ska begränsas till högst 5 procentenheter av det mål som avses i punkt 2 c. Denna avvikelse ska endast beviljas medlemsstater som senast den 31 december 2040 kan visa att 35 % av den externa icke-fossila energi som avses i punkt 3 kommer att behöva köpas in för att uppnå det mål som avses i punkt 2 d, med beaktande av alla energieffektivitetsåtgärder och alla åtgärder som är nödvändiga för att öka produktionen av förnybar energi, särskilt de som identifierats i de energibesiktningar som avses i punkt 1.

5. Kommissionen får anta en genomförandeakt för att fastställa metoderna för att bedöma huruvida målen i punkt 2 har uppnåtts. Denna genomförandeakt ska antas i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 28.2.

Artikel 12

Gränsöverskridande samarbete

1. Om vattnen inom en medlemsstats territorium påverkas negativt av utsläpp av avloppsvatten som härrör från en annan medlemsstat eller ett tredjeland, ska den medlemsstat vars vatten påverkas negativt underrätta den andra medlemsstaten eller tredjelandet och kommissionen om de relevanta faktiska omständigheterna, utan att detta påverkar relevanta befintliga internationella avtal eller arrangemang om miljörelaterade vattenfrågor.

Sådan underrättelse ska ske omedelbart i händelse av förorening som i betydande grad skulle kunna påverka vattenförekomster nedströms. I händelse av utsläpp som påverkar hälsan eller miljön i en annan medlemsstat ska den medlemsstat på vars territorium utsläppet har inträffat säkerställa att den behöriga myndigheten i den andra medlemsstaten och kommissionen omedelbart blir informerade.

2. Medlemsstaterna ska svara varandra i god tid, med hänsyn till incidentens art, allvar och möjliga konsekvenser, efter det att en annan medlemsstat har lämnat en underrättelse i enlighet med punkt 1.

De berörda medlemsstaterna ska samarbeta för att identifiera utsläppen i fråga och de åtgärder som bör vidtas vid källan för att skydda de vatten som påverkas, så att överensstämmelse med detta direktiv kan säkerställas.

3. De berörda medlemsstaterna ska informera kommissionen om sådant samarbete som avses i punkt 1. Kommissionen ska delta i sådant samarbete på begäran av de berörda medlemsstaterna.

Artikel 13

Lokala klimatförhållanden

Medlemsstaterna ska säkerställa att de avloppsreningsverk som byggs för att uppfylla de krav som fastställs i artiklarna 6, 7 och 8 utformas, uppförs, drivs och underhålls så att de fungerar tillfredsställande under alla normala lokala klimatförhållanden. Utan att det påverkar de åtgärder som vidtas enligt artikel 13.1 i direktiv (EU) 2022/2557 ska årstidsberoende variationer i belastningen och sårbarheten för klimatförändringar bedömas och beaktas vid utformning, uppförande och drift av avloppsreningsverk och ledningsnät.

Artikel 14

Utsläpp av annat spillvatten än hushållsspillvatten

1. Medlemsstaterna ska säkerställa att utsläpp av icke-hushållsspillvatten till ledningsnät och avloppsreningsverk omfattas av på förhand fastställda regleringar, särskilda godkännanden, eller båda, som beslutas av den behöriga myndigheten eller annat behörigt organ.

När det gäller särskilda godkännanden för utsläpp till ledningsnät och avloppsreningsverk ska medlemsstaterna säkerställa att den behöriga myndigheten

a) före beviljandet av dessa särskilda godkännanden samråder med och informerar operatörerna av ledningsnät och avloppsreningsverk som tar emot icke-hushållsspillvatten,

b) på begäran tillåter att operatörerna av ledningsnät och avloppsreningsverk som tar emot icke-hushållsspillvatten får ta del av dessa särskilda godkännanden i deras tillrinningsområden, helst innan de beviljas,

När det gäller på förhand fastställda regleringar om utsläpp till ledningsnät och avloppsreningsverk ska medlemsstaterna säkerställa att samråd med operatörerna av ledningsnät och avloppsreningsverk som tar emot icke-hushållsspillvatten sker innan dessa på förhand fastställda regleringar antas.

2. De på förhand fastställda regleringar och de särskilda godkännanden som avses i punkt 1 ska säkerställa

a) att de vattenkvalitetskrav som fastställs i annan unionsrätt, inbegripet direktiven 2000/60/EG och 2008/105/EG, uppfylls och, i tillämpliga fall, att kvaliteten på och kvantiteten av relevanta utsläpp av icke-hushållsspillvatten övervakas; de ska särskilt säkerställa att föroreningsbelastningen i utsläppen från avloppsreningsverket inte leder till en försämring av den mottagande vattenförekomstens status och inte förhindrar att den vattenförekomsten uppnår en sådan status, i enlighet med målen i artikel 4 i direktiv 2000/60/EG,

b) att de utsläppta förorenande ämnena inte hindrar driften av avloppsreningsverket, inte skadar ledningsnät, avloppsreningsverk eller tillhörande utrustning och att de inte begränsar kapacitet att återvinna resurser, inbegripet återanvändning av renat vatten och återvinning av näringsämnen eller andra material från avloppsvatten eller slam,

c) att de utsläppta förorenande ämnena inte skadar hälsan hos den personal som arbetar med ledningsnät och i avloppsreningsverk,

d) att avloppsreningsverket är utformat och utrustat för att minska de utsläppta förorenande ämnena,

e) att, om ett avloppsreningsverk renar utsläpp från en anläggning som innehar ett sådant tillstånd som avses i artikel 4 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU ([40]), föroreningsbelastningen från det reningsverkets utsläpp inte överstiger den föroreningsbelastning som skulle ha släppts ut om direktutsläpp gjorts från anläggningen och följt de gränsvärden för utsläpp som är tillämpliga i enlighet med det här direktivet.

Medlemsstaterna ska säkerställa att särskilda godkännanden inte beviljas för, eller att på förhand fastställda regleringar inte tillåter, utsläpp av icke-hushållsspillvatten till ledningsnät och avloppsreningsverk som i sin tur har utsläpp till tillrinningsområden för uttagspunkter för dricksvatten om inte hänsyn tas till den riskbedömning och riskhantering för tillrinningsområdena för uttagspunkter för dricksvatten som avses i artikel 8 i direktiv (EU) 2020/2184 och de riskhanteringsåtgärder som vidtagits enligt den artikeln.

3. Medlemsstaterna ska säkerställa att behöriga myndigheter eller andra behöriga organ vidtar lämpliga åtgärder, inbegripet en översyn, och vid behov upphävande, av de på förhand fastställda regleringar och de särskilda godkännanden som avses i punkt 1, i syfte att identifiera, förhindra och så långt som möjligt minska de källor som förorenar sådant icke-hushållsspillvatten som avses i punkt 1 i denna artikel om någon av följande situationer uppstår:

([40]) Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU av den 24 november 2010 om industriutsläpp och utsläpp från djuruppfödning (samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar) (EUT L 334, 17.12.2010, s. 17).

a) Vid övervakningen enligt artikel 21.3 har föroreningar identifierats vid inlopp och utlopp till avloppsreningsverket.

b) Slam som bildas vid rening av avloppsvatten avses användas i enlighet med rådets direktiv 86/278/EEG ([41]).

c) Renat avloppsvatten avses återanvändas i enlighet med förordning (EU) 2020/741 eller återanvändas för andra ändamål än jordbruk.

d) Recipienterna används för uttag av dricksvatten enligt definitionen i artikel 2.1 i direktiv (EU) 2020/2184.

e) Föroreningarna i det icke-hushållsspillvatten som släpps ut i ledningsnätet eller tas emot av avloppsreningsverket utgör en risk för driften av ledningsnätet eller reningsverket.

4. De på förhand fastställda regleringar och särskilda godkännanden som avses i punkt 1 ska uppfylla de krav som anges i punkt 2. Kommissionen ges befogenhet att anta delegerade akter i enlighet med det förfarande som avses i artikel 27 för att ändra de krav som avses i punkt 2 i syfte att anpassa dem till den tekniska och vetenskapliga utvecklingen på miljöskyddsområdet.

5. De särskilda godkännanden som avses i punkt 1 ska minst vart tionde år ses över och vid behov anpassas.

De på förhand fastställda regleringar som avses i punkt 1 ska ses över regelbundet och anpassas vid behov.

Om egenskaperna hos icke-hushållsspillvattnet, avloppsreningsverket eller den mottagande vattenförekomsten ändras på ett betydande sätt ska de särskilda godkännandena ses över och anpassas till dessa förändringar.

Artikel 15

Återanvändning av vatten och utsläpp av avloppsvatten

1. Medlemsstaterna ska systematiskt främja återanvändning av renat avloppsvatten från alla avloppsreningsverk när så är lämpligt, särskilt i områden med vattenbrist, och för alla lämpliga ändamål. Potentialen för återanvändning av renat avloppsvatten ska bedömas på ett sätt som beaktar de förvaltningsplaner för avrinningsdistrikt som upprättats enligt direktiv 2000/60/EG (*förvaltningsplaner för avrinningsdistrikt*) och medlemsstaternas beslut enligt artikel 2.2 i förordning (EU) 2020/741. Om renat avloppsvatten återanvänds eller om återanvändning planeras ska medlemsstaterna säkerställa att det inte äventyrar det ekologiska flödet i recipienten och att det inte inverkar negativt på miljön eller människors hälsa. Om renat avloppsvatten återanvänds för bevattning av jordbruksmark ska det uppfylla kraven i förordning (EU) 2020/741. Om det finns strategier för vattenresiliens på medlemsstatsnivå ska åtgärder avseende främjande av återanvändning av renat avloppsvatten och avseende återanvändningen i sig övervägas i dessa strategier.

Om renat avloppsvatten återanvänds för bevattning i jordbruket får medlemsstaterna avvika från kraven för tertiär rening i del B och tabell 2 i bilaga I för den andel renat avloppsvatten som uteslutande är avsett att återanvändas för bevattning i jordbruket, om allt följande kan visas:

a) Näringsinnehållet i den andel som återanvänts överstiger inte de berörda grödornas näringsbehov.

b) Det finns inga risker för miljön, särskilt när det gäller övergödning av vattnet i samma avrinningsområde.

c) Det finns inga risker för människors hälsa, särskilt när det gäller patogena organismer.

d) Avloppsreningsverket har tillräcklig kapacitet för rening eller lagring av avloppsvatten för att undvika utsläpp till recipienten av avloppsvatten som inte uppfyller kraven i del B och tabell 2 i bilaga I i enlighet med de metoder för övervakning och utvärdering av resultat som anges i del C i bilaga I.

([41]) Rådets direktiv 86/278/EEG av den 12 juni 1986 om skyddet för miljön, särskilt marken, när avloppsslam används i jordbruket (EGT L 181, 4.7.1986, s. 6).

2. Medlemsstaterna ska säkerställa att i vart fall alla utsläpp från avloppsreningsverk som renar 1 000 pe eller mer omfattas av på förhand fastställda regleringar, särskilda godkännanden, eller båda. Sådana regleringar och särskilda godkännanden ska säkerställa att kraven i del B i bilaga I är uppfyllda.

3. På förhand fastställda regleringar och särskilda godkännanden som avses i punkt 2 ska minst vart tionde år ses över och vid behov anpassas. För att säkerställa att de krav som anges i del B i bilaga I fortfarande är uppfyllda ska bestämmelserna i de särskilda godkännandena uppdateras om egenskaperna hos inkommande avloppsvatten eller utsläppen från avloppsreningsverket eller hos den mottagande vattenförekomsten ändras på ett betydande sätt.

4. Medlemsstaterna ska vidta alla åtgärder som är nödvändiga för att anpassa sin infrastruktur för uppsamling och rening av avloppsvatten så att den kan hantera en ökad belastning av hushållsspillvatten, inbegripet genom att uppföra ny infrastruktur där så är nödvändigt.

När medlemsstaterna vidtar åtgärder enligt första stycket ska de anses uppfylla de miljömål som anges i artikel 4 i direktiv 2000/60/EG om samtliga följande villkor är uppfyllda:

a) Uppförande eller utbyggnad av ett avloppsreningsverk för att rena ökad belastning, eller på annat sätt orenad belastning, av hushållsspillvatten omfattas av förhandsgodkännande i enlighet med detta direktiv.

b) Fördelarna med ett sådant avloppsreningsverk som avses i led a kan av skäl som rör teknisk genomförbarhet eller oproportionerliga kostnader inte uppnås på andra sätt, inbegripet genom att överväga alternativa utsläppspunkter för avloppsreningsverk, som skulle bidra till att de miljömål som anges i artikel 4 i direktiv 2000/60/EG uppnås.

c) Alla tekniskt genomförbara begränsningsåtgärder vidtas för att minimera de negativa effekterna av avloppsreningsverket på de vattenförekomster som påverkas och anges i de särskilda godkännanden som avses i artikel 14 i detta direktiv och i den här artikeln; dessa åtgärder ska, när så krävs, innefatta reningskrav som är strängare än de som tillämpades innan belastningen av hushållsspillvatten ökade, i syfte att uppfylla kraven i de direktiv som avses i del B punkt 6 i bilaga I till detta direktiv.

d) Alla tekniskt genomförbara begränsningsåtgärder genomförs för att minimera de negativa effekterna av andra verksamheter som orsakar liknande påverkan i samma vattenförekomster.

Om en försämring inte kan förhindras eller de miljömål som anges i artikel 4 i direktiv 2000/60/EG inte kan uppnås i en ytvattenförekomst på grund av ett förhandsgodkännande enligt led a, ska det godkännandet särskilt anges och de villkor som anges i andra stycket förklaras i förvaltningsplanerna för avrinningsdistrikt.

Artikel 16

Biologiskt nedbrytbart icke-hushållsspillvatten

1. Medlemsstaterna ska fastställa krav för utsläpp av biologiskt nedbrytbart icke-hushållsspillvatten som är lämpliga för den berörda industrins karaktär och som säkerställer minst samma miljöskyddsnivå som kraven i del B i bilaga I.

2. De krav som avses i punkt 1 ska tillämpas när följande villkor är uppfyllda:

a) Avloppsvattnet kommer från reningsverk som renar en belastning på 4 000 pe eller mer och som tillhör de industrisektorer som förtecknas i bilaga IV och inte bedriver någon av de verksamheter som förtecknas i bilaga I till direktiv 2010/75/EU.

b) Avloppsvattnet leds inte in i ett avloppsreningsverk innan det släpps ut i recipienten (*direkt utsläpp*).

Artikel 17

Övervakning av avloppsvatten

1. Medlemsstaterna ska inrätta ett nationellt system för samarbete och samordning mellan behöriga myndigheter med ansvar för folkhälsa och behöriga myndigheter med ansvar för rening av avloppsvatten när det gäller följande:

a) Identifiering av relevanta folkhälsoparametrar som ska övervakas åtminstone i inflödet till avloppsreningsverk, med beaktande av tillgängliga rekommendationer från bland annat Europeiska centrumet för förebyggande och kontroll av sjukdomar (ECDC), Myndigheten för beredskap och insatser vid hälsokriser (Hera) och Världshälsoorganisationen (WHO), såsom

i) SARS-CoV-2-virus och dess varianter,

ii) poliovirus,

iii) influensavirus,

iv) nya patogener,

v) andra folkhälsoparametrar som behöriga myndigheter anser vara relevanta att övervaka.

b) En tydlig fördelning av roller, ansvarsområden och kostnader mellan operatörer och relevanta behöriga myndigheter, även när det gäller provtagning och analys.

c) Fastställande av plats och frekvens för provtagning och analys av avloppsvatten för var och en av de folkhälsoparametrar som identifierats i enlighet med led a, med beaktande av tillgängliga hälsodata och behovet av folkhälsodata och, i relevanta fall, den lokala epidemiologiska situationen.

d) Organisering av lämplig och snabb kommunikation av övervakningsresultaten till de behöriga myndigheter som ansvarar för folkhälsa och, i relevanta fall, de behöriga myndigheterna med ansvar för dricksvatten för att underlätta genomförandet av artikel 8 i direktiv (EU) 2020/2184 och till unionsplattformar, om sådana plattformar är tillgängliga, och i enlighet med tillämplig rätt om skydd av personuppgifter.

2. Om den behöriga myndighet som ansvarar för folkhälsan i en medlemsstat förklarar att det föreligger ett hot mot folkhälsan ska relevanta folkhälsoparametrar övervakas i avloppsvatten från ett representativt urval av den nationella befolkningen, i den mån de relevanta hälsoparametrarna finns i avloppsvatten. Denna övervakning ska fortsätta tills den behöriga myndigheten förklarar att hotet mot folkhälsan har upphört, eller under en längre period om samma behöriga myndighet bedömer det vara värdefullt för andra syften.

För att avgöra om det föreligger ett hot mot folkhälsan ska den behöriga myndigheten beakta kommissionsbeslut som antagits i enlighet med artikel 23.1 i förordning (EU) 2022/2371, bedömningar som gjorts av ECDC och WHO:s beslut som fattats i enlighet med det internationella hälsoreglementet.

3. För tätorter med 100 000 pe eller mer ska medlemsstaterna senast den sista dagen i det andra året efter dagen för antagandet av den genomförandeakt som avses i andra stycket säkerställa att antimikrobiell resistens övervakas i avloppsvatten.

Senast den 2 juli 2026 ska kommissionen anta genomförandeakter för att fastställa en minimifrekvens för provtagning och en harmoniserad metod för mätning av antimikrobiell resistens i avloppsvatten, med beaktande av åtminstone alla tillgängliga uppgifter från nationella folkhälsomyndigheter och nationella myndigheter med ansvar för övervakning av antimikrobiell resistens. Dessa genomförandeakter ska antas i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 28.2.

4. Resultaten av den övervakning som avses i denna artikel ska rapporteras i enlighet med artikel 22.1 h.

Artikel 18

Riskbedömning och riskhantering

1. Senast den 31 december 2027 ska medlemsstaterna identifiera och bedöma de risker som utsläpp av avloppsvatten medför för miljön och för människors hälsa, med beaktande av årstidsberoende variationer och extrema händelser, åtminstone de risker som har koppling till följande:

a) Kvaliteten på en vattenförekomst som används för uttag av dricksvatten enligt definitionen i artikel 2.1 i direktiv (EU) 2020/2184.

b) Kvaliteten på badvatten som omfattas av direktiv 2006/7/EG.

c) Kvaliteten på en vattenförekomst där vattenbruk enligt definitionen i artikel 4.25 i förordning (EU) nr 1380/2013 äger rum.

d) Statusen för den mottagande grundvattenförekomsten enligt definitionen i artikel 2.19 i direktiv 2000/60/EG samt alla andra miljömål som gäller för den mottagande grundvattenförekomsten enligt artikel 4 i det direktivet.

e) Statusen för den marina miljön enligt definitionen i artikel 3.5 i direktiv 2008/56/EG.

f) Statusen för den mottagande ytvattenförekomsten enligt definitionen i artikel 2.17 i direktiv 2000/60/EG samt alla andra miljömål som gäller för den mottagande ytvattenförekomsten enligt artikel 4 i det direktivet.

2. Om risker har identifierats enligt punkt 1 ska medlemsstaterna vidta lämpliga åtgärder för att hantera dem, inbegripet, när så är lämpligt, följande åtgärder:

a) Vidtagande av ytterligare åtgärder för att förebygga och minska förorening från avloppsvatten vid källan, när det krävs för att skydda kvaliteten i den mottagande vattenförekomsten som komplement till de åtgärder som avses i artikel 14.3.

b) Inrättande av ledningsnät i enlighet med artikel 3 för tätorter med mindre än 1 000 pe.

c) Tillämpning av sekundär rening i enlighet med artikel 6 för utsläpp av avloppsvatten från tätorter med mindre än 1 000 pe.

d) Tillämpning av tertiär rening i enlighet med artikel 7 för utsläpp av avloppsvatten från tätorter med mindre än 10 000 pe.

e) Tillämpning av kvartär rening i enlighet med artikel 8 för utsläpp av avloppsvatten från tätorter med mindre än 10 000 pe, särskilt när avloppsvatten släpps ut i vattenförekomster som används för uttag av dricksvatten, badvatten, vattenförekomster där vattenbruk äger rum, och när renat avloppsvatten återanvänds för jordbruksändamål.

f) Inrättande av integrerade förvaltningsplaner för avloppsvatten i enlighet med artikel 5 för tätorter med mindre än 10 000 pe och antagande av sådana åtgärder som avses i bilaga V.

g) Tillämpning av strängare krav för rening av uppsamlat avloppsvatten än de krav som anges i del B i bilaga I.

3. Den identifiering av risker som utförs i enlighet med punkt 1 i denna artikel ska ses över vart sjätte år, i linje med till tidpunkten för översynen av förvaltningsplanerna för avrinningsdistrikt med början den 31 december 2033. En sammanfattning av de identifierade riskerna tillsammans med en beskrivning av de åtgärder som vidtagits i enlighet med punkt 2 i denna artikel ska ingå i de relevanta förvaltningsplanerna för avrinningsdistrikt och i de nationella genomförandeprogram som avses i artikel 23 och på begäran överlämnas till kommissionen. Sammanfattningen ska göras tillgänglig för allmänheten.

Artikel 19

Tillgång till sanitet

Utan att det påverkar tillämpningen av subsidiaritets- och proportionalitetsprinciperna ska medlemsstaterna, med beaktande av lokala och regionala perspektiv och omständigheter för sanitet, vidta alla åtgärder som är nödvändiga för att säkerställa tillgången till sanitet för alla, särskilt för utsatta och marginaliserade grupper.

För detta ändamål ska medlemsstaterna senast den 12 januari 2029 göra följande:

a) Identifiera personer utan eller med begränsad tillgång till sanitetsinrättningar, med särskilt fokus på utsatta och marginaliserade grupper, samt uppge orsakerna till denna bristande tillgång.

b) Utvärdera de olika möjligheterna att förbättra tillgången till sanitetsinrättningar för sådana människor.

c) I alla tätorter med 10 000 pe eller mer uppmuntra inrättandet av ett tillräckligt antal sanitetsinrättningar på offentliga platser som är fritt tillgängliga och, särskilt för kvinnor, tillgängliga på ett säkert sätt, och säkerställa att allmänheten förses med lämplig information om dessa inrättningar.

d) I alla tätorter med 5 000 pe eller mer uppmuntra de behöriga myndigheterna att tillhandahålla ett tillräckligt antal kostnadsfria sanitetsinrättningar i offentliga byggnader, särskilt i förvaltningsbyggnader.

e) Uppmuntra tillhandahållandet av sanitetsinrättningar för alla, kostnadsfritt eller mot en låg serviceavgift, i restauranger, butiker och liknande privata platser som är tillgängliga för allmänheten.

Artikel 20

Slam och resursåtervinning

1. Medlemsstaterna ska uppmuntra återvinning av värdefulla resurser och vidta de åtgärder som är nödvändiga för att säkerställa att slamhantering är i överensstämmelse med den avfallshierarki som anges i artikel 4 i direktiv 2008/98/EG. Sådan slamhantering ska

a) maximera förebyggande åtgärder,

b) förbereda för återanvändning, materialåtervinning och annan återvinning av resurser, särskilt fosfor och kväve, med beaktande av nationella eller lokala återvinningsalternativ, och

c) minimera de negativa effekterna på miljön och människors hälsa.

2. Kommissionen ges befogenhet att anta delegerade akter i enlighet med det förfarande som avses i artikel 27 för att komplettera detta direktiv genom att specificera en kombinerad lägsta återanvändnings- och återvinningsgrad för fosfor från slam och från avloppsvatten som inte har återanvänts inom ramen för avvikelsen enligt artikel 15.1, med beaktande av tillgängliga tekniker, resurser och den ekonomiska genomförbarheten för återvinning av fosfor liksom fosforinnehållet i slammet och i vilken utsträckning den nationella marknaden är mättad med organisk fosfor från andra källor samtidigt som en säker slamhantering säkerställs utan några negativ påverkan på miljön eller människors hälsa. Kommissionen ska anta dessa delegerade akter senast den 2 januari 2028.

Artikel 21

Övervakning

1. Medlemsstaterna ska säkerställa att de behöriga myndigheterna eller andra behöriga organ övervakar

a) utsläpp från avloppsreningsverk för att kontrollera att dessa följer kraven i del B i bilaga I i enlighet med de metoder för övervakning och utvärdering av resultat som fastställs i del C i bilaga I; denna övervakning ska omfatta mängder och koncentrationer för de parametrar som förtecknas i del B i bilaga I,

b) mängder, sammansättning och slutdestination för slam, med beaktande av kraven i direktiv 86/278/EEG för slam avsett för användning i jordbruket,

c) de kvantiteter per år och månad av avloppsvatten som återanvänts för bevattning i jordbruket och som är föremål för en avvikelse enligt artikel 15.1; näringsinnehållet i den andel av avloppsvatten som återanvänds för bevattning i jordbruket och den period under vilken denna andel återanvänds jämfört med det månatliga behovet av vatten och näringsämnen för de grödor som berörs av det återanvända avloppsvattnet,

d) genom analys, beräkningar eller modeller där så är lämpligt, de växthusgaser, åtminstone CO_2, N_2O och CH_4, som släpps ut från avloppsreningsverk som renar 10 000 pe eller mer,

e) den energi som används och produceras av ägare till avloppsreningsverk som renar en belastning på 10 000 pe eller mer, eller av operatörer av sådana reningsverk, oavsett om den används eller genereras i eller utanför reningsverket, i linje med de krav som avses i artikel 11.2, samt den energi som köps in inom ramen för de avvikelser som avses i artikel 11.3 och 11.4.

2. För alla tätorter som avses i artikel 5.1 och 5.3 ska medlemsstaterna säkerställa att de behöriga myndigheterna, andra behöriga organ eller operatörerna för ledningsnäten genomför representativ övervakning, vid relevanta punkter, av bräddning till vattenförekomster och av utsläpp av dagvatten från tätbebyggelse från separata system, för att kunna uppskatta koncentrationen och mängderna för de parametrar som förtecknas i tabell 1 i bilaga I och, i relevanta fall, i tabell 2, samt innehållet av mikroplaster och relevanta föroreningar. Medlemsstaterna får när så är lämpligt använda resultaten av denna övervakning i modelleringssyfte.

3. För alla tätorter med 10 000 pe eller mer ska medlemsstaterna säkerställa att de behöriga myndigheterna eller andra behöriga organ övervakar koncentrationen och mängderna av följande komponenter i avloppsvattnet vid inlopp och utlopp i avloppsreningsverken:

a) Föroreningar som sannolikt förekommer i avloppsvatten och som förtecknas i

   i) bilagorna VIII och X till direktiv 2000/60/EG, bilaga I till direktiv 2008/105/EG, bilaga I till direktiv 2006/118/EG och del B i bilaga II till direktiv 2006/118/EG,

   ii) bilagan till Europaparlamentets och rådets beslut 2455/2001/EG ([42]),

   iii) bilaga II till förordning (EG) nr 166/2006,

   iv) bilagorna I och II till direktiv 86/278/EEG.

b) Parametrar som förtecknas i del B i bilaga III till direktiv (EU) 2020/2184 om avloppsvatten släpps ut i ett sådant avrinningsområde som avses i artikel 8 i det direktivet, enligt vilket, när det gäller per- och polyfluoralkylerade ämnen (PFAS) medlemsstaterna kan välja att använda en av, eller båda, parametrarna ”PFAS totalt” och ”Summan av PFAS” när en metod finns tillgänglig i enlighet med den genomförandeakt som avses i punkt 5.

c) Parametrar som förtecknas i bilaga I till direktiv 2006/7/EG om det förekommer direkta utsläpp från avloppsreningsverk till badvatten under badsäsongen, vilket kan förhindra efterlevnad av direktiv 2006/7/EG.

d) Förekomst av mikroplaster.

Föroreningar och parametrar som avses i leden a och b får undantas från övervakningen enligt denna punkt om det, bland annat på grundval av övervakningsresultaten, kan visas att de inte förekommer i avloppsvatten.

För alla tätorter med mer än 10 000 pe ska medlemsstaterna säkerställa att behöriga myndigheter eller andra behöriga organ övervakar förekomsten av mikroplaster i slammet när detta är relevant och särskilt när det återanvänds i jordbruket.

Den övervakning som avses i denna punkt ska utföras med följande frekvenser:

a) Minst två prover per år med maximalt sex månader mellan proverna för tätorter med 150 000 pe eller mer.

b) Minst ett prov vartannat år för tätorter med 10 000–150 000 pe.

([42]) Europaparlamentets och rådets beslut 2455/2001/EG av den 20 november 2001 om upprättande av en lista över prioriterade ämnen på vattenpolitikens område och om ändring av direktiv 2000/60/EG (EGT L 331, 15.12.2001, s. 1).

Dessa övervakningsfrekvenser får halveras under de följande åren om övervakningsresultaten för de föroreningar som avses i denna punkt ligger under de tillämpliga miljökvalitetsnormerna enligt direktiv 2008/105/EG vid tre på varandra följande provtagningar. Övervakningsfrekvenserna bör ses över minst en gång om året.

4. Kommissionen ges befogenhet att anta genomförandeakter för att fastställa metoder för mätning, uppskattning och modellering av direkta och indirekta utsläpp av växthusgaser från avloppsreningsverk och mikroplaster i avloppsvatten och i slam. Dessa genomförandeakter ska antas senast den 2 juli 2027 i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 28.2.

5. Kommissionen ska anta genomförandeakter för att fastställa en metod för mätning av ”PFAS totalt” och ”Summan av PFAS” i avloppsvatten. Dessa genomförandeakter ska antas senast den 2 januari 2027 i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 28.2.

6. På grundval av medlemsstaternas rapport får kommissionen anta genomförandeakter för att fastställa en minimiförteckning över relevanta föroreningar som sannolikt förekommer i avloppsvatten och för att utveckla en metod för att kartlägga relevanta föroreningar som sannolikt förekommer i avloppsvatten, med beaktande av lokala förhållanden och den riskbedömning som utförts enligt relevant unionsrätt samt kriterier och frekvens för att se över uteslutandet av vissa föroreningar i enlighet med punkt 3 andra stycket i denna artikel. Dessa genomförandeakter ska antas i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 28.2.

Artikel 22

Information om övervakning av genomförandet

1. Medlemsstaterna ska, med bistånd av Europeiska miljöbyrån (EEA),

a) senast den 31 december 2028 upprätta en datamängd med information som samlats in i enlighet med artikel 21, inbegripet information om de parametrar som avses i artikel 21.1 a, och resultaten av de tester avseende kriterier för godkännande/underkännande som fastställs i del C i bilaga I samt därefter årligen uppdatera denna datamängd,

b) senast den 31 december 2028 upprätta en datamängd som anger den procentandel avloppsvatten som samlas upp och renas i enlighet med artikel 3 samt därefter årligen uppdatera denna datamängd,

c) senast den 31 december 2028 upprätta en datamängd med information om genomförandet av artikel 4.5 och om den procentandel av belastningen i avloppsvatten från tätorter med mer än 2 000 pe som renas i individuella system samt därefter årligen uppdatera denna datamängd,

d) senast den 31 december 2028 upprätta en datamängd med information om antalet prover som samlats in och antalet underkända prover som tagits i enlighet med del C i bilaga I samt därefter årligen uppdatera denna datamängd,

e) senast den 12 januari 2029 upprätta en datamängd med information om åtgärder som vidtagits för att förbättra tillgången till sanitet i enlighet med artikel 19 a, b och c, inbegripet information om den andel av befolkningen som har tillgång till sanitet i tätorter med 10 000 pe eller mer, samt därefter uppdatera denna datamängd vart sjätte år,

f) senast den 31 december 2030 upprätta en datamängd med information om utsläpp av växthusgaser med en uppdelning mellan olika gaser, om den totala energi som används och den förnybara energi som produceras av varje avloppsreningsverk som renar 10 000 pe eller mer samt en beräkning av den procentandel av målen i artikel 11.2 som uppnåtts, den procentandel energi från icke-fossila energikällor som köpts in och, när denna information finns tillgänglig, en uppdelning utifrån de olika typer av icke-fossila energikällor som använts, när den avvikelse som avses i artikel 11.3 tillämpas, samt därefter årligen uppdatera denna datamängd,

g) senast den 31 december 2030 upprätta en datamängd med information om åtgärder som vidtagits i enlighet med punkt 3 i bilaga V samt därefter årligen uppdatera denna datamängd,

h) senast den 31 december 2030 upprätta en datamängd med de övervakningsresultat som avses i artikel 17.1 och 17.3 samt därefter årligen uppdatera denna datamängd,

i) senast den 31 december 2030 upprätta en datamängd med den förteckning över områden som identifierats som känsliga för övergödning samt uppdatera denna datamängd i enlighet med artikel 7.2,

j) senast den 31 december 2030 upprätta en datamängd med förteckningen över identifierade områden där koncentrationen eller ackumuleringen av mikroföroreningar utgör en risk för miljön eller människors hälsa samt uppdatera denna datamängd i enlighet med artikel 8.2,

k) om de använder bärarmaterial, senast den 31 december 2030 upprätta en datamängd med information om den typ av bärarmaterial som används och en kort beskrivning av de åtgärder som vidtagits av avloppsreningsverk som använder bärarmaterial för att undvika utsläpp i miljön, samt därefter uppdatera denna datamängd vart femte år,

l) senast den 31 december 2030 upprätta en datamängd med de övervakningsresultat som avses i artikel 21.1 c och en jämförelse av det månatliga behovet av vatten och näringsämnen för de grödor som berörs av den återanvända fraktion av avloppsvatten som avses i artikel 15.1 samt därefter årligen uppdatera denna datamängd.

2. Medlemsstaterna ska säkerställa att kommissionen och EEA har tillgång till de datamängder som avses i punkt 1.

3. Den information som medlemsstaterna rapporterar i enlighet med artikel 5 i förordning (EG) nr 166/2006 ska beaktas vid den rapportering som krävs enligt den här artikeln, för de föroreningar som är kopplade till avloppsvatten.

När det gäller den information som avses i punkt 1 i denna artikel ska Europeiska miljöbyrån ge allmänheten tillgång till relevanta uppgifter genom det europeiska register över utsläpp och överföringar som inrättats genom förordning (EG) nr 166/2006.

4. Kommissionen ges befogenhet att anta genomförandeakter för att specificera formatet för den information som ska tillhandahållas i enlighet med punkt 1. Dessa genomförandeakter ska antas i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 28.2 senast den 31 december 2028 för den information som avses i punkt 1 e, f, g, h, j, k och l.

Kommissionen får anta genomförandeakter för att specificera formatet för den information som ska tillhandahållas i enlighet med punkt 1 a, b, c, d och i. Dessa genomförandeakter ska antas i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 28.2.

Artikel 23

Nationellt genomförandeprogram

1. Medlemsstaterna ska senast den 1 januari 2028 upprätta ett nationellt program för genomförandet av detta direktiv.

Dessa program ska omfatta följande:

a) En bedömning av graden av genomförande av artiklarna 3–8.

b) Identifiering av och planering för de investeringar som krävs för att genomföra detta direktiv för varje tätort, inbegripet en vägledande ekonomisk uppskattning och, om denna information finns tillgänglig, en uppskattning av det ekonomiska bidraget från de producentansvarsorganisationer som inrättats i enlighet med artikel 10, och prioritering av de investeringar som rör tätortens storlek och graden av miljöpåverkan av utsläpp av orenat avloppsvatten och därtill kopplade risker för miljön och människors hälsa.

c) En uppskattning av de investeringar som krävs för att förnya, uppgradera eller ersätta befintlig infrastruktur för avloppsvatten från tätbebyggelse, inbegripet ledningsnät, på grundval av avskrivningstakt och tekniska och operativa förutsättningar, i syfte att förhindra eventuellt läckage, infiltration och felkopplat inflöde i ledningsnäten, när så är lämpligt med hjälp av digitala instrument.

d) Identifiering av, eller åtminstone en indikation om, potentiella källor till offentlig finansiering när så krävs för att komplettera användaravgifterna.

e) All information som i tillämpliga fall krävs enligt artiklarna 6.3 och 7.4.

Medlemsstaterna får fortsätta att använda tillgänglig unionsfinansiering för genomförandet av detta direktiv, för att säkerställa att alla medborgare får lika stor nytta av effektiv uppsamling och rening av avloppsvatten. Medlemsstaterna får också utbyta bästa praxis om hur utnyttjandet av unionsmedel kan förbättras.

Om en medlemsstat vid genomförandet av det nationella genomförandeprogrammet konstaterar att det på grund av behovet att bevara kulturarvet inte är möjligt att iaktta den tidsfrist som avses i artikel 3.2, den tidsfrist som anges i 6.3 eller inte någon av dem, i särskilda områden ska den medlemsstaten uppdatera sitt nationella genomförandeprogram. Denna uppdatering ska innehålla en förteckning över tätorter med de berörda områdena, en detaljerad motivering som visar att det är särskilt svårt att uppföra den nödvändiga infrastrukturen på grund av behovet av att bevara kulturarvet, och en anpassad tidsplan för färdigställandet av den nödvändiga infrastrukturen i dessa områden. Förlängningar av de tidsfrister som avses i artiklarna 3.2 och 6.3 ska vara områdesspecifika, hållas så korta som möjligt och får inte överstiga åtta år. Det uppdaterade nationella genomförandeprogrammet ska lämnas in till kommissionen senast den 31 december det år som den uppdateringen görs.

2. Senast den 1 januari 2028 ska medlemsstaterna till kommissionen inlämna sina nationella genomförandeprogram, såvida de inte på grundval av de övervakningsresultat som avses i artikel 21 visar att de uppfyller kraven i artiklarna 3–8.

3. Medlemsstaterna ska uppdatera sina nationella genomförandeprogram minst vart sjätte år. De ska lämna in dessa till kommissionen senast den 31 december samma år som uppdateringen görs, såvida de inte kan visa att de uppfyller kraven i artiklarna 3–8.

4. Kommissionen ges befogenhet att anta genomförandeakter för att fastställa metoderna och formaten för inlämnande av de nationella genomförandeprogrammen. Dessa genomförandeakter ska antas i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 28.2.

Artikel 24

Information till allmänheten

1. Medlemsstaterna ska säkerställa att lämplig, lättillgänglig och aktuell information om uppsamling och rening av avloppsvatten för varje tätort finns tillgänglig för allmänheten online, på ett användarvänligt och skräddarsytt sätt för varje tätort med mer än 1 000 pe eller varje relevant administrativt område. Informationen ska omfatta åtminstone de uppgifter som förtecknas i bilaga VI.

Den information som avses i punkt 1 ska också tillhandahållas på annat sätt på motiverad begäran.

2. När kostnaderna helt eller delvis täcks genom ett vattenavgiftssystem ska medlemsstaterna dessutom säkerställa att alla hushåll i tätorter med mer än 10 000 pe, helst mer än 1 000 pe, som är anslutna till ledningsnät, regelbundet och minst en gång om året och utan att behöva begära det, erhåller följande information i ett så lämpligt och lättillgängligt format som möjligt, till exempel på fakturan, om en sådan är tillgänglig, eller på digital väg, såsom genom smarta applikationer eller webbplatser:

a) Information om efterlevnaden av artiklarna 3, 4, 6, 7 och 8 vid uppsamling och rening av avloppsvatten, inbegripet en jämförelse mellan faktiska utsläpp av föroreningar i recipienterna och de gränsvärden som anges i del B och tabellerna 1, 2 och 3 i bilaga I; denna information ska presenteras på ett sätt som gör det lätt att jämföra, till exempel i form av efterlevnad i procent.

b) Den volym eller den uppskattade volym avloppsvatten som samlas upp och renas i kubikmeter per år eller per faktureringsperiod för hushållet eller den anslutna enheten, tillsammans med trender och priset på uppsamling och rening av avloppsvatten för det hushållet (kostnad per liter och per kubikmeter).

c) En jämförelse av den årliga mängden avloppsvatten som samlas upp och renas för hushållet och en uppgift om den genomsnittliga volymen för ett hushåll i den berörda tätorten.

d) En länk till det innehåll online som avses i punkt 1.

Om information om individuell användning inte finns tillgänglig ska den information som anges i leden a–d tillhandahållas på tätortsnivå på ett användarvänligt sätt via en webbplats eller smart applikation.

3. Kommissionen får anta delegerade akter i enlighet artikel 27 för att ändra punkt 2 i den här artikeln och bilaga VI genom att uppdatera den information som ska tillhandahållas allmänheten online och till hushåll som är anslutna till ledningsnäten i syfte att anpassa dessa krav till den tekniska utvecklingen och tillgången till uppgifter på området.

4. Kommissionen får anta genomförandeakter som specificerar format och metoder för att presentera den information som ska tillhandahållas i enlighet med punkterna 1 och 2. Dessa genomförandeakter ska antas i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 28.2.

Artikel 25

Tillgång till rättslig prövning

1. Medlemsstaterna ska säkerställa att medlemmar av den berörda allmänheten, i enlighet med det relevanta nationella rättssystemet, har tillgång till ett prövningsförfarande för att få den materiella eller formella giltigheten av ett beslut, en handling eller en underlåtelse som omfattas av artikel 6, 7 eller 8 prövad i domstol eller något annat oberoende och opartiskt organ som inrättats genom lag, om minst ett av följande villkor är uppfyllt:

a) De har tillräckligt intresse.

b) De hävdar att en rättighet kränkts, om detta är en förutsättning enligt en medlemsstats förvaltningsprocessrättsliga lagstiftning

Prövningsförfarandet ska vara objektivt, rättvist, snabbt och inte oöverkomligt kostsamt, och ska erbjuda lämpliga och ändamålsenliga prövningsmekanismer, inbegripet interimistiska åtgärder när så är lämpligt.

2. Talerätt i prövningsförfarandet ska inte vara beroende av den roll som medlemmen av den berörda allmänheten hade under en deltagandefas i beslutsförfarandena inom ramen för detta direktiv.

3. Medlemsstaterna ska fastställa i vilket skede de beslut, handlingar eller underlåtelser som avses i punkt 1 får överklagas.

4. Medlemsstaterna ska säkerställa att praktisk information om tillgången till de administrativa och rättsliga prövningsförfaranden som avses i denna artikel görs tillgänglig för allmänheten.

Artikel 26

Ersättning

1. När skada på människors hälsa har inträffat till följd av en överträdelse av nationella åtgärder som antagits enligt detta direktiv ska medlemsstaterna säkerställa att de personer som berörs har rätt att framställa anspråk på och erhålla ersättning för denna skada från de relevanta fysiska eller juridiska personerna i enlighet med nationella regler.

2. Medlemsstaterna ska säkerställa att icke-statliga organisationer som främjar skyddet för miljön eller människors hälsa och som uppfyller eventuella krav enligt nationell rätt har rätt att som en del av den berörda allmänheten företräda de drabbade enskilda personerna. Medlemsstaterna ska säkerställa att ett anspråk avseende en överträdelse som leder till en skada inte kan göras gällande två gånger, av de berörda personerna och av de icke-statliga organisationer som avses i denna punkt.

3. Medlemsstaterna ska säkerställa att nationella regler och förfaranden som rör på ersättningsanspråk utformas och tillämpas på ett sådant sätt att de inte gör det omöjligt eller alltför svårt att utöva rätten till ersättning för skada som orsakats av en överträdelse i enlighet med punkt 1.

4. Medlemsstaterna får fastställa preskriptionstiderna för att väcka sådan talan om ersättning som avses i punkt 1. Sådana perioder ska inte börja löpa förrän överträdelsen har upphört och den person som framställer anspråk på ersättning vet eller rimligen kan förväntas veta att han eller hon har lidit skada till följd av en överträdelse enligt punkt 1.

5. Medlemsstaterna ska säkerställa att information om rätten att framställa anspråk på ersättning för skada görs tillgänglig för allmänheten.

Artikel 27

Utövande av delegeringen

1. Befogenheten att anta delegerade akter ges till kommissionen med förbehåll för de villkor som anges i denna artikel.

2. Den befogenhet att anta delegerade akter som avses i artiklarna 7.7, 8.4, 14.4, 20.2 och 24.3 ges till kommissionen för en period på fem år från och med den 1 januari 2025. Kommissionen ska utarbeta en rapport om delegeringen av befogenhet senast nio månader före utgången av perioden på fem år. Delegeringen av befogenhet ska genom tyst medgivande förlängas med perioder av samma längd, såvida inte Europaparlamentet eller rådet motsätter sig en sådan förlängning senast tre månader före utgången av perioden i fråga.

3. Den delegering av befogenhet som avses i artiklarna 7.7, 8.4, 14.4, 20.2 och 24.3 får när som helst återkallas av Europaparlamentet eller rådet. Ett beslut om återkallelse innebär att delegeringen av den befogenhet som anges i beslutet upphör att gälla. Beslutet får verkan dagen efter det att det offentliggörs i *Europeiska unionens officiella tidning*, eller vid ett senare i beslutet angivet datum. Det påverkar inte giltigheten av delegerade akter som redan har trätt i kraft.

4. Innan kommissionen antar en delegerad akt ska den samråda med experter som utsetts av varje medlemsstat i enlighet med principerna i det interinstitutionella avtalet av den 13 april 2016 om bättre lagstiftning.

5. Så snart kommissionen antar en delegerad akt ska den samtidigt delge Europaparlamentet och rådet denna.

6. En delegerad akt som antas enligt artikel 7.7, 8.4, 14.4, 20.2 eller 24.3 ska träda i kraft endast om varken Europaparlamentet eller rådet har gjort invändningar mot den delegerade akten inom en period på två månader från den dag då akten delgavs Europaparlamentet och rådet, eller om både Europaparlamentet och rådet, före utgången av den perioden, har underrättat kommissionen om att de inte kommer att invända. Denna period ska förlängas med två månader på Europaparlamentets eller rådets initiativ.

Artikel 28

Kommittéförfarande

1. Kommissionen ska biträdas av kommittén för anpassning till den tekniska och vetenskapliga utvecklingen och för genomförande av direktivet om rening av avloppsvatten, inrättad genom direktiv 91/271/EEG. Denna kommitté ska vara en kommitté i den mening som avses i förordning (EU) nr 182/2011.

2. När det hänvisas till denna punkt ska artikel 5 i förordning (EU) nr 182/2011 tillämpas.

Artikel 29

Sanktioner

1. Utan att det påverkar medlemsstaternas skyldigheter enligt Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2024/1203 ([43]) ska medlemsstaterna fastställa regler om sanktioner för överträdelser av de nationella bestämmelser som antagits enligt detta direktiv och vidta alla nödvändiga åtgärder för att säkerställa att de tillämpas. Sanktionerna ska vara effektiva, proportionella och avskräckande.

2. Medlemsstaterna ska säkerställa att de sanktioner som fastställs enligt denna artikel tar vederbörlig hänsyn till följande, beroende på vad som är tillämpligt:

a) Överträdelsens karaktär, allvarlighetsgrad och omfattning.

([43]) Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2024/1203 av den 11 april 2024 om skydd för miljön genom straffrättsliga bestämmelser och om ersättande av direktiven 2008/99/EG och 2009/123/EG (EUT L, 2024/1203, 30.4.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2024/1203/oj).

b) Om överträdelsen, i förekommande fall, skett med uppsåt eller genom oaktsamhet.

c) Den befolkning eller miljö som berörs av överträdelsen, med beaktande av överträdelsens inverkan på målet att uppnå en hög skyddsnivå för miljön och människors hälsa.

d) Om överträdelsen skett vid ett eller flera tillfällen.

e) Den ekonomiska situationen för den fysiska eller juridiska person som hålls ansvarig.

3. Medlemsstaterna ska utan onödigt dröjsmål underrätta kommissionen om de regler och åtgärder som avses i punkt 1 samt om eventuella ändringar som berör dem.

Artikel 30

Utvärdering

1. Senast den 31 december 2033 och senast den 31 december 2040 ska kommissionen göra en utvärdering av detta direktiv med särskild inriktning på följande faktorer:

a) De erfarenheter som gjorts vid genomförandet av detta direktiv.

b) De datamängder som avses i artikel 22.1.

c) Relevanta vetenskapliga, analytiska och epidemiologiska data, inbegripet resultaten från unionsfinansierade forskningsprojekt.

d) WHO:s rekommendationer, om sådana finns tillgängliga.

Utvärderingen ska åtminstone omfatta en analys av

a) lämpligheten av de folkhälsoparametrar som avses i artikel 17.1 och som ska övervakas av medlemsstaterna,

b) mervärdet av obligatorisk övervakning av specifika folkhälsoparametrar,

c) det eventuella behovet att anpassa förteckningen över produkter som omfattas av utökat producentansvar till utvecklingen av det produktsortiment som släpps ut på marknaden, till den förbättrade kunskapen om förekomst av mikroföroreningar i avloppsvatten, till deras inverkan på miljön och folkhälsan, till uppgifter som tas fram i samband med de nya skyldigheterna om övervakning av mikroföroreningar vid inlopp och utlopp i avloppsreningsverken samt en analys av behovet att se över villkoret för det undantag från utökat producentansvar som avses i artikel 9.2 a,

d) mervärdet och lämpligheten av att kräva obligatoriska nationella planer för återanvändning av vatten, inbegripet nationella mål och åtgärder, med beaktande av utvecklingen av unionspolitiken och unionsrätten avseende vattenförvaltning,

e) målet om energineutralitet i syfte att analysera den tekniska och ekonomiska genomförbarheten och vinsterna för miljö och klimat av att uppnå en högre grad av energioberoende inom sektorn,

f) möjligheterna att mäta direkta och indirekta utsläpp av växthusgaser från avloppssektorn, inbegripet utsläpp av andra växthusgaser än de som avses i artikel 21.1 d, och att fastställa krav för faktiska mätningar i samband med övervakningen, med beaktande av de senaste metoderna för mätning av utsläpp av växthusgaser från avloppssektorn som fastställts av Mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC),

g) de eventuella konsekvenserna för den inre marknadens funktion av att medlemsstaterna potentiellt fastställer olika avgiftsnivåer för producenter enligt artikel 9.1,

h) genomförbarheten och lämpligheten av att utveckla ett system för utökat producentansvar för produkter som genererar PFAS och mikroplaster i avloppsvatten, särskilt baserat på övervakningsdata som föreskrivs i artikel 21 om PFAS och mikroplaster vid inlopp och utlopp i avloppsreningsverken,

i) möjligheten för sektorn för rening av avloppsvatten att uppnå klimatneutralitet och den tid som krävs för att göra det,

j) genomförbarheten och lämpligheten av att fastställa lägsta återanvändnings- och återvinningsgrad i unionen för kväve från slam, avloppsvatten eller båda.

Kommissionen ska för Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén och Regionkommittén lägga fram en rapport om de viktigaste resultaten av den utvärdering som avses i första stycket tillsammans med relevanta lagstiftningsförslag, om kommissionen så finner lämpligt.

2. Medlemsstaterna ska förse kommissionen med den information som krävs för utarbetandet av den rapport som avses i punkt 1 andra stycket.

Artikel 31

Översyn

Vart femte år ska kommissionen lägga fram en rapport för Europaparlamentet och rådet om genomförandet av detta direktiv. På grundval av denna rapport får kommissionen utfärda tidiga varningar till medlemsstater som inte uppfyller eller håller, eller riskerar att inte uppfylla eller hålla, de mål och tidsfrister som anges i artiklarna 3, 5, 6, 7, 8 och 11.

Artikel 32

Upphävande- och övergångsbestämmelser

1. Direktiv 91/271/EEG, ändrat genom de akter som anges i del A i bilaga VII i det här direktivet, ska upphöra att gälla med verkan från och med den 1 augusti 2027 utan att det påverkar medlemsstaternas skyldigheter avseende de tidsfrister för införlivande med nationell rätt av direktiven som anges i del B i bilaga VII till det här direktivet.

2. När det gäller Mayotte ska artiklarna 3.1 och 6.1 i detta direktiv tillämpas från och med den 31 december 2030 och artiklarna 3.2 och 6.3 i detta direktiv ska tillämpas från och med den 31 december 2040.

Artikel 3.1a första strecksatsen och artikel 4.1a första strecksatsen i direktiv 91/271/EEG ska fortsätta att tillämpas till och med den 30 december 2030.

3. För utsläpp av avloppsvatten som renas av avloppsreningsverk som renar en belastning på 150 000 pe eller mer ska artikel 5 i direktiv 91/271/EEG fortsätta att tillämpas

a) till och med den 31 december 2033 för avloppsreningsverk som inte är skyldiga att uppfylla kraven i artikel 7.1 i det här direktivet senast den 1 januari 2025,

b) till och med den 31 december 2036 för avloppsreningsverk som inte är skyldiga att uppfylla kraven i artikel 7.1 i det här direktivet senast den 31 december 2033,

c) till och med den 31 december 2039 för avloppsreningsverk som inte är skyldiga att uppfylla kraven i artikel 7.1 i det här direktivet senast den 31 december 2036,

Utan att det påverkar tillämpningen av första stycket ska artikel 5 i direktiv 91/271/EEG fortsätta att tillämpas på utsläpp av avloppsvatten från tätorter med 10 000 pe eller mer

a) till och med den 31 december 2033 för tätorter som inte är skyldiga att uppfylla kraven i artikel 7.3 i det här direktivet senast den 1 januari 2025,

b) till och med den 31 december 2036 för tätorter som inte är skyldiga att uppfylla kraven i artikel 7.3 i det här direktivet senast den 31 december 2033,

c) till och med den 31 december 2039 för tätorter som inte är skyldiga att uppfylla kraven i artikel 7.3 i det här direktivet senast den 31 december 2036,

d) till och med den 31 december 2045 för tätorter som inte är skyldiga att uppfylla kraven i artikel 7.3 i det här direktivet senast den 31 december 2039,

e) till och med den 31 december 2053 för tätorter på vilka den avvikelse som avses i artikel 7.4 i det här direktivet är tillämplig.

4. Artikel 7 i direktiv 91/271/EEG ska fortsätta att tillämpas till och med den 30 december 2037 på tätorter på mellan 2 000 pe och 10 000 pe som gör utsläpp i kustvatten och tillämpar tillräcklig rening i enlighet med artikel 7 i det direktivet den 1 januari 2025.

5. Artikel 6 i direktiv 91/271/EEG ska fortsätta att tillämpas till och med den 30 december 2037 på tätorter som gör utsläpp i mindre känsliga områden och som tillämpar mindre stränga krav på rening i enlighet med artikel 6 i det direktivet den 1 januari 2025.

6. Artikel 15.4 i direktiv 91/271/EEG ska tillämpas på medlemsstaterna till och med den 31 december 2028.

7. Artikel 17 i direktiv 91/271/EEG och kommissionens genomförandebeslut 2014/431/EU ([44]) ska tillämpas på medlemsstaterna till och med den 1 januari 2028.

8. Hänvisningar till det upphävda direktivet ska anses som hänvisningar till det här direktivet och läsas i enlighet med jämförelsetabellen i bilaga VIII.

Artikel 33

Införlivande

1. Medlemsstaterna ska sätta i kraft de lagar och andra författningar som krävs för att följa artiklarna 2–11 och 14–26 och bilagorna I, III, V och VI senast den 31 juli 2027. De ska genast underrätta kommissionen om texten till dessa bestämmelser.

När en medlemsstat antar dessa bestämmelser ska de innehålla en hänvisning till detta direktiv eller åtföljas av en sådan hänvisning när de offentliggörs. De ska även innehålla en uppgift om att hänvisningar i befintliga lagar och andra författningar till det direktiv som upphävs genom det här direktivet ska anses som hänvisningar till det här direktivet. Närmare föreskrifter om hur hänvisningen ska göras och om hur uppgiften ska formuleras ska varje medlemsstat själv utfärda.

2. Medlemsstaterna ska underrätta kommissionen om texten till de centrala bestämmelser i nationell rätt som de antar inom det område som omfattas av detta direktiv.

Artikel 34

Ikraftträdande och tillämpning

Detta direktiv träder i kraft den tjugonde dagen efter det att det har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

Artiklarna 12 och 13 och bilagorna II och IV ska tillämpas från och med den 1 augusti 2027.

Artikel 35

Adressater

Detta direktiv riktar sig till medlemsstaterna.

Utfärdat i Strasbourg den 27 november 2024.

På Europaparlamentets vägnar	*På rådets vägnar*
R. METSOLA	BÓKA J.
Ordförande	*Ordförande*

([44]) Kommissionens genomförandebeslut 2014/431/EU av den 26 juni 2014 om format för rapportering om nationella program för genomförande av rådets direktiv 91/271/EEG (EUT L 197, 4.7.2014, s. 77).

BILAGA I

KRAV AVSEENDE AVLOPPSVATTEN

Del A

Ledningsnät

Ledningsnäten ska vara anpassade till kraven på rening av avloppsvatten.

Vid utformning, konstruktion och underhåll av ledningsnät ska bästa tillgängliga teknik som inte medför oskäliga kostnader användas, särskilt när det gäller

— avloppsvattnets volym och sammansättning,

— att förhindra läckor av avloppsvatten, infiltration och felkopplat inflöde i ledningsnäten,

— att begränsa förorening av recipienten till följd av bräddning, med beaktande av de relevanta kraven i artikel 5 och bilaga V.

Del B

Utsläpp från avloppsreningsverk till recipienten

1. Avloppsreningsverk ska utformas eller ändras så att representativa prover kan tas på inkommande avloppsvatten och på det renade vattnet före utsläpp i recipienten.

2. Utsläpp från sådana avloppsreningsverk och avloppsreningsverk för tätorter som avses i artiklarna 6, 7 och 8 ska uppfylla kraven i tabell 1 i denna bilaga.

3. Utsläpp från sådana avloppsreningsverk som avses i artikel 7.1 eller från sådana avloppsreningsverk för tätorter som avses i artikel 7.3 ska, utöver de krav som avses i punkt 2, dessutom uppfylla kraven i tabell 2 i denna bilaga, utom i de fall då artikel 7.8 tillämpas.

4. Utsläpp från sådana avloppsreningsverk som avses i artikel 8.1 eller från sådana avloppsreningsverk för tätorter som avses i artikel 8.4 ska uppfylla kraven i tabell 3 i denna bilaga.

5. På förhand fastställd reglering och särskilda godkännanden för utsläpp från avloppsreningsverk som använder bärarmaterial ska innefatta

   — en beskrivning av den teknik som omfattar bärarmaterial och som används vid rening som utförs av avloppsreningsverket, inbegripet vilken typ av bärarmaterial som används i reningsverket och dess volym samt en beskrivning av de åtgärder som vidtagits för att undvika utsläpp av bärarmaterial i miljön,

   — en skyldighet att kontinuerligt övervaka och förhindra alla utsläpp av bärarmaterial i miljön,

   — en skyldighet att utan dröjsmål rapportera alla betydande utsläpp av bärarmaterial i recipienter till behöriga myndigheter.

6. Krav som är strängare än de som anges i tabellerna 1, 2 och 3 ska tillämpas om det är nödvändigt för att säkerställa att recipienten uppfyller kraven i direktiven 2000/60/EG, 2008/56/EG, 2008/105/EG och 2006/7/EG.

7. Utsläppspunkterna för avloppsvatten ska väljas så att skadlig påverkan på recipienten minimeras.

Del C

Metoder för övervakning och utvärdering

1. Medlemsstaterna ska säkerställa att en övervakningsmetod används som uppfyller kraven i punkterna 2–5. Alla analysmetoder ska när det är relevant uppfylla samma minimikriterier som de som anges i direktiv 2009/90/EG och andra relevanta regler.

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

   Medlemsstaterna ska till kommissionen lämna alla relevanta uppgifter om den övervakningsmetod som tillämpas.

2. Flödesproportionella eller tidsbaserade 24-timmarsprover ska tas i samma, väldefinierade punkt i utflödet och, vid behov, i inflödet till avloppsreningsverket. Alla tidsbaserade prover som används för att övervaka mikroföroreningar ska dock vara 48-timmarsprover.

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

3. Det minsta antalet årliga prover ska fastställas med hänsyn till reningsverkets storlek och samlas in med jämna mellanrum under året enligt följande:

1 000 till 9 999 pe:	Ett prov per månad (se anmärkning 1)
10 000 till 49 999 pe:	Två prover per månad För mikroföroreningar, ett prov per månad
50 000 till 149 999 pe:	Ett prov per vecka. För mikroföroreningar, två prover per månad
150 000 pe eller mer:	Två prover per vecka För mikroföroreningar, två prover per månad

   Anmärkning 1: För tätorter som berörs av säsongsaktivitet godtas intervaller på högst två månader utan provtagning, förutsatt att ytterligare prover tas under månaderna med säsongsaktivitet. Totalt tolv prover ska tas under hela året.

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

   a) För parametrarna i tabellerna 1 och 3 anges i tabell 4 det högsta tillåtna antalet underkända prover, uttryckta som koncentrationer, procentuell reduktion eller båda.

   b) För de parametrar som anges i tabell 1 som uttrycks i koncentrationer, får de underkända prover som tagits under normala driftförhållanden inte avvika från gränsvärdena med mer än 100 %, utom för parametern suspenderade partiklar totalt, för vilken avvikelser från gränsvärdena på upp till 150 % kan godtas.

   c) För de parametrar som anges i tabell 2 ska årsmedelvärdet av proverna för varje parameter överensstämma med motsvarande gränsvärden i den tabellen; värdena för koncentration eller minsta procentuell reduktion är tillämpliga.

   d) För de parametrar som anges i tabell 3 innebär den provtagningsfrekvens som anges i del C punkt 3 att ett prov tas i inflödet till reningsverket och att ett prov tas i utflödet från avloppsreningsverket i syfte att kontrollera efterlevnaden av den minsta procentuella reduktion som anges i tabell 3. Det genomsnittliga procentuella avlägsnandet av alla ämnen som används i beräkningen används för att bedöma om det erforderliga minsta procentuella avlägsnandet på 80 % har uppnåtts.

5. Proverna ska tas så att de återspeglar föroreningen vid torrvädersflöde. Extrema värden för vattenkvaliteten ska inte beaktas, om värdena beror på särskilda förhållanden på grund av kraftig nederbörd.

6. Analyser av utsläpp från dammar ska utföras på filtrerade prover; koncentrationen av suspenderade partiklar totalt i ofiltrerade vattenprover från sådana utsläpp får dock inte överstiga 150 mg/l.

Tabell 1: Krav avseende utsläpp från de avloppsreningsverk som omfattas av artikel 6 i detta direktiv. Värdena för koncentration eller procentuell reduktion ska tillämpas.

Parametrar	Koncentration	Minsta procentuella reduktion (se anmärkning 4)	Referensmätmetod
Biokemisk syreförbrukning (BOD_5 vid 20 °C) utan nitrifikation (se anmärkning 1)	25 mg/l O2	70–90 40 enligt artikel 6.4	Homogeniserat, ofiltrerat, odekanterat prov. Bestämning av förbrukat syre före och efter fem dagars förvaring vid 20 °C ±1 °C i fullständigt mörker. Tillsats av en nitrifikationshämmare.
Kemisk syreförbrukning (COD) (se anmärkning 2)	125 mg/l O2	75	Homogeniserat, ofiltrerat, odekanterat prov. Kaliumdikromat
Totalt organiskt kol (se anmärkning 2)	37 mg/l	75	EN 1484
Suspenderade partiklar totalt	35 mg/l (se anmärkning 3)	90 (se anmärkning 3)	— Filtrering av ett representativt prov genom ett filtermembran med 0,45 µm porstorlek. Torkning vid 105 °C och vägning. — Centrifugering av ett representativt prov (i minst 5 min. med en medelacceleration av 2 800 till 3 200 g), torkning vid 105 °C och vägning.

Anmärkning 1: Parametern kan ersättas av en annan parameter: totalt organiskt kol (TOC) eller total syreförbrukning (TOD), om ett förhållande kan fastslås mellan BOD_5 och ersättningsparametern.

Anmärkning 2: Medlemsstaterna ska mäta antingen kemisk syreförbrukning (COD) eller totalt organiskt kol.

Anmärkning 3: Detta krav är inte obligatoriskt.

Anmärkning 4: Reduktion i förhållande till inflödets belastning.

Tabell 2: Krav för sådan tertiär rening av utsläpp från avloppsreningsverk som avses i artikel 7.1 eller från avloppsreningsverk för tätorter som avses i artikel 7.3. För utsläpp från avloppsreningsverk som avses i artikel 7.1 ska båda parametrarna tillämpas. För tätorter som avses i artikel 7.3 kan den ena eller båda parametrarna tillämpas beroende på de lokala förhållandena. Värdena för koncentration eller procentuell reduktion ska tillämpas.

Parametrar	Koncentration	Minsta procentuell reduktion (se anmärkning 1 och 2)	Referensmätmetod
Totalfosfor (se anmärkning 4)	0,7 mg/l (10 000 pe eller mer men mindre än 150 000 pe) 0,5 mg/l (150 000 pe eller mer)	87,5 (10 000 pe eller mer men mindre än 150 000 pe) 90 (150 000 pe eller mer)	Molekylär absorptions-spektrofotometri

Parametrar	Koncentration	Minsta procentuell reduktion (se anmärkning 1 och 2)	Referensmätmetod
Totalkväve (se anmärkning 4)	10 mg/l (10 000 pe eller mer men mindre än 150 000 pe) 8 mg/l (150 000 pe eller mer) (se anmärkning 5)	80 (se anmärkning 3)	Molekylär absorptions-spektrofotometri

Anmärkning 1: Reduktion i förhållande till inflödets belastning eller den belastning som genereras i en tätort om samma miljöskyddsnivå kan säkerställas.

Anmärkning 2: Om en andel av det renade avloppsvattnet används för bevattning inom jordbruket får näringsämnen i den andelen tas med i beräkningen av inflödet och undantas från den utsläppta belastningen.

Anmärkning 3: Vid särskilda lokala förhållanden får naturlig kväveretention i undantagsfall beaktas vid beräkningen av den minsta procentuella reduktionen i medlemsstater där den naturliga kväveretentionen beaktades vid beräkningen av den minsta procentuella reduktionen av kväve enligt tabell 2 i bilaga I till direktiv 91/271/EEG och där det kan visas att en del av det kväve som härrör från avloppsvatten kan avskiljas i recipienten fram till och med den 31 december 2037 vid beräkningen av den minsta procentuella reduktionen av kväve enligt tabell 2 i den här bilagan om samtliga följande villkor är uppfyllda:

1. Den genomsnittliga hydrauliska uppehållstiden för det utsläppta avloppsvattnet är minst 1,5 år innan det når det område som identifierats som känsligt för kväve enligt artikel 7.2.

2. Ett program för kontinuerlig övervakning och utvärdering av parametern totalkväve säkerställs

   a) i utloppen från alla avloppsreningsverk och, i förekommande fall, i dagvatten från tätbebyggelse tätorter med 10 000 pe eller mer i avrinningsområdet för det område som enligt artikel 7.2 identifierats som känsligt för kväve, och

   b) i de relevanta inloppen i det område som identifierats enligt artikel 7.2,

   c) vid de representativa provtagningsplatserna i recipienten och relevanta vattenförekomster i avrinningsområdet för det område som identifierats enligt artikel 7.2.

3. Den minsta procentuella reduktionen för kväve i tabell 2 är uppfylld; denna procentandel ska beräknas på grundval av de data som samlats in från det program för kontinuerlig övervakning och utvärdering som avses i punkt 2.

4. Det kan visas att kväveutsläpp från avloppsreningsverk i avrinningsområdet inte är skadliga för miljön, inbegripet den biologiska mångfalden, och människors hälsa och inte förändrar ekosystemet.

5. Koncentrationen av näringsämnen i de områden som avses i punkt c i villkor 2 uppfyller villkoret i punkt 1.2.1 i bilaga V till direktiv 2000/60/EG för att definiera god ekologisk status för dessa områden.

6. Användningen av naturlig kväveretention rapporteras till kommissionen i enlighet med artikel 22.1 a liksom till potentiellt påverkade angränsande medlemsstater, tillsammans med alla uppgifter som krävs för att kontrollera att villkoren 1, 2, 3, 4 och 5 är uppfyllda.

Anmärkning 4: Detta krav ska vara tillämpligt den 1 januari 2025 på befintliga avloppsreningsverk som är skyldiga att iaktta tidsfristerna enligt artikel 7.1 och på tätorter enligt artikel 7.3. Fram till dess att dessa tidsfrister har iakttagits ska skyldigheterna i artikel 32.3 vara tillämpliga för dessa avloppsreningsverk.

Anmärkning 5: Om temperaturen i utflödet från den biologiska reaktorn är lägre än 12 °C får resultaten av de prover som tagits undantas från beräkningen av årsmedelvärdet för kväve enligt punkt 4 c i del C i denna bilaga om samtliga följande förhållanden kan visas:

1. Det säkerställs att detta inte leder till några negativa effekter för miljön.

2. Alltför höga kostnader eller överdriven energianvändning skulle krävas för att uppnå värdena för kväve i tabell 2.

Om temperaturen i utflödet från den biologiska reaktorn är lägre än 5 °C får resultaten av de prover som tagits undantas från beräkningen av årsmedelvärdet för kväve enligt punkt 4 c i del C i denna bilaga.

Tabell 3: Krav för kvartär rening av utsläpp från sådana avloppsreningsverk som avses i artikel 8.1 eller från sådana avloppsreningsverk för tätorter som avses i artikel 8.4.

Indikatorer	Minsta procentuellt avlägsnande i förhållande till inflödets belastning
Ämnen som kan förorena vatten även i låga koncentrationer (se anmärkning 1)	80 % (se anmärkning 2)

Anmärkning 1: Koncentrationen av de organiska ämnen som avses i punkterna a och b ska mätas.

a) Kategori 1 (ämnen som mycket lätt kan behandlas):

i) Amisulprid (CAS-nr 71675-85-9)

ii) Karbamazepin (CAS-nr 298-46-4)

iii) Citalopram (CAS-nr 59729-33-8)

iv) Klaritromycin (CAS-nr 81103-11-9)

v) Diklofenak (CAS-nr 15307-86-5)

vi) Hydroklortiazid (CAS-nr 58-93-5)

vii) Metoprolol (CAS-nr 37350-58-6)

viii) Venlafaxin (CAS-nr 93413-69-5)

b) Kategori 2 (ämnen som lätt kan bortskaffas):

i) Benzotriazol (CAS-nr 95-14-7)

ii) Kandesartan (CAS-nr 139481-59-7)

iii) Irbesartan (CAS-nr 138402-11-6)

iv) Blandning av 4-metylbenzotriazol (CAS-nr 29878-31-7) och 5-metylbenzotriazol (CAS-nr 136-85-6)

Anmärkning 2: Det procentuella avlägsnandet ska beräknas vid torrvädersflöde för minst sex ämnen. Antalet ämnen i kategori 1 ska vara dubbelt så stort som antalet ämnen i kategori 2. Om färre än sex ämnen kan uppmätas i tillräcklig koncentration ska den behöriga myndigheten ange andra ämnen för att beräkna det minsta procentuella avlägsnandet när så är nödvändigt. Genomsnittet av det specifika procentuella avlägsnandet för alla enskilda ämnen som används i beräkningen ska användas för att bedöma om den föreskrivna minimiprocentandelen för avlägsnande på 80 % har uppnåtts.

Tabell 4: Krav på prover

Provserier under ett visst år	Högsta tillåtna antal underkända prover
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

BILAGA II

OMRÅDEN SOM ÄR KÄNSLIGA FÖR ÖVERGÖDNING

1. Områden i avrinningsområdena för Östersjön, Svarta havet, Nordsjön och Adriatiska havet som identifierats som känsliga för övergödning enligt direktiv 2008/56/EG eller 2000/60/EG.

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

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

   a) Sjöar och vattendrag som mynnar ut i sjöar, reservoarer eller slutna bukter vilka konstateras ha liten vattenomsättning, varför ackumulering kan inträffa. I sådana områden bör avlägsnande av fosfor ingå, såvida det inte kan visas att detta inte kommer att påverka övergödningsnivån. Om utsläpp sker från större tätorter kan också avlägsnande av kväve komma i fråga.

   b) Flodmynningar, bukter och andra kustvatten som konstateras ha liten vattenomsättning eller som tillförs stora mängder näringsämnen. Utsläpp från smärre tätorter är vanligen av mindre betydelse i sådana områden, men för större tätorter bör avlägsnande av fosfor, kväve eller båda, ingå om det inte kan visas att avlägsnandet inte kommer att påverka övergödningsnivån.

3. Sött ytvatten som är avsett för användning som dricksvatten, om nitrathalten i vattnet om förebyggande åtgärder inte vidtas kan komma att överstiga vad som föreskrivs i tillämpliga bestämmelser i direktiv (EU) 2020/2184.

4. Områden där rening utöver den som föreskrivs i artikel 7 i detta direktiv är nödvändig för att uppfylla kraven i andra unionsakter på miljöområdet, inbegripet särskilt vattenmassor som omfattas av direktiv 2000/60/EG och som riskerar att inte bibehålla eller uppnå god ekologisk status eller potential.

5. Alla andra områden som medlemsstaterna anser vara känsliga för övergödning.

BILAGA III

FÖRTECKNING ÖVER PRODUKTER SOM OMFATTAS AV UTÖKAT PRODUCENTANSVAR

1. Humanläkemedel som omfattas av Europaparlamentets och rådets direktiv 2001/83/EG ([1]).
2. Kosmetiska produkter som omfattas av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1223/2009 ([2]).

([1]) Europaparlamentets och rådets direktiv 2001/83/EG av den 6 november 2001 om upprättande av gemenskapsregler för humanläkemedel (EGT L 311, 28.11.2001, s. 67).

([2]) Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1223/2009 av den 30 november 2009 om kosmetiska produkter (EUT L 342, 22.12.2009, s. 59).

BILAGA IV

INDUSTRISEKTORER

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

BILAGA V

INNEHÅLLET I DE INTEGRERADE FÖRVALTNINGSPLANERNA FÖR AVLOPPSVATTEN

1. En analys av utgångsläget för avrinningsområdet för den berörda tätorten, inbegripet åtminstone följande:

   a) En detaljerad beskrivning av nätverket av ledningsnät, kapaciteten hos detta nätverk att lagra och leda avloppsvatten och dagvatten från tätbebyggelse och den befintliga kapaciteten att rena avloppsvatten i samband med nederbörd.

   b) När det gäller kombinerade avloppsledningar, en dynamisk analys av flödena av avloppsvatten i samband med nederbörd, baserad på övervakningsdata eller användning av sådana hydrologiska och hydrauliska modeller och modeller för vattenkvalitet som tar hänsyn till de senaste klimatprognoserna och inbegriper en uppskattning av den föroreningsbelastning för de parametrar som avses i tabell 1 och, i förekommande fall, tabell 2 i bilaga I samt mikroplaster och relevanta föroreningar som släpps ut i recipienten i samband med nederbörd.

   c) När det gäller separata avloppsledningar, en detaljerad beskrivning av den övervakning som behövs vid relevanta punkter i separata system där utsläpp av dagvatten från tätbebyggelse i enlighet med identifieringen enligt artikel 5.2 d kan förväntas vara förorenade, i syfte att identifiera relevanta och genomförbara åtgärder i enlighet med punkt 3 i denna bilaga.

2. Mål för minskning av föroreningar från bräddning, inbegripet följande:

   a) Ett vägledande icke-bindande mål att bräddning ska utgöra en liten procentandel som inte får överstiga 2 % av den årliga uppsamlade belastningen i avloppsvatten, beräknat för torra väderförhållanden. Detta vägledande icke-bindande mål ska uppnås senast den

      i) 31 december 2039 för alla tätorter med 100 000 pe eller mer,

      ii) 31 december 2045 för tätorter med 10 000 pe eller mer som avses i artikel 5,

   b) den gradvisa minskningen av makroplaster.

3. De åtgärder som ska vidtas för att uppnå de mål som avses i punkt 2 i enlighet med de tidsfrister som anges i den punkten, tillsammans med en tidsplan för genomförandet av åtgärderna och en uppdelning mellan åtgärder som redan har vidtagits och dem som ska vidtas. Den ska också innehålla en tydlig identifiering av de berörda aktörerna och deras ansvar i samband med genomförandet av de integrerade förvaltningsplanerna för avloppsvatten.

4. När medlemsstaterna bedömer vilka åtgärder som ska vidtas enligt punkt 3 ska de säkerställa att deras behöriga myndigheter beaktar åtminstone följande:

   a) Förebyggande åtgärder som syftar till att förhindra att icke förorenat regnvatten kommer in i ledningsnäten, inbegripet åtgärder för att främja naturlig vattenupptagning eller uppsamling av regnvatten, och åtgärder som syftar till att utöka grön- och vattenområden i städer för att minska bräddning eller begränsa hårdgjorda ytor i tätorterna.

   b) Åtgärder för att bättre förvalta och optimera användningen av befintlig infrastruktur, inbegripet ledningsnät, lagringsvolymer och avloppsreningsverk, i syfte att säkerställa att utsläpp av orenat avloppsvatten eller förorenat dagvatten från tätbebyggelse till recipienter minimeras.

   c) När det är nödvändigt för att uppnå de mål som avses i punkt 2, ytterligare begränsningsåtgärder, inbegripet att anpassa infrastrukturen för uppsamling, lagring och rening av avloppsvatten, såsom att i relevanta fall ansluta nybyggda stadsområden till separata avloppsledningar, eller skapande av ny infrastruktur med prioritering av grön och blå infrastruktur såsom vegetationsklädda diken, dammar för rening och fördröjning som utformats för att främja den biologiska mångfalden. När så är relevant ska återanvändning av vatten beaktas i samband med utarbetandet av de integrerade förvaltningsplaner för avloppsvatten som avses i artikel 5.

BILAGA VI

INFORMATION TILL ALLMÄNHETEN

1. Den behöriga myndigheten och den eller de operatörer som ansvarar för uppsamling och rening av avloppsvatten, inbegripet information om operatörernas ägarstruktur och kontaktuppgifter.
2. Den totala belastningen i avloppsvatten, uttryckt i personekvivalenter (pe), som genereras i tätorten, med närmare uppgifter om den andel av denna mängd (i procent) som
   a) samlas upp och renas i avloppsreningsverk,
   b) renas i registrerade individuella system,
   c) inte samlas upp eller renas.
3. I tillämpliga fall, en motivering till varför en viss belastning av avloppsvatten inte samlas upp eller renas.
4. Information om kvaliteten på det avloppsvatten som släpps ut från tätorten till varje mottagande vattenförekomst, inbegripet följande:
   a) Årsmedelkoncentrationer och mängden föroreningar som omfattas av artikel 21 och som släpps ut från varje avloppsreningsverk.
   b) En uppskattning av belastningen av utsläpp från individuella system för de parametrar som avses i tabellerna 1 och 2 i bilaga I.
   c) För tätorter som överstiger 10 000 pe, en uppskattning av belastningen från utsläppen från kombinerade avloppsledningar och bräddning, för de parametrar som avses i tabellerna 1 och 2 i bilaga I.
5. De totala årliga investeringskostnaderna och de totala årliga driftskostnaderna, med kostnader för uppsamling och rening redovisade separat, de totala årliga kostnaderna för personal, energi, förbrukningsvaror, administration med mera samt de genomsnittliga årliga investerings- och driftskostnaderna per kubikmeter uppsamlat och renat avloppsvatten, och per genomsnittligt hushåll där kostnaderna delvis eller helt täcks genom ett vattenavgiftssystem eller på tätortsnivå i andra fall.
6. Information om hur de kostnader som avses i punkt 5 täcks och, om kostnaderna täcks genom ett avgiftssystem, information om avgiftsstrukturen antingen per kubikmeter uppsamlat och renat avloppsvatten eller per kubikmeter levererat vatten, inklusive fasta och rörliga kostnader och en uppdelning mellan kostnader för uppsamling, rening, administration och övriga kostnader.
7. Investeringsplaner för infrastruktur för uppsamling och rening av avloppsvatten på tätortsnivå, med förväntade effekter på avgifterna för tjänster avseende avloppsvatten och avsedda ekonomiska och samhälleliga fördelar.
8. För varje avloppsreningsverk som renar 10 000 pe eller mer:
   a) Den totala belastning (i pe) som renas och den energi som krävs för att rena avloppsvattnet (i kWh, totalt och per kubikmeter).
   b) Den totala mängden förnybar energi som produceras (GWh/år) varje år, inbegripet en uppdelning per energikälla.
9. De totala direkta utsläppen av växthusgaser (i ton koldioxidekvivalenter) som produceras eller undviks per år genom driften av infrastruktur för uppsamling och rening av avloppsvatten med minst 10 000 pe i varje tätort och, när uppgifter finns, de totala indirekta utsläppen av växthusgaser (i ton koldioxidekvivalenter) som i synnerhet produceras i samband med uppförandet av denna infrastruktur.
10. En sammanfattning av typen av klagomål och statistiken över dessa, liksom av svaren från operatörer av avloppsreningsverk i frågor som omfattas av detta direktiv.
11. På motiverad begäran ska konsumenter ges tillgång till historiska data avseende information enligt punkterna 2, 4, 8 och 9 från upp till tio år bakåt i tiden, men inte tidigare än den 1 januari 2025.

BILAGA VII

Del A

Upphävt direktiv och en förteckning över ändringar av detta (som det hänvisas till i artikel 32)

Rådets direktiv 91/271/EEG, (EGT L 135, 30.5.1991, s. 40)	
Kommissionens direktiv 98/15/EG (EGT L 67, 7.3.1998, s. 29)	
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1882/2003 (EUT L 284, 31.10.2003, s. 1)	endast punkt 21 i bilaga III
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1137/2008 (EUT L 311, 21.11.2008, s. 1)	endast punkt 4.2 i bilagan
Rådets direktiv 2013/64/EU, (EUT L 353, 28.12.2013, s. 8)	endast artikel 1

Del B

Tidsfrister för införlivande med nationell rätt (som avses i artikel 32)

Direktiv	Tidsfrist för införlivande
91/271/EEG	30 juni 1993
98/15/EG	30 september 1998
2013/64/EU	31 december 2018 för artikel 1.1, 1.2 och 1.3 30 juni 2014 för artikel 1.5 a 31 december 2014 för artikel 1.5 b

BILAGA VIII

Jämförelsetabell

Direktiv 91/271/EEG	Detta direktiv
Artikel 1	Artikel 1
Artikel 2 inledningen	Artikel 2 inledningen
Artikel 2.1–2.4	Artikel 2.1–2.4
—	Artikel 2.5 och 2.6
Artikel 2.5	Artikel 2.7
—	Artikel 2.8 och 2.9
Artikel 2.6	Artikel 2.10
Artikel 2.7	Artikel 2.11
Artikel 2.8	Artikel 2.12
—	Artikel 2.13 och 2.14
Artikel 2.10	Artikel 2.15
Artikel 2.11	Artikel 2.16
—	Artikel 2.17–2.28
Artikel 3.1	Artikel 3.1
—	Artikel 3.2 och 3.3
Artikel 3.2	Artikel 3.4
Artikel 3.1 tredje stycket	Artikel 4.1
—	Artikel 4.2
—	Artikel 4.3
—	Artikel 4.4
—	Artikel 4.5
—	Artikel 4.6
—	Artikel 5
Artikel 4.1	Artikel 6.1
—	Artikel 6.2
—	Artikel 6.3
Artikel 4.2	Artikel 6.4
Artikel 4.4	Artikel 6.5
—	Artikel 7.1
—	Artikel 7.2
Artikel 5.2	Artikel 7.3
—	Artikel 7.4

Direktiv 91/271/EEG	Detta direktiv
Artikel 5.3	Artikel 7.5
—	Artikel 7.6 och 7.7
Artikel 5.4	Artikel 7.8
Artikel 5.5	Artikel 7.9
Artikel 5.7	Artikel 7.10
—	Artikel 7.11
—	Artikel 8
—	Artikel 9
—	Artikel 10
—	Artikel 11
Artikel 9	Artikel 12.1 och 12.2
—	Artikel 12.3
Artikel 10	Artikel 13
Artikel 11.1	Artikel 14.1
—	Artikel 14.2
—	Artikel 14.3
—	Artikel 14.4
Artikel 11.3	Artikel 14.5
Artikel 12.1	Artikel 15.1
Artikel 12.2	Artikel 15.2
Artikel 12.3	Artikel 15.3
—	Artikel 15.4
Artikel 13.1	Artikel 16.1 och 16.2
—	Artikel 17
—	Artikel 18
—	Artikel 19
Artikel 14.1	Artikel 20.1
—	Artikel 20.2
Artikel 15.1	Artikel 21.1
—	Artikel 21.2
—	Artikel 21.3–21.6
—	Artikel 22
Artikel 17.1	Artikel 23.1
—	Artikel 23.2

Direktiv 91/271/EEG	Detta direktiv
Artikel 17.3	Artikel 23.3
—	Artikel 23.4
—	Artikel 24
—	Artikel 25
—	Artikel 26
—	Artikel 27
Artikel 18	Artikel 28
—	Artikel 29
—	Artikel 30
—	Artikel 31
—	Artikel 32
Artikel 19	Artikel 33
—	Artikel 34
Artikel 20	Artikel 35
Bilaga I A	Bilaga I A
Bilaga I B	Bilaga I B
Bilaga I C	—
Bilaga I D	Bilaga I C
Bilaga II	Bilaga II
—	Bilaga III
Bilaga III	Bilaga IV
—	Bilaga V
—	Bilaga VI
—	Bilaga VII
—	Bilaga VIII