



EUROPA-
KOMMISSIONEN

Bruxelles, den 29.1.2026
COM(2026) 42 final

**RAPPORT FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET, RÅDET, DET
EUROPÆISKE ØKONOMISKE OG SOCIALE UDVALG OG REGIONSUDVALGET**

**Midtvejsevaluering af handlingsplanen for nulforurening
"Opnåelse af ren luft, rene have, rent ferskvand og ren jord"**

1 INDLEDNING

Rapporten "Europas miljø 2025"¹ indeholder videnskabelige beviser for, at klimaændringer og miljøforringelse fortsat påvirker Europas konkurrenceevne, økonomi og modstandsdygtighed. Det haster at få fremskyndet gennemførelsen af de politikker og langsigtede bæredygtighedsskabende foranstaltninger, der allerede er aftalt inden for rammerne af den europæiske grønne pagt. Sådanne tiltag er i overensstemmelse med Europa-Kommissionens konkurrenceevnekompass og prioriteterne i aftalen om ren industri med hensyn til innovation, dekarbonisering og sikkerhed.

Et rent miljø er en forudsætning for en konkurrencedygtig og bæredygtig økonomi, der fungerer for både mennesker og jordkloden. Ren luft har vist sig at reducere antallet af sygedage. Ren luft reducerer også sundhedsudgifterne². Rene have og rent ferskvand er en forudsætning for mange økonomiske aktiviteter såsom landbrug, fiskeri og akvakultur, fødevarerforarbejdning og industriproduktion. Adgang til sikkert drikkevand og sanitet er også afgørende for folkesundheden og trivlsen. Ren og sund jord er afgørende for et bæredygtigt landbrug, har en positiv indvirkning på udbyttet og sikrer fødevarerikring og -sikkerhed. Regulering af brugen af farlige kemikalier i produkter mindsker risikoen for menneskers sundhed og miljøet, tilskynder til affaldshåndteringspraksis i overensstemmelse med affaldshierarkiet og fremmer en konkurrencedygtig og cirkulær økonomi ved at muliggøre innovative rene løsninger. Det Verdensøkonomiske Forum identificerede forurening som en af de 10 største globale risici i 2025³.

Europa har udstukket en kurs hen imod et renere miljø. Handlingsplanen for nulforurening fra 2021⁴ fastsætter den langsigtede ambition om et giftfrit miljø⁵ og er en central søjle i EU's dagsorden for ren og cirkulær konkurrenceevne. Ambitionen for 2050 er også nedfældet i de seneste retsakter⁶, således at den kan være rettesnor for den grønne omstilling. De vigtigste milepæle er de 2030-mål, der anvendes til at måle fremskridtene med gennemførelsen af handlingsplanen for nulforurening⁷. Sammen med kemikaliestrategien med bæredygtighed for øje⁸ bebudes der i handlingsplanen konkrete foranstaltninger, der skal bringe EU på ret kurs mod nulforurening som et supplement til dets klima- og naturgenopretningsmål og dermed tackle den tredobbelte globale krise. At holde kursen hen imod de ambitiøse miljømål er Europas dagsorden for strategisk autonomi i en tid med geopolitisk uro.

¹ EEA (2025), "[Europe's environment and climate](#)".

² OECD (2025): [Want stronger growth in Europe? Start with the air we breathe](#), "[The impact of air pollution on labour productivity: Large-scale micro evidence from Europe](#)".

³ Det Verdensøkonomiske Forum: "[Global Risks 2025: The point of no return](#)".

⁴ COM(2021) 400.

⁵ "*En sund planet for alle*: Luft-, vand- og jordforureningen nedbringes til niveauer, der ikke længere anses for at være skadelige for sundheden og naturlige økosystemer, og som respekterer de begrænsninger, som vores planet har, hvorved der skabes et giftfrit miljø."

⁶ Artikel 1, stk. 1, i det reviderede direktiv (EU) 2024/2881 om luftkvalitet og artikel 1, stk. 1, i direktiv (EU) 2025/2360 om jordbundsovervågning.

⁷ [Nulforureningsmål](#).

⁸ COM(2020) 667.

Der er iværksat transformative tiltag, som vil fortsætte i de kommende år⁹. Kommissionen har gjort det klart, at målene om nulforurening er fast forankret i prioriteterne for et konkurrencedygtigt og modstandsdygtigt Europa. Fokus vil være på gennemførelsen af den vedtagne lovgivning, med særlig vægt på at gøre det lettere for medlemsstater og virksomheder at overholde den¹⁰. Dette vil være en forudsætning for gøre fremskridt hen imod nulforurening. Inden for rammerne af de politiske retningslinjer for 2024-2029 er der i flere overordnede politikker, som f.eks. aftalen om ren industri, konkurrenceevnekompasset, strategien for vandresiliens, den europæiske havpagt, visionen for landbrug og fødevarer, handlingsplanen for kemikalieindustrien samt bioøkonomistrategien¹¹, bebudet yderligere tiltag for at bidrage til at opnå nulforurening. Store strategiske initiativer, som f.eks. den kommende forordning om cirkulær økonomi, revisionen af forordningen om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH), og de foranstaltninger, der er knyttet til One Health-dagsordenen såsom forebyggende sundhed, vil også være afgørende for at afhjælpe nogle af de konstaterede mangler.

Det er nødvendigt at styrke innovationens uudnyttede potentiale for nulforurening. I 2022 fortsatte EU's miljøøkonomi¹² med at vokse stærkere end den samlede økonomi, målt på beskæftigelse og merværdi¹³. Ved at støtte grønne industrier, omskole arbejdsstyrker, omdefinere forretningsmodeller og mindske den administrative byrde, især for små og mellemstore virksomheder (SMV'er) og mikrovirksomheder, kan samfund opnå bæredygtig velstand og konkurrenceevne. I løbet af de seneste år har Horisont Europa- og LIFE-finansiering bidraget til at udvikle banebrydende løsninger. Dette har ført til mange succeshistorier, herunder udvalgte eksempler nævnt i dette dokument. EU's miljøinnovation er højt udviklet. Den skal udnyttes yderligere i EU i kommercielle anvendelser for at støtte den højteknologiske konkurrenceevne i EU's grønne økonomi.

Strengere miljøregler presser også virksomheder til at innovere. EU's miljølovgivning kan støtte udbredelsen af grønne og rene innovative løsninger. Grøn og ren innovation kan øge produktiviteten og skabe nye markeder¹⁴. OECD har påpeget, at grønne sektorer skaber nye værdikæder og nye løsninger, der øger effektiviteten og giver omkostningsbesparelser. Det Verdensøkonomiske Forum er af den opfattelse, at lande, der er førende inden for grøn teknologi, kan dominere nye markeder. Det har også påpeget, at 80 % af de globale virksomheder nu integrerer bæredygtighed i innovationsstrategier¹⁵. For nylig bekræftede OECD, at selv beskedne forbedringer af luftkvaliteten kan øge produktiviteten¹⁶.

⁹ Se [Zero Pollution Action Tracker](#) og [gennemførelse af kemikaliestrategien](#).

¹⁰ COM(2025) 980.

¹¹ COM (2025) 30, COM(2025) 85, COM(2025) 280, COM(2025) 281, COM(2025) 75, COM(2025) 530 og COM(2025) 960.

¹² Mange af disse sektorer bidrager direkte eller indirekte til nulforurening (se [Eurostat](#)).

¹³ ESTAT (2025): [Miljøøkonomi – statistik over beskæftigelse og vækst](#).

¹⁴ OECD: "[Economic and environmental outcomes of innovation](#)".

¹⁵ OECD rapporterer, at markederne for miljøvarer og -tjenesteydelser voksede med 4,5 % om året mellem 2010 og 2020, hvilket oversteg BNP-væksten.

¹⁶ OECD (2025), samme som fodnote 2.

Investering er afgørende for at frigøre innovationspotentialer. I øjeblikket er det potentielle investeringsunderskud i forbindelse med gennemførelsen af EU's miljølovgivning på 58 mia. EUR om året (0,4 % af EU's BNP)¹⁷. Den nye flerårige finansielle ramme giver nye muligheder for at sikre indledende offentlig finansiering. Der er også behov for private investeringer, og offentlig-private initiativer kan bidrage til at frigøre dem. Afkastet af investeringer i bekæmpelse af forurening er langt højere end omkostningerne. I forbindelse med bekæmpelse af luftforurening anslås de til 700 % takket være lavere sundhedsudgifter, reduceret udbyttetab som følge af ozon, mindre sygefravær og højere produktivitet på arbejdspladsen¹⁸.

Flere og flere virksomheder, byer og regioner går forrest. De viser, at den grønne omstilling, herunder omstillingen til nulforurening, er mulig og giver håndgribelige fordele. Denne rapport har til formål at fremhæve nogle af frontløberne, idet eksemplerne dog ikke er udtømmende.

Nu er det tid til at gøre status over fremskridtene og lægge en plan for de næste skridt. Denne rapport præsenterer midtvejsevalueringen af den handlingsplan, der blev annonceret i 2021¹⁹. Den bygger på konklusionerne i den seneste rapport fra Det Europæiske Miljøagentur (EEA) "Europe's Environment 2025"²⁰, der er udarbejdet på grundlag af den anden overvågnings- og prognoserapport om nulforurening 2025²¹.

2 FREMSKRIDT HEN IMOD ET RENT MILJØ (SIDEN 2021)

Fremskridtene med at nå nulforureningsmålene er opmuntrende, om end blandede. Den seneste vurdering viste, at luftforurening²², anvendelsen af pesticider og den dertil knyttede risiko, salg af antimikrobielle stoffer og plastforurening til havs (overvåget gennem strandaffald)²³ var blevet væsentligt reduceret. Hvad angår støj²⁴, næringsstofforurening af vand samt affald er tendenserne stabile, mens forureningen med mikroplast anslås at være steget i de seneste år. Begrænsede fremskridt eller mangel herpå kan på nogle områder delvis forklares ved den tid, der

¹⁷ COM(2025) 420.

¹⁸ SWD(2022) 345.

¹⁹ "Da arbejdet på mange områder stadig er i gang eller først begynder at give resultater nu, vil Kommissionen i 2025 gøre status over gennemførelsen af denne handlingsplan på grundlag af den anden overvågnings- og prognoserapport om nulforurening. Kommissionen vil afdække, om der er behov for yderligere tiltag for at løse nye problemer, og revidere de mål, flagskibsinitiativer og foranstaltninger, der indtil videre er blevet identificeret, således at vi som et centralt element i målene i den europæiske grønne pagt i dette årti giver EU kurs mod nulforurening...".

²⁰ EEA (2025): "Europe's Environment 2025", som for så vidt angår forurening bygger på den anden overvågnings- og prognoserapport om nulforurening.

²¹ EEA og JRC (2025): "Zero Pollution Monitoring and Outlook 2025" samt tilsvarende tematiske vurderinger (f.eks. fjerde rapport om perspektiverne for ren luft ([COM\(2025\) 64](#)) eller 2025-rapporten "[Environmental Noise in Europe report](#)").

²² Se også EEA's rapport 1/2025 "Air quality status report 2025".

²³ Resultaterne for pesticidanvendelse og salg af antimikrobielle stoffer skal anvendes med forsigtighed, da de ikke i tilstrækkelig grad tager hensyn til de risici, de kan medføre for menneskers helbred og miljøet.

²⁴ Se også EEA's rapport 5/2025 "[Environmental Noise in Europe](#)".

går mellem gennemførelsen af nye foranstaltninger og konstateringen af deres virkninger²⁵, samt ved databegrænsninger.

Den retlige ramme for nulforurening er stort set på plads. I løbet af de sidste seks år er EU-reglerne blevet revideret for at hæve ambitionsniveauet med henblik på at realisere 2050-visionen og nå 2030-målene. På nogle områder er anvendelsesområdet for EU-lovgivningen blevet udvidet til at omfatte flere forurenende aktiviteter. Der er også opnået enighed om naturgenopretningsforanstaltninger. Kommissionen og medlemsstaterne skal gøre en indsats for at overvåge driftstilladelser og udstede ajourførte tilladelser (f.eks. for luft-, vand- og industriemissioner), således at der kan opnås opmuntrende resultater på stedet²⁶. Når de deraf følgende foranstaltninger er gennemført, vil de forebygge eller mindske forureningen.

Med støttende og forberedende foranstaltninger er fundamentet lagt for fremtiden²⁷. Evalueringen af havstrategirammedirektivet har f.eks. resulteret i, at der er bebudet en kommende revision heraf²⁸, der skal udgøre et centralt element i gennemførelsen af havpagten. Andre evalueringer af f.eks. badevand, luftemissioner og spildevandsslam har resulteret i en kortlægning af de områder, hvor der er behov for bedre gennemførelse²⁹. I støttedokumentet om indeluftens kvalitet identificeres flere EU-normer, der kan hjælpe medlemsstaterne med at foretage skræddersyede forbedringer³⁰. Handlingsplanens ni flagskibsinitiativer har også i større eller mindre grad formået at integrere nulforurening i andre politikområder³¹.

Nogle nulforureningsforanstaltninger mangler stadig at blive gennemført. Større lovforslag, såsom dem om vandforurenende stoffer³², sunde jorde³³ og "ét stof, én vurdering"³⁴, er netop trådt i kraft eller er ved at træde i kraft efter lange forhandlinger. Nogle få evalueringer, navnlig kvalitetskontrollen af forurenere betaler-princippet eller evalueringen af miljøansvarsdirektivet, er endnu ikke afsluttet. Andre igangværende evalueringer vedrører engangsplast og nitrater. Foranstaltninger, der har til formål at hjælpe landbrugere med at indføre mindre forurenende praksisser for forvaltning af næringsstoffer³⁵, er blevet forsinket på grund af udsættelsen af handlingsplanen for integreret forvaltning af næringsstoffer. I mellemtiden er nogle relevante tiltag blevet medtaget i den europæiske strategi for

²⁵ COM(2025) 420.

²⁶ Med yderligere forslag for at fremskynde miljøvurderinger (COM(2025) 984).

²⁷ [Zero Pollution Action Tracker](#).

²⁸ Se COM(2025) 280 og COM(2025) 281.

²⁹ SWD(2025) 52, SWD(2023) 157 og SWD(2025) 394 og 395.

³⁰ SWD(2024) 147.

³¹ Se opdaterede oplysninger om flagskibe på [Action Tracker](#).

³² COM(2022) 540.

³³ Direktiv (EU) 2025/2360.

³⁴ Forordning (EU) 2025/2455, forordning (EU) 2025/2457 og direktiv (EU) 2025/2456.

³⁵ COM(2021) 400: Tiltag 22. "Opbygning af kapacitet og forbedring af kendskabet til mindre forurenende metoder via nationale rådgivningstjenester for landbrugere" og 23. "Udarbejdelse og sikring af adgang til en digital udgave af alle de vigtigste forpligtelser vedrørende forvaltning af næringsstoffer, der følger af EU-lovgivningen, for at begrænse landbrugsaktiviteternes miljøaftryk".

modstandsdygtighed på vandområdet³⁶. Forslaget til forordning om bæredygtig anvendelse af plantebeskyttelsesmidler er blevet trukket tilbage af Kommissionen, da der manglede politisk støtte fra fælleslovgiverne.

EU har løftet sin nulforureningsvision op til det næste niveau. Udarbejdelsen af overvågnings- og prognoserapporten om nulforurening samt fremlæggelsen af to vurderingsrapporter³⁷ har i mellemtiden givet et integreret, omfattende og fremadskuende overblik over alle former for forurening og deres indvirkning på menneskers sundhed og biodiversiteten. Dette arbejde understøttes af et betydeligt tematisk arbejde såsom modelleringen af perspektiverne for ren luft³⁸, der anvendes til at vurdere følgerne af reduktionen af emissioner af luftforurenende stoffer med hensyn til deres virkninger samt deres omkostninger og fordele for samfundet, eller den nye EU-indikatorramme for kemikalier³⁹, der anvendes til at kortlægge årsagerne til og virkningerne af kemisk forurening.

Der er fortsat videns- og datamangler. Nogle af indikatorerne for overvågning af fremskridt med at nå nulforureningsmålene er utilstrækkelige til at vise forureningsreduktion i vand eller jord (f.eks. i forhold til anvendelse af pesticider og antimikrobielle stoffer), eller de mangler regelmæssige datastrømme til vurdering (f.eks. om tab af næringsstoffer og mikroplast). Data er undertiden forsinkede, ufuldstændige eller af utilstrækkelig kvalitet. Andre mangler vedrører tilgængeligheden af data om forekomsten af problematiske stoffer i både produkter og affaldsstrømme. Bedre udnyttelse af digitalisering og nyere overvågningsteknikker, herunder satellitbaseret jordobservation og realtidsovervågning (online) med passende sensorer, kan bidrage til at overvinde disse udfordringer. Der er en særlig videnskløft om visse forurenende stoffers indvirkning på sundhed og biodiversitet, navnlig mikroplast, menneskeskabt støj og lysforurening. Desuden mangler der forståelse for de sundhedsmæssige virkninger af menneskers eksponering for forskellige forurenende stoffer, herunder den "cocktaileffekt", der opstår, når personer udsættes for flere kemikalier samtidigt. EU's vandresiliensstrategi samt EU's forsknings- og innovationsstrategier for havet vil vurdere de resterende videnskløfter om vandresiliens og beskyttelse af havene og identificere relevante prioriteter, også med henblik på at opnå nulforurening.

Kommissionen vil:

- fortsat udveksle bedste praksis og fremme innovative løsninger
- etablere et system for tidlig varslings og indsats (ved korrekt gennemførelse af lovgivningen om "ét stof, én vurdering")
- udarbejde forsknings- og innovationsstrategier for vandresiliens og beskyttelse af havene

³⁶ COM(2025) 280: "Lancere en bistandsværktøjskasse til støtte for medlemsstaternes foranstaltninger til reduktion af næringsstofforurening, herunder gennem forbedret modellering, interaktive kort og udveksling af bedste praksis."

³⁷ [2025-rapporten](#) og [2022-rapporten](#), se oversigten: [nulforureningsmål](#).

³⁸ [Perspektiverne for ren luft](#), fjerde rapport (COM(2025) 64).

³⁹ Rapport fra EEA/Det Europæiske Kemikalieagentur (ECHA) (2024): "[EU Agencies: more work needed to make chemicals safe and sustainable](#)" og onlineoversigten "[EU indicator framework for chemicals](#)".

- investere yderligere i at forbedre evidensgrundlaget med henblik på bedre data, indikatorer, vurderinger og modellering.

3 PERSPEKTIVERNE FOR ET RENT MILJØ I 2030 OG FREM

De fremskridt, der gøres med hensyn til at nå 2030-målene, vil i høj grad afhænge af de nationale gennemførelsesindsatser. Selv om perspektiverne har vist, at det er usandsynligt, at alle mål nås fuldt ud senest i 2030, kan der stadig gøres betydelige fremskridt, hvis nationale, regionale og lokale aktører gennemfører den aftalte lovgivning og politik hurtigt og med et højt ambitionsniveau. F.eks. kan et positivt scenario med yderligere foranstaltninger i tilfælde af transportstøj (mål om at reducere andelen af personer, der er kronisk forstyrret af transport, med 30 % inden 2030) resultere i en reduktion på op til 23 %. Tilsvarende forventes der for luftbåren afsætning af kvælstof (reduktionsmål på 25 % for 2030) en reduktion på 19 %, hvis medlemsstaterne opfylder deres nuværende forpligtelser om emissionsreduktion rettidigt. Hvis medlemsstaterne træffer yderligere tekniske foranstaltninger, kan denne reduktion øges til 31 %⁴⁰. Fremskrivninger frem til 2030 med forbrugsfodafttrykket viser også, at EU har potentiale til at reducere påvirkningerne på tværs af flere miljødimensioner⁴¹. Disse eksempler viser, at der kan gøres lignende fremskridt i forhold til andre mål.

Mange byer og regioner tager springet. EU's grønne by- og regionsinitiativer tiltrækker et stigende antal lokale og regionale borgere og beslutningstagere. Inden 2030 ønsker 112 byer i EU og otte nabolande at blive kulstofneutrale ved hjælp af EU's mission om intelligente og klimaneutrale byer. EU-missionens mærke er blevet tildelt 103 byer. Disse byer har indsendt deres klimabykontrakter, der skitserer konkrete mål for reduktion af luft-, vand- og støjforurening med betydelige sidegevinster for forureningsreduktion. I henhold til aftalen om grønne byer har 123 byer forpligtet sig til at reducere deres forureningsfodafttryk inden 2030 ved at tage initiativer inden for luftkvalitet, støj og vandkvalitet samt affaldshåndtering, cirkulær økonomi og grønnere byer. Siden 2010 har Europa-Kommissionen anerkendt de bedst præsterende og mest engagerede byer med prisen som Europas miljøhovedstad og Green Leaf-prisen.

Grønne byer og regioner i hele EU på vej mod nulforurening

Oversigten over nulforurening viser, at de fleste regioner har været i stand til at reducere forureningen i de seneste år. Under **aftalen om grønne byer** har mange byer gennemført omfattende strategier for at mindske forureningen og forbedre de overordnede levevilkår for beboerne i byerne. Et godt eksempel er **Limp.AR**-programmet i **Guimarães** (underskriver af aftalen om grønne byer og Europas miljøhovedstad i 2026). Limp.AR fokuserer på at forbedre luft- og støjkvaliteten i bycentre ved at fremme integrationen af vegetation, aktive mobilitetsløsninger og ved at øge miljøbevidstheden. Et andet godt eksempel er byen **Lahti** (Europas miljøhovedstad i 2021). Byen har gennemført mange små og store miljøtiltag, herunder oprensning af den stærkt forurenede sø (projektet **Vesijärvi-søen**). Lahti har udviklet sig til en af Europas mest progressive miljøvenlige byer. Mange byer er også frontløbere inden for grønnere byer og genoprettelse. F.eks. er **Madrid, Bologna og Milano** i gang med at gennemføre **LIFE VEG GAP**-projektet, som

⁴⁰ COM(2025) 64.

⁴¹ Se kapitel 3.5 om forurening fra forbrug i **Zero Pollution Monitoring and Outlook 2025**, som også er tilgængelig i **Consumption Footprint and Domestic Footprint Outlook Report 2025**.

undersøger, hvordan vegetationsøkosystemer både kan bidrage som kilde og som dræn til luftforurening og påvirke lufttemperaturen. Regionsudvalgets database [Green Going Local: best practices](#) indeholder flere gode eksempler.

Visse forureningsudfordringer kræver en yderligere EU-indsats. I EU-strategien for vandresiliens⁴² og visionen for landbrug og fødevarer⁴³ er **næringsstofforurening** udpeget som en vedvarende prioriteret udfordring, og der er bebudet flere foranstaltninger for at løse problemet. Evalueringen af direktivet om nationale emissionsreduktionstilsagn⁴⁴ og den igangværende evaluering af nitratdirektivet indeholder en analyse af, om disse vigtige instrumenter til reduktion af næringsstofforurening stadig er "egnede til formålet". Gennemførelsen af de nationale strategiske planer under den fælles landbrugspolitik vil også fortsat støtte reduktionen af næringsstofforurening og anden forurening. Med hensyn til **akvakultur** fremmes reduktionen af næringsstofforurening (og anden forurening) gennem de strategiske retningslinjer for EU's akvakultur⁴⁵. Med hensyn til emissioner fra **husdyr** er Kommissionen i færd med at udarbejde en omfattende strategi, der vil omfatte alle aspekter af husdyravl, herunder sektorens miljø- og klimamæssige bæredygtighed. Kommissionen forelægger sin rapport i overensstemmelse med artikel 73 senest den 31. december 2026. Endelig vil Kommissionen fortsat støtte landbrugere og andre støttemodtagere på prioriterede miljø- og klimaområder. Desuden vil Kommissionen forberede en bistandsværktøjskasse for medlemsstaterne til støtte for foranstaltninger til reduktion af næringsstofforurening, herunder støtte til landbrugere til ekstensivering af husdyrsystemer eller til diversificering til andre landbrugsaktiviteter⁴⁶. Fjernelse af **pesticider** og deres **metabolitter** fra grundvand og drikkevand bliver stadig mere udfordrende, navnlig i landdistrikter på grund af landbrugsaktiviteter i nærheden af indvindingsoplandene. Ud over at sikre overholdelse af de nyligt reviderede kvalitetsstandards for grundvand, overfladevand og drikkevand kræver gennemførelsen af det omarbejdede drikkevandsdirektiv, at medlemsstaterne sikrer, at der foretages en risikovurdering af indvindingsoplandene for indvindingssteder, og at der indføres passende risikostyring senest i juli 2027.

Rene floder og søer – nul vandforurening⁴⁷

Forskningsklyngen Zero Pollution for Water ([ZP4Water](#)) undersøger forurening gennem hele vandkredsløbet. [32 casestudier](#) ser på løsninger for nulforurening af drikkevand og grundvand og leverer [politiske anbefalinger](#) ([MAR2PROTECT](#), [NINFA](#), [UPWATER](#), [H2OforAll](#), [intoDBP](#), [SafeCREW](#), [ToDrinQWATERPROTECT](#), [NIAGARA](#), [D4RUNOFF](#), [LIFE ELEKTRA](#), [LIFE PRISTINE](#) og [LIFE CASCADE](#)).

Et specifikt, tværgående fokus vil adressere havforurening. Luft-, ferskvands- og jordforurening ender i havet, som det udbredte problem med havaffald viser. Med udgangspunkt i "fra kilde til hav"-tilgangen⁴⁸, der er fastsat i EU-strategien for vandresiliens og den europæiske havpagt, vil revisionen af

⁴² COM(2025) 280.

⁴³ COM(2025) 75.

⁴⁴ SWD(2025) 394.

⁴⁵ COM(2021) 236.

⁴⁶ Se artikel 4, stk. 1, i forslaget til den nye fælles landbrugspolitik (COM(2025) 560).

⁴⁷ [Vand – Forskning og innovation](#).

⁴⁸ EEA (2023): "[From source to sea — The untold story of marine litter](#)".

havstrategirammedirektivet sammen med forslaget til en retsakt om havet omfatte en gennemgang af den retlige ramme med det formål at gøre den mere effektiv og forenkle den for bl.a. at gøre det lettere at opnå et rent og sundt havmiljø. Nulforureningsmålene for 2030 og den overordnede vision for 2050, der supplerer målene om klimaneutralitet og biodiversitet, vil være retningsgivende for denne revisionsproces. Medlemsstaterne skal gøre en større indsats for at overvåge og sikre kvaliteten af de områder, hvor der fiskes og opdrættes skaldyr, da vandforurening fører til betydelige tab for denne sektor.

Rent hav – nul havforurening

Havet er forurenet, og **affald** er et af de mest synlige problemer. Men regulering begynder at gøre en forskel. [JRC's rapport om makroaffaldstendenser på EU's kystlinje](#) viste, at mængden af marint makroaffald på EU's kystlinje var faldet med 29 % som følge af EU-lovgivningen. Flere projekter spiller en vigtig rolle i at hjælpe med at rydde op i de europæiske havområder, såsom det nordøstlige Atlanterhav ([Free LitterAT](#)), Østersøen ([Circular Ocean](#)), og Middelhavet ([Marine Litter MED PLUS](#)). **Akvakultur** har brug for rent vand eller hjælper med at rense vand, men det kan også være en kilde til forurening. Innovative teknologier kan skabe forretningsmuligheder og samtidig reducere akvakulturens miljøpåvirkning og bidrage til biologisk oprydning ([Baltic MUPPETS](#), [OLAMUR](#), [ASTRAL](#) og [REMEDIA LIFE](#)). **Jordobservation** spiller en stadig større rolle i forebyggelsen af forurening. Copernicus-data anvendes til at optimere skibsruter, hvilket reducerer brændstofforbruget og forureningen og forebygger utilsigtede forureningshændelser, hvilket øger effektiviteten og sikkerheden for skibsejere og havnemyndigheder, herunder forsikringsselskaber ([OHB LuxSpace](#), [SeaCras](#) og [EOMAP](#)). På området for **civilbeskyttelse** vedrører igangværende projekter langsigtet risikoanalyse af forurening af havmiljøet i Østersøen med olie og farlige stoffer som følge af skibssulykker ([BRISK II](#)) og virkninger og reaktionsmuligheder i forbindelse med udslip af skibsbrændstof med lavt svovlindhold ([IMAROS II](#)).

Med hensyn til **plast og affaldsforurening** vil flere reviderede EU-retsakter om affald bidrage til nulforurening (f.eks. den nye forordning om miljøvenligt design for bæredygtige produkter, det reviderede affaldsrammedirektiv, den nye forordning om overførsel af affald, direktivet om engangsplast, den nye forordning om emballage og emballageaffald samt den nye forordning om plastpiller). Som supplement til disse foranstaltninger har Kommissionen offentliggjort bioøkonomistrategien⁴⁹ og arbejder på retsakten om cirkulær økonomi, der skal støtte de centrale søjler i konkurrenceevnekompasset.

Med hensyn til **støjforurening** er der iværksat tiltag⁵⁰ for at forbedre EU-køretøjsflådens trafiksikkerhed med henblik på også at imødegå støj fra disse transportformer. Hvad angår jernbaner, har indførelsen af støjsvage godsvogne, der udelukkende skal køre på "strækninger med mindre støj"⁵¹, været et stort skridt i retning af at reducere støjen i sektoren. Det forventes, at denne forordning vil blive ændret senest i 2029. Kommissionen vil også vurdere muligheden for at indføre EU-

⁴⁹ COM(12025) 960.

⁵⁰ Se [ajourførte regler for sikrere veje, mindre luftforurening og digitale køretøjsdokumenter](#).

⁵¹ I overensstemmelse med ændringen af forordning (EU) 1304/2014 (TSI Støj) eller for nylig aftalen om [CountEmissionsEU](#).

støjreduktionsmål og -grænser i direktivet om ekstern støj i overensstemmelse med Den Europæiske Revisionsrets anbefalinger⁵².

Miljø- og sundhedspolitikker er tæt forbundne – anvendelse af One Health i praksis. Miljø- og klimadimensionen i One Health-tilgangen er afgørende på grund af deres rolle i at påvirke sundhedsresultater og fremme eller hæmme opståen og spredning af sygdomme hos dyr og mennesker. Kommissionen vil fortsat fokusere på forebyggende sundhed ved at bygge videre på det vellykkede eksempel med handlingsplanen for bekæmpelse af kræft og den nye EU-plan for hjerte-kar-sundhed. Kommissionen øger også indsatsen for at indføre en One Health-styring⁵³ og sikre, at miljøhensyn indarbejdes i EU-initiativer, der har til formål at forebygge ikke-overførbare sygdomme⁵⁴.

Sundere miljø – nul luft- og støjforurening

Ren luft og stille områder er en væsentlig faktor for et sundt liv. Mange projekter har vist, hvordan den regionale luftkvalitet kan forbedres ([LIFE Malopolska](#), [LIFE Prepair](#) og [LIFE Sirius](#)), og at rene bymiljøer er gavnlige for trivsel, herunder hjerte-kar- og luftvejssundhed og mental sundhed ([eMOTIONAL Cities](#), [EXPANSE](#) og [LongITools](#)). De viser også, hvordan ekstrem varme kan forværre luftforureningen ([EXHAUSTION](#)), og hvordan grønnere byer mindsker disse virkninger, samtidig med at der skabes et forretningsmæssigt grundlag for plantning af nye træer ([100KTREES](#) og [LIFE AIRFRESH](#)).

Blandinger af forurenende stoffer, herunder nye hormonforstyrrende stoffer og lægemidler, er et stigende problem. Human biomonitorering viser eksempler på flere kemikaliers indvirkning på menneskers sundhed⁵⁵, og nogle rapporter viser, at eksponering for visse kemikalier kan have betydelige sundhedsmkostninger⁵⁶. Samtidig viser disse data, at effektiv regulering reducerer eksponeringen og kan føre til målbare forbedringer inden for korte tidsrammer. Visse farlige kemikalier påvirker også biodiversiteten og vildtlevende dyr⁵⁷. Siden 2019 er der med den strategiske tilgang til lægemidler i miljøet⁵⁸ indført en mere helhedsorienteret tilgang til håndtering af tilstedeværelsen af lægemidler i miljøet. Foranstaltninger til at forhindre udledning af farlige kemikalier opstrøms kan reducere omkostningerne til afhjælpning, f.eks. til rensning af vand.

Renere miljø – nul forurening fra lægemidler

Mere innovative tilgange er under afvikling for at minimere miljøaftrykket ved at bruge banebrydende teknologier til at afgifte lægemiddelspildevand med mere end 80 % ved hjælp

⁵² [Den Europæiske Revisionsrets særberetning 02/2025](#): Luften i byerne er renere, men der er stadig for meget støj.

⁵³ [Mekanismen for videnskabelig rådgivning: "One Health governance in the EU"](#).

⁵⁴ Rådets henstilling 2023/C 220/01.

⁵⁵ EEA (2025): "[Risks of chemical mixtures for human health in Europe](#)".

⁵⁶ Se eksempler i [HEAL \(2025\): "Chemical pollution driving men's health crisis"](#): "Den sundhedsmæssige og økonomiske byrde er betydelig: De dermed forbundne omkostninger anslås til at overstige 15 mia. EUR årligt."

⁵⁷ EEA (2025): "[Mixtures of chemicals in Europe's rivers and lakes](#)" og S. Finckh m.fl. (2022): "[Endocrine disrupting chemicals entering European rivers: Occurrence and adverse mixture effects in treated wastewater](#)" (samt A. Pistocchi m.fl. (2022)): "[European scale assessment of the potential of ozonation and activated carbon treatment to reduce micropollutant emissions with wastewater](#)".

⁵⁸ COM(2019) 128 indeholder yderligere oplysninger: https://environment.ec.europa.eu/topics/water/surface-water_da.

af en økonomisk levedygtig og omkostningseffektiv metode ([LIFE PHARMA-DETOX](#)). Desuden har [RECOPHARMA](#)-projektet udviklet avancerede vandbehandlingsløsninger, der er alsidige, hurtige, effektive og billige.

Historisk og vedvarende forurening – det undervurderede problem. På trods af voksende bevidsthed om risiciene og de høje koncentrationer i miljøet af evighedsstoffer⁵⁹ er man kun lige begyndt at forstå det fulde omfang og de alvorlige konsekvenser af udbredt forurening fra per- og polyfluoralkylstoffer (PFAS) og andre persistente kemikalier. Især den udbredte forekomst af trifluoracetat (TFA)⁶⁰, som er et almindeligt nedbrydningsprodukt fra visse PFAS, er endnu ikke blevet tilstrækkeligt behandlet i overvågnings- og prognoserapporten om nulforurening. De seneste beslutninger om vandforurenende stoffer⁶¹, begrænsningen af PFAS i brandslukningsskum⁶² og det kommende arbejde vedrørende kemikalier (herunder arbejdet med den universelle begrænsning af PFAS)⁶³ samt anden nyligt vedtaget lovgivning vil kaste mere lys over problemets omfang og udbredelse i hele EU. Med hensyn til PFAS i drikkevand har Kommissionen undertegnet en aftale med Verdenssundhedsorganisationen (WHO)⁶⁴ om at vurdere den nyeste videnskabelige dokumentation for de potentielle sundhedsmæssige virkninger af relevante PFAS, herunder TFA, i drikkevand. Samtidig arbejdes der på en undersøgelse⁶⁵ for at analysere behandlingsteknikker og tilknyttede omkostninger i forbindelse med fjernelse af PFAS (herunder TFA) fra drikkevand. Der er også ved at blive foretaget en undersøgelse af PFAS i affaldsstrømme under hensyntagen til forbuddet mod PFAS i emballage og emballageaffald⁶⁶. På grundlag heraf vil Kommissionen overveje den bedste fremgangsmåde. Desuden vil der i forbindelsen med de foranstaltninger til afbødning, oprydning og støtte til alternativer til PFAS, der er bebudet i handlingsplanen for kemikalieindustrien⁶⁷ og EU-strategien for vandresiliens⁶⁸, blive taget fat på spørgsmålet på en helhedsorienteret måde i partnerskab med alle berørte parter.

Oprydning af miljøet – nulforurening gennem afhjælpning

Forebyggelse af forurening skal have højeste prioritet, men det er ikke altid muligt. Innovative og omkostningseffektive metoder til påvisning og afhjælpning af persistente og mobile forurenende stoffer såsom PFAS er i stigende grad tilgængelige på markedet ([SCENARIOS](#), [ZeroPM](#), [LIFE SOuRCE](#), [CHROMOFORA](#) og [PROMISCES](#)). Naturbaserede løsninger kan også bidrage til at reducere næringsstofforurening eller fjerne historisk metalforurening i flodsedimenter og jord ([LIFE NARMENA](#), [LIFE BELINI](#) og

⁵⁹ Se "[Zero pollution monitoring and outlook 2025](#)" og EEA Signals: 1) "[Treatment of drinking water to remove PFAS](#)", 2) "[PFAS contamination and soil remediation](#)" og 3) "[Leachate pollution from landfills](#)".

⁶⁰ Der blev [forelagt et forslag for ECHA i april 2025](#) om harmoniseret klassificering af TFA som Reprotox 1B og persistent, mobilt og toksisk eller meget persistent og meget mobilt (PMT/vPvM).

⁶¹ [Vandforurening: Rådet og Parlamentet indgår foreløbig aftale om ajourføring af listen over prioriterede stoffer i overflade- og grundvand.](#)

⁶² [Kommissionen begrænser anvendelsen af "evighedsstoffer" i brandslukningsskum.](#)

⁶³ ECHA (2025): [Per- og polyfluoralkylstoffer \(PFAS\)](#).

⁶⁴ WHO/ENV-bidragsaftale "Assessing health effects of PFAS in drinking water".

⁶⁵ Kontrakt "Analysis of treatment techniques: removal of specific pollutants and feasibility assessment of an EPR system for PFAS".

⁶⁶ Forordning (EU) 2025/40.

⁶⁷ COM(2025) 530.

⁶⁸ COM(2025) 280.

[LIFE POPWAT](#)). Naturbaserede løsninger til jordrensning er i stigende grad innovative og reducerer forureningen, men mindsker også omkostningerne ved dekontaminering ([POSIDON](#), [ARAGON](#) og [EDAPHOS](#)).

Det Europæiske Miljøagentur og Det Fælles Forskningscenter vil fortsat ajourføre **overvågnings- og prognoserapporten for nulforurening**⁶⁹ hvert andet år. Fremtidige udgaver vil i stigende grad drage fordel af den nyligt vedtagne lovgivningsmæssige ramme "ét stof, én vurdering". Den vil bidrage til at forbedre dataindsamling, integreret analyse og tidlig varsling af kemisk forurening samt etablere en permanent EU-dækkende bioovervågning af mennesker for at tilvejebringe et værdifuldt datasæt. Overvågnings- og prognosevurderingen vil fortsat have fokus på at spore fremskridt med hensyn til at nå 2030-målene, men kommende udgaver vil fremskrive fremskridt frem til 2040 og 2050 og gennemgå de eksisterende mål ud fra et videnskabeligt perspektiv for at afgøre, om der er behov for strengere eller yderligere mål for 2040. Arbejdet med overvågnings- og prognoserapporten om nulforurening vil også i højere grad blive afstemt med den igangværende eller planlagte nationale overvågning. Integrering af data og vurderinger, f.eks. fra Copernicus, kan også bidrage til **forenkling** ved at anvende digitale værktøjer og kunstig intelligens til at indsamle offentligt tilgængelige data i stedet for udelukkende at kræve, at medlemsstaterne indberetter.

Gennem dagsordenen for nulforurening vil Kommissionen undersøge mulighederne for **reduktion af administrative og lovgivningsmæssige byrder**. Dette vil ikke kun være retningsgivende for de lovgivningsmæssige revisioner såsom revisionen af REACH-forordningen eller revisionen af havstrategirammedirektivet, men også for arbejdet med delegerede retsakter og gennemførelsesretsakter. I forslagene til kemikalie- og miljøomnibuspakken⁷⁰ er der også udpeget en række forenklingsforanstaltninger i tilknytning til nulforureningsarbejdet. Kommissionen vil fortsat stressteste EU-lovgivningen også ud fra et nulforureningsperspektiv, f.eks. gennem et par kommende evalueringer og dialoger.

⁶⁹ Gennemført i tæt koordinering med [EU's indikatorramme for kemikalier](#).

⁷⁰ COM(2025) 526 og 531 og COM(2025) 980, 981, 982, 983, 984, 985 og 986.

Kommissionen vil:

- fortsætte med at støtte byer og regioner i deres nulforureningstiltag
- revidere REACH-forordningen for at forenkle og ajourføre den og samtidig sikre beskyttelse af miljøet og menneskers sundhed
- evaluere nitratdirektivet og direktivet om engangsplastprodukter
- fremlægge en helhedsorienteret husdyrstrategi og offentliggøre en rapport om industrielle emissioner i overensstemmelse med artikel 73 i direktivet om industrielle emissioner [senest i 2026]
- vurdere gennemførligheden af at indføre EU-mål for støjreduktion og støjgrænser i direktivet om ekstern støj [senest i 2029]
- gennemføre de forureningsrelaterede foranstaltninger i strategien for vandresiliens og havpagten
- gennemføre de PFAS-relaterede foranstaltninger, der er bebudet i handlingsplanen for kemikalieindustrien
- bidrage til at gennemføre EU's plan for hjerte-kar-sundhed og handlingsplanen for bekæmpelse af kræft gennem nulforureningsindsatser
- offentliggøre et arbejdsdokument fra Kommissionens tjenestegrene om EU-akvakulturens miljøpræstationer [senest i 2026] og om fremme af akvakulturens miljøfordele [senest i 2027] samt give relateret uddannelse til medlemsstaterne og akvakultursektoren.

4 STØTTE TIL OMSTILLINGEN TIL NULFORURENING

Kommissionen vil fortsat hjælpe medlemsstaterne med deres gennemførelsesbestræbelser med fokus på centrale forudsætninger: integration, investeringer og innovation. Kommissionen vil også fortsat fremme internationalt samarbejde om forebyggelse og reduktion af forurening og engagere sig i både multilaterale og bilaterale internationale samarbejdsindsatser.

4.1 Gennemførelse, investeringer og integration for at fremme forandring

Gennemførelse skal være en prioritet. I den seneste revision af gennemførelsen af miljøreglerne (EIR)⁷¹ – en periodisk rapport om status for gennemførelsen af EU's miljølovgivning og -politikker – udpeges de politikområder, hvor der er de største udfordringer med at gennemføre EU's miljølovgivning, nemlig: den cirkulære økonomi og affald, nulforurening, herunder kemikalier, natur og biodiversitet samt klimaindsats. Den indeholder eksempler på god praksis og kortlægger de udfordringer, der er i medlemsstaterne. Den indeholder anbefalinger til forbedringer og løsninger samt "prioriterede foranstaltninger"⁷². I EIR 2025 identificeres fem nøglefaktorer, der gør forskellen mellem god og dårlig gennemførelse. Disse er: 1) **integration af miljømål** i offentlige politikker gennem politiske dialoger og deling af gennemførelsesomkostningerne mellem interessenterne, 2) **finansiering**, 3) **administrativ kapacitet**, navnlig med henblik på at sikre korrekt planlægning og koordinering, 4) **digitale data** og 5) **offentlighedens rolle** i beslutningstagning på

⁷¹ COM(2025) 420 indeholder yderligere oplysninger: [revision af gennemførelsen af miljøreglerne](#).

⁷² Af de 96 prioriterede foranstaltninger, der anbefales til medlemsstaterne, vedrører 36 forureningsrelateret lovgivning (se bilag 1 til COM(2025) 420).

miljøområdet sammen med bedre adgang til domstolsprøvelse og klagemuligheder.

Alle interessenter – fra Kommissionen til medlemsstaterne, herunder regionale og lokale myndigheder, den private sektor, civilsamfundet og husholdninger – har en rolle at spille i miljøgennemførelsen. For at støtte en bedre gennemførelse og håndhævelse vil Kommissionen afholde **gennemførelsesdialoger**⁷³ baseret på de landespecifikke vurderinger og anbefalinger om prioriterede foranstaltninger i EIR og i politikspecifikke vurderinger⁷⁴. **Interessentplatformen for nulforurening** vil også spille en vigtig rolle, da den ledes i fællesskab med Regionsudvalget og navnlig drøfter udfordringer i forbindelse med gennemførelsen på regionalt og lokalt plan⁷⁵. Desuden vil dialogerne med interessenter, herunder virksomheder og civilsamfundet, fortsætte og dreje sig om "**realitetskontroller**" af, om EU-lovgivningen kan anvendes effektivt i praksis. Kommissionen vil også fortsat støtte medlemsstaterne ved at stille teknisk kapacitet og finansiering til rådighed⁷⁶ og ved at forenkle de lovgivningsmæssige rammer, eventuelt suppleret med håndhævelsesforanstaltninger. **LIFE-programmet**, som er EU's finansieringsinstrument for miljø, klimaindsats og omstilling til ren energi, har **hjulpet med at udbedre den manglende gennemførelse** ved at yde målrettet medfinansiering og teknisk bistand til støtte for specifikke foranstaltninger (f.eks. vedrørende spildevand, industrielle og landbrugsmæssige emissioner og forvaltning af kemikalier), styrke den administrative kapacitet og digitale værktøjer samt katalysere flerniveaustyring.

Finansiering er en vigtig forudsætning for gennemførelse. EIR 2025 indeholder en detaljeret analyse af behovene for investering og manglerne i gennemførelsen af EU's miljølovgivning, der beløber sig til 122 mia. EUR om året i EU, dvs. 0,8 % af EU's BNP⁷⁷. En nylig undersøgelse⁷⁸ viser, at omkostningerne ved ikke at handle langt overstiger investeringsomkostningerne med et anslået beløb for manglende gennemførelse på 180 mia. EUR om året, hvilket er meget mere end omkostningerne ved at udbedre den manglende gennemførelse. De anslåede manglende investeringer inden for forebyggelse og bekæmpelse af forurening samt vandbeskyttelse (som i vid udstrækning er knyttet til vand- og spildevandsinfrastruktur) beløber sig til 58 mia. EUR om året (eller 48 % af den samlede forskel). **EU-finansiering** spiller en vigtig rolle i at hjælpe med at udbedre den manglende gennemførelse. F.eks. fremsatte Kommissionen forslag til yderligere foranstaltninger i den seneste **midtvejsevaluering af samhørighedspolitikken**⁷⁹ for at tilskynde medlemsstaterne og regionerne til at investere i vandresiliens. Den vedtagne forordning⁸⁰ omfatter yderligere 10 % EU-finansiering og maksimalt 20 %

⁷³ Navnlig de strukturerede dialoger, der er blevet bebudet i forbindelse med strategien for vandresiliens.

⁷⁴ COM(2025) 2, COM(2025) 3 og tilhørende arbejdsdokumenter.

⁷⁵ [Zero Pollution Going Local | Det Europæiske Regionsudvalg](#).

⁷⁶ F.eks. gennem [TAIEX EIR Peer-to-Peer](#)-støtte, instrumentet for teknisk støtte inden for rammerne af det europæiske semester eller EIB's vandprogram og rådgivningsfacilitet for bæredygtig vandforvaltning, som annonceret i EU-strategien for vandresiliens.

⁷⁷ COM(2025) 420 og EIR-oversigten: <https://environment.ec.europa.eu/app/eir-dashboard-on-environmental-investment-needs-and-gaps>.

⁷⁸ "[Update of the costs of not implementing EU environmental law](#)".

⁷⁹ [En moderniseret samhørighedspolitik: Midtvejsgennemgangen](#).

⁸⁰ Forordning (EU) 2025/1914.

forfinansiering til investeringer i vandresiliens, herunder investeringer, der skal bidrage til at reducere vandforurening.

Renere miljø – finansiering af nulforurening

EU's investeringer har bidraget direkte eller indirekte til foranstaltninger, der er knyttet til opfyldelsen af målet om ren luft⁸¹. EU-finansiering er blevet stillet til rådighed for og anvendt med succes af medlemsstaterne ved direkte at støtte projekter for ren luft eller ved at indarbejde mål for ren luft i andre investeringer (f.eks. infrastruktur). Siden 2007 har EU investeret 84 EUR pr. person i store vandinfrastrukturer. Investeringerne i de centrale og østeuropæiske regioner har været meget højere, fra 100 EUR til over 300 EUR pr. person. Dette har ført til betydelige reduktioner af forurening og dermed forbedringer af vandkvaliteten. [Oversigten](#) "Towards zero pollution in regions" giver et overblik over disse forbedringer.

EU-finansiering til et renere miljø vil også være tilgængelig i fremtiden. I henhold til forslagene til **den nye flerårige finansielle ramme**⁸² er nulforureningsrelaterede investeringer en del af målet på 35 % for klima- og miljøudgifter. Dette giver mulighed for fortsatte og endnu stærkere synergier mellem udgifter til klimaneutralitet og/eller beskyttelse af biodiversitet og til nulforurening. Den foreslåede **Europæiske Fond for Konkurrenceevne** og den foreslåede **Europæiske Fond for Økonomisk, Social og Territorial Samhørighed, Landbrug, Landdistrikter, Fiskeri, Det Maritime Område, Velstand og Sikkerhed**, under hvilken medlemsstaterne skal udarbejde **nationale og regionale partnerskabsplaner**, vil bidrage til at beskytte, genoprette og forbedre miljøkvaliteten, herunder ferskvand, kyst, hav og jord, til at reducere forureningen, til at standse og vende tabet af biodiversitet og til at tackle forringelsen af terrestriske og marine økosystemer, samtidig med at klima- og vandresiliens øges. I **Horisont Europa**-forslagene for perioden 2028-2034 påpeges det, at det er nødvendigt at integrere miljøvidenskab i aktiviteterne for at forebygge skader på miljøet, holde det rent og genoprette sunde økosystemer. "Mod nulforurening af vand i EU" blev endvidere udpeget som et af de mulige moonshot-områder. Desuden vil **den fælles landbrugspolitik, den fælles fiskeripolitik og Den Europæiske Hav-, Fiskeri- og Akvakulturfond** samt **Regionaludviklings- og Samhørighedsfondene** fortsat bidrage til at opnå nulforurening.

Da EU-finansiering ikke er tilstrækkelig, er der også behov for betydelig national finansiering. I denne sammenhæng bør medlemsstaterne gøre bedre brug af **skatter, ordninger for udvidet producentansvar** og andre mekanismer for bedre at gennemføre **princippet om, at forureneren betaler**. Medlemsstaterne gør i øjeblikket ikke meget brug af miljøbeskatning⁸³. EIR 2025 og pakken om det europæiske semester 2024⁸⁴ anbefaler en reform af miljøskadelige subsidier. Medlemsstaterne kunne endvidere overveje, hvordan de kan styre virksomhedernes og forbrugernes valg, samtidig med at de tilfører skatteindtægter, der kunne anvendes til at afhjælpe investeringsunderskuddet. **Kvalitetskontrollen af princippet om, at forureneren betaler** giver værdifuld indsigt i, hvad der har fungeret, og konkluderer, at det at lade forureneren betale er en yderst effektiv måde at give prissignaler på, som gør miljøpolitikken mere effektiv, forudsat at den

⁸¹ [Clean-air tracking](#).

⁸² [EU's budget 2028-2034 – for et stærkere Europa](#) (COM(2025) 555, 565, 543, 560, 559 og 552).

⁸³ Se f.eks. "[Annual Report on Taxation](#) 2025".

⁸⁴ [Det europæiske semester 2024: Forårspakken](#).

retfærdige omstilling, konkurrenceevne og administrationsomkostninger indarbejdes korrekt i udformningen.

Frigørelse af private investeringer vil være afgørende for at opskalere den grønne omstilling. Kommissionen samarbejder med **Den Europæiske Investeringsbank-Gruppe** om at øge de offentlige og private investeringer i miljøet (f.eks. under strategien for vandresiliens) både i EU og globalt. Samarbejde med finansielle institutioner kan mobilisere mere privat finansiering gennem blandet finansiering og innovative modeller såsom strukturerede økosystemer for grønne og blå obligationer. Den forenklede **EU-ramme for bæredygtig finansiering** og udrulningen af **opsparings- og investeringsunionen** har også til formål at øge finansieringsmulighederne for EU's virksomheder. Tallene viser, at **EU-klassificeringssystemet** for bæredygtig finansiering tages i brug af et stigende antal investorer i nogle sektorer⁸⁵. **Aftalen om ren industri** vil yderligere mobilisere rene investeringer ved at styrke **Innovationsfonden** og foreslå en **industriel dekarboniseringsbank**. **Omnibus II-forordningen** vil ændre **InvestEU-forordningen** for at øge størrelsen af de finansielle garantier, som InvestEU kan yde til støtte for investeringer i udbredelse af ren teknologi, ren mobilitet, affaldsforebyggelse, -reduktion og genanvendelse. Disse bestræbelser vil uundgåeligt skabe sidegevinster for nulforurening. Som led i strategien for vandresiliens vil Kommissionen også oprette en investeringsaccelerator for vandresiliens og iværksætte et initiativ om grønne og blå korridorer til støtte for genopretningen. Dette vil støtte investeringer i renere vand.

Integrationen skal gå hurtigere og nå længere. Erfaringerne med gennemførelsen viser, at det er afgørende at sikre tilstrækkelig integration af miljøpolitikken i udviklingen og gennemførelsen af offentlige politikker, både forudgående og på en systematisk og tværgående måde. Det er endvidere afgørende, at der tages hensyn til miljøets indvirkning på de offentlige politikker, budgettet og økonomien. Derfor har en mere integreret, helhedsorienteret tilgang – f.eks. ved at samle myndigheder på tværs af politikområder eller regioner – en tendens til at give bedre resultater på lang sigt og være mere inkluderende, sammenhængende, effektiv og virkningsfuld. Dette er grunden til, at handlingsplanen for nulforurening fra 2021 indeholder flagskibsinitiativet "Fælles håndhævelse af nulforurening"⁸⁶, hvor det indledende arbejde blev udført i samarbejde med EU-netværket til gennemførelse og håndhævelse af miljølovgivning (IMPEL). Dette vil fortsætte i 2026. De strukturerede dialoger, der er planlagt med henblik på gennemførelsen af vandlovgivningen, vil søge at inddrage alle relevante dele af de nationale (og regionale) regeringer.

Renere transport – nulforureningsmobilitet

Dekarbonisering af transport medfører også fordele for luftkvalitet og støj. Markedsklare prototyper til detektering af støjende og forurenende køretøjer og til at reducere forurening gennem multifunktionelle barrierer og specialiserede belægninger ([NEMO](#)). Bedre

⁸⁵ [EU-klassificeringssystemets anvendelse i praksis](#).

⁸⁶ "Samle miljømyndigheder og andre håndhævelsesmyndigheder (f.eks. dem, der er ansvarlige for EU's transport-, energi-, landbrugs- og forbrugerbeskyttelseslovgivning) for at sætte gang i udvekslingen af bedste praksis og tilskynde medlemsstaterne til at udarbejde tværsektorielle efterlevelseshorizontplaner med henblik på nultolerance over for forurening på nationalt og grænseoverskridende plan."

byplanlægning og organisering af sidste kilometer-logistik bidrager også til at reducere CO₂, luftforurening og støj ([SENATOR](#) og [LIFE ASPIRE](#)). Innovative emissionsreduktionsteknikker og brændstoffer til transport på indre vandveje bidrager til at reducere luftforurening og drivhusgasemissioner under reelle forhold ([LIFE CLINSH](#)).

Renere landbrug – nulforureningslandbrug

Ændring af landbrugspraksis kan reducere forureningen betydeligt. **Luftforurening fra industrialiseret** kødproduktion (svin og fjerkræ) og **mejeribrug** kan reduceres med innovative teknologier og forvaltningsmetoder såsom adskillelse af affaldsstrømme og brug af robotter, reduktion af emissioner og omdannelse af oplagret husdyrgødning til handelsgødning, hvilket gør det muligt at lukke en bedrifts kvælstofkredsløb ([LIFE CMCD](#), [LIFE Green Ammonia](#), [LIFE Clean Air Farming](#), [Econutri](#) og [SOLACE](#)). Desuden er Kommissionen også i færd med at udarbejde en handlingsplan for gødning, som bl.a. vil se på effektiv anvendelse af gødning og genanvendte næringsstoffer, hvilket igen vil gavne bestræbelserne på at reducere forureningen fra brug af gødning. Innovative omstillingsveje mod mere bæredygtig plantebeskyttelse kan reducere omkostningerne til plantebeskyttelse, samtidig med at **pesticidforurening** af luft, vand og jord mindskes, og der produceres sundere fødevarer ([SPRINT](#)). Ved at samarbejde med landbrugere og organisationer om at identificere bæredygtige metoder til at håndtere **mikro- og nanoplast** har det været muligt samtidig at forbedre miljøet og landbrugets produktivitet ([PAPILLONS](#) og [MINAGRIS](#)).

Renere liv – nulforureningsbyggeri

Byudvikling med en ren og cirkulær infrastruktur kan reducere drivhusgasser, minimere affald og fremme bæredygtigt forbrug, samtidig med at forureningen mindskes. Ved at anvende et sorteret kloaksystem med "tre rør" muliggøres genanvendelse af vand og affald samt udvinding af energi og næringsstoffer ([RecoLab](#)). Brugen af naturlige materialer og udvikling af en digital tvilling af bygninger, der er udstyret med sensorer til overvågning af vitale parametre såsom fugtindhold, muliggør prædiktiv vedligeholdelse og giver en indikation af virkningerne af tekniske ændringer på bygningens ydeevne ([Build-in-Wood](#)).

Kommissionen vil:

- håndtere landespecifikke forureningsudfordringer i de strukturerede dialoger med alle medlemsstater, som er bebudet i strategien for vandresiliens
- sammen med IMPEL fortsætte udvekslingen af bedste praksis og tilskynde til tværsektorielle overholdelsestiltag.

4.2 Innovation og færdigheder til at styrke konkurrenceevnen

Innovation er drivkraften bag omstillingen til ren energi. Under den nuværende økonomiske krise er det vigtigt at yde målrettet støtte til industrien for at forblive konkurrencedygtig og bevare kritisk produktion i EU. Forenkling af de lovgivningsmæssige rammer vil være afgørende for at holde EU attraktivt for virksomheder. Som nævnt i konkurrenceevnekompasset er den grundlæggende årsag til den nuværende krise imidlertid manglende innovation i de seneste to årtier. Omhyggeligt udformede foranstaltninger til fremme af omstillingen til en ren og cirkulær økonomi kan ikke blot bidrage til at beskytte menneskers sundhed og miljøet, men også skabe de nødvendige forretningsmuligheder for innovativ og fremtidsorienteret teknologi til at styrke EU's langsigtede globale konkurrenceevne. Aftalen om ren industri støtter denne innovationsindsats gennem finansiering (gennem Innovationsfonden og InvestEU) eller specifikke initiativer såsom EU's

strategi for opstarts- og vækstvirksomheder⁸⁷. For så vidt angår forurening vil det nye innovationscenter for industriel omstilling og emissioner (INCITE)⁸⁸ identificere og evaluere modenhedsniveauet for innovative teknikker for at vise deres potentiale og fremme deres udbredelse i større skala. INCITE vil også analysere dekarbonisering, ressourceeffektivitet – herunder energi, råmaterialer og vand – mindre og sikrere brug af farlige kemikalier samt potentialet for cirkulær økonomi i innovative teknologier i en 360° miljøvurdering. Inspireret af INCITE vil Kommissionen også oprette "EU's innovations- og substitutionsknudepunkt(er)"⁸⁹ for at overvinde innovationsbarrierer og fremskynde udviklingen af sikrere og mere bæredygtige løsninger med særlig vægt på SMV'ernes behov. Den vil også undersøge samarbejdsbaserede tilgange til substitution af målrettede kemikalier. Rammen for kemikalier med iboende sikkerhed og bæredygtighed⁹⁰ vil blive integreret i innovationsknudepunkterne, som vil yde teknisk vejledning fra den tidlige innovationsfase.

Renere produkter og processer – innovationer inden for nulforurening

Bioøkonomiske innovationer såsom bionedbrydelig plastemballage, absorberende hygiejneprodukter eller biobaserede alternativer til fødevarerbakker samt nye netværksmodeller langs hele plastværdikæden i agrofødevarersektoren reducerer mængden af plastaffald betydeligt og dermed deponering og forurening ([Circpack](#), [EMBRACED](#), [FRESH](#) og [LIFE CLOOVER2](#)). En **innovativ tekstilpraksis** omdanner gamle bomuldstekstiler til bæredygtige fibre af høj kvalitet ved hjælp af mindre forurenende kemikalier ([TeKiDe](#)). Innovationspraksis inden for genanvendelse af farligt affald af **elektrisk og elektronisk udstyr** (WEEE) gør det muligt på sikker vis at genvinde rene polymerer, brom og antimontrioxid fra plast, hvilket understøtter et genanvendelsessystem med lukkede kredsløb og dermed bidrager til at mindske EU's afhængighed af importeret antimon ([PLAST2bCLEANED](#)). Innovative teknologier genvinder **ressourcer fra spildevand** (såsom biogødning, cellulose, bioplast, biomethan og en række tilsætningsstoffer til føde- og drikkevarer), hvilket reducerer driftsomkostningerne og miljøpåvirkningen fra spildevandsrensingsanlæg betydeligt og samtidig skaber nye forretningsmuligheder og arbejdspladser ([AFTERLIFE](#), [INCOVER](#), [SMART-Plant](#), [LIFE ENRICH](#) og [24Water](#)). **Innovative generatorer** inden for byggeri og grøn pleje i byerne reducerer emissionerne og leverer samtidig mindre, lettere og kraftigere bærbare strømforsyninger, der tiltrækker betydelige mængder finansiering fra private investorer ([LIFE CLEANAIRMM](#)). **Innovative fremdriftssystemer** tilbyder renere og mere cirkulære satellitopsendelsesteknologier ([HyImpulse](#) og [Pangea](#)).

EU's forskning og innovation har i mange år været grundlaget for denne omstilling og vil fortsat være det. Traditionelt har miljøforsknings- og demonstrationsprojekter om forebyggelse, bekæmpelse og afhjælpning af forurening været prioriteter i EU's forsknings- og LIFE-programmer.

I løbet af den nuværende flerårige finansielle ramme har **EU øget sin støtte** gennem finansieringsprogrammerne Horisont Europa og LIFE. For forskning og innovation er det specifikke mål "Rent miljø og nulforurening" med dedikerede instrumenter

⁸⁷ COM(2025) 270.

⁸⁸ Oprettet i forbindelse med det reviderede direktiv om industrielle emissioner (EU) 2024/1785, se [Det Europæiske Innovationscenter for Industriel Omstilling og Emissioner | INCITE](#).

⁸⁹ COM(2025) 530.

⁹⁰ Kemikalier og materialer med iboende sikkerhed og bæredygtighed. Revideret ramme (2025). JRC143022 ([i pressen](#)).

såsom EU-missionerne⁹¹ og -partnerskaberne⁹² særligt virkningsfulde, og det samme gør sig gældende for målet "At leve og arbejde i et sundhedsfremmende miljø", som omhandler miljøeksponeringers indvirkning på menneskers sundhed. Forskning og innovation, der tackler forurening, er også indarbejdet i hele programmet.

Mange **Horisont 2020-** og **Horisont Europa-projekter har støttet og støtter fortsat indsatsen for nulforurening**⁹³, navnlig sygdomsforebyggelse og sundhedsfremme, vandanvendelse og -forvaltning, luft-, ferskvands- og jordkvalitet, beskyttelse af havmiljøet, udvikling af kemikalier og materialer med iboende sikkerhed og bæredygtighed, cirkularitet, landbrug, fødevarer-systemer (herunder gennem Food 2030-initiativet og vejen mod fødevarer-systemer, der ikke forurener), industriel innovation, bioøkonomi, transport, energi, miljøovervågning og -observation. De miljømæssige sidegevinster ved forskning og innovation inden for klimaindsatsen resulterer ofte i forebyggelse og reduktion af forurening og beskytter dermed biodiversiteten og de naturlige økosystemer. Et eksempel er en særlig indkaldelse i 2024 under EU-missionen "Klimaneutrale og intelligente byer" med fokus på at skabe byer med nulforurening, som tiltrak over 100 forslag⁹⁴.

LIFE-programmet fortsætter med at være drivkraft for demonstration, udbredelse og politisk implementering af rene løsninger på tværs af medlemsstaterne. LIFE supplerer Horisont Europa ved at mindske risikoen ved markedsnære løsninger og støtte deres udbredelse blandt myndigheder, forsyningsselskaber og SMV'er. Gennem pilotprojekter og storstilede demonstrationer, forbedring af forvaltningen, kapacitetsopbygning og målrettet politisk støtte bidrager LIFE til at gøre grøn innovation til reproducer- og investerbar nulforureningspraksis i hele Unionen og dens nabolande. Siden 2014 har mere end 170 LIFE-projekter med 400 mio. EUR i EU-finansiering tacklet luft-, vand- og jordforurening, hvilket har givet målbare resultater på stedet og bidraget til EU's lovgivning og standarder⁹⁵. Også i fremtiden vil EU-finansiering spille en vigtig rolle, da alle centrale LIFE-elementer er medtaget i forslaget om Den Europæiske Fond for Konkurrenceevne.

Et vigtigt fremtidigt innovationstema vil være oprydning af historisk og nedarvet forurening. Overvågning af vand og jord viser det høje antal forureningshotspots i hele EU⁹⁶. Gennemførelsen af den nye jordovervågningslov og forordningen om naturgenopretning vil i nogen grad bidrage til at afhjælpe dette. I denne sammenhæng har naturbaserede løsninger og bioremediering potentiale til at levere omkostningseffektive løsninger. Det offentlig-private initiativ til at opnå et teknologisk gennembrud inden for gennemførlige og økonomisk overkommelige

⁹¹ "En jordpagt for Europa", "Genopretning af vores oceaner og farvande" og "Klimaneutrale og intelligente byer".

⁹² Partnerskab for vurdering af risici for kemikalier (PARC) eller Water4All – vandsikkerhed for planeten.

⁹³ [Horisontprojekter, der støtter handlingsplanen for nulforurening](#).

⁹⁴ Selv om den kun var i stand til at finansiere fire udvalgte projekter med i alt 20 mio. EUR.

⁹⁵ [LIFE-projektportefølje – oversigt](#) (2014 og frem).

⁹⁶ [Zero pollution monitoring and outlook 2025](#).

metoder til påvisning og oprydning af PFAS og andre persistente kemikalier vil sigte mod at fremme udviklingen af sådanne løsninger⁹⁷.

Der findes digitale løsninger for nulforurening⁹⁸, men hindringerne for deres udbredelse skal overvindes. Det europæiske net "Living Labs" (ENoLL) har fremsat en række anbefalinger⁹⁹ om levende laboratorier for nulforurening, som kan bidrage til at øge udbredelsen af digitale løsninger. Der opstår nye muligheder ved at kombinere data, f.eks. fra jordobservation, med kunstig intelligens og modellering. Nye Copernicus Sentinel-satellitter vil levere mere nøjagtige og rettidige data, f.eks. om luftkvalitet og emissioner. **Destination Earth¹⁰⁰** og, i tæt synergi med det kommende havobservationsinitiativ og retsaken om havet, **Digital Twin of the Ocean** har til formål at støtte sådanne banebrydende værktøjer til bl.a. at håndtere forureningsrelaterede spørgsmål. Europa-Kommissionens Fælles Forskningscenter (JRC) bidrager også til arbejdet på dette område med havforureningsmodeller, der anvendes i perspektiverne for nulforurening.

Renere miljø – nulforurening gennem jordobservation og digitale tvillinger

Copernicus, jordobservationskomponenten i EU's rumprogram, har muliggjort udviklingen af flere forretningsløsninger for nulforurening. Udnyttelse af jordobservation, kunstig intelligens og maskinlæring kan i væsentlig grad forbedre miljøovervågningen af luft-, hav- og ferskvandskvalitet, jordkvalitet, jordforringelse og skovrydning samt af virkningerne i forsyningskæden (**Orbify**). Det har også muliggjort udviklingen af en platform til håndtering af forureningskriser, som overvåger floder, reservoirer og byområder og hjælper lokale myndigheder med at spore forurening og reagere hurtigt på forureningshændelser (**Azulfy**). Andre digitale platforme mobiliserer borgerne til at identificere og indberette ulovlige affaldssteder i deres lokalsamfund i realtid, hvilket bidrager til at øge bevidstheden og støtte en hurtig lokal indsats (**WasteNoTime**). Disse værktøjer hjælper også de erhvervsdrivende med at bevæge sig i retning af nulforurening. **Smart farming** applikationer kan reducere forureningen og spare omkostninger ved at hjælpe landbrugerne med at matche landbrugsinput (gødning, pesticider og vand) med, hvad afgrøderne faktisk har brug for (**SQAT**, **DINOSAR** og **TerraMetallum**). Optimering af driften af **lufthavne og flyveveje** hjælper med at reducere støj, brændstofforbrug samt luft- og drivhusgasemissioner (**EDGAR** og **VITOLMINS**). Tjenester til bedre geoteknisk og miljømæssig overvågning af **mineaktiviteter** gennem hele livscyklussen fra efterforskning til lukning bidrager til at forbedre den operationelle sikkerhed og effektivitet, samtidig med at mineoperatørerne får mulighed for at begrænse forurening og affald og fremme en mere cirkulær anvendelse af materialer (**MOSMIN** og **TerraEye**).

Digitaliseringen afhænger af tilgængeligheden og anvendeligheden af data af høj kvalitet. Flere projekter fremmer miljødatabaserede tjenester med vægt på betydningen af nulforurening for at fremskynde gennemførelsen¹⁰¹. Talrige pilotprojekter om intelligente lokalsamfund er også blevet lanceret i et forsøg på at

⁹⁷ Initiativet vil blive støttet af forskningsprojekter, f.eks. EU-missionen "En jordpagt for Europa" (2025-indkaldelsen om dedikerede levende laboratorier til jordrensning).

⁹⁸ SWD(2021) 140.

⁹⁹ [ENoLL-anbefalinger 2023](#).

¹⁰⁰ [Destination Earth \(DestinE\) – digital model af jorden](#) og [European Digital Twin of the Ocean \(European DTO\)](#).

¹⁰¹ "Dataområde for et bæredygtigt grønt Europa" ([SAGE-projektet](#)) eller det tidligere [Green Deal Data Space GREAT-projektet](#).

indsamle data om nulforurening i byer¹⁰². Et vigtigt instrument til at forbedre tilgængeligheden af data om forurening er den nye retlige ramme "**Et stof, én vurdering**", der bl.a. etablerer en fælles dataplatform¹⁰³ og en "one-stop-shop" for adgang til data om kemikalier. Kommissionen er også i færd med at udarbejde en "handlingsplan for digitalisering af vandsektoren" for at øge bevidstheden om denne udvikling og støtte den på en mere systematisk måde. **Digitale værktøjer kan også hjælpe forbrugere og borgere med at træffe miljøvenlige valg**, der støtter nulforureningsmålene. Borgerne ønsker i stigende grad at vide, hvor ren den luft, de indånder, er, eller om visse produkter indeholder farlige kemikalier.

Rene produkter – valg af nulforureningsalternativer

En række brugervenlige forbrugerapps gør det muligt at identificere produkter, der undgår brug af kemikalier med farlige egenskaber ([Yuka](#), [ToxFox](#), [KEMILUPPEN](#), [CheckED yourself](#) og [SIN List](#)). Nogle apps fokuserer på en række dagligdagsprodukter såsom fødevarer, kosmetik, produkter til personlig pleje, legetøj, møbler, tæpper, sportssko, tekstiler og elektroniske enheder. Andre ser på farlige egenskaber, herunder hormonforstyrrende kemikalier, og foreslår substitutionsmuligheder eller giver personlige anbefalinger til hjemmemiljø, livsstil og hverdagsvaner. Disse apps bidrager til innovation og øger forbrugernes (og dermed virksomhedernes) bevidsthed om uønskede kemikalier.

Manglen på kvalificeret arbejdskraft og uddannelse hæmmer den grønne omstilling. Der er en udbredt mangel på grønne kompetencer, især i SMV'er og i nøglesektorer såsom byggeri, transport, affaldshåndtering, energi og ingeniørvirksomhed. Den digitale og den grønne omstilling, der driver beskæftigelsestendenserne frem til 2035, kræver, at mennesker i alle aldre og på tværs af forskellige fagområder udvikler nye kompetencer¹⁰⁴. Manglen på grønne kompetencer i arbejdsstyrken giver årsag til stigende bekymring. Uddannelse og omskoling formår stadig ikke at følge med efterspørgslen¹⁰⁵. Ud over generelle tiltag til støtte for grønne kompetencer gennem pagten for færdigheder¹⁰⁶ (f.eks. det regionale partnerskab ledet af det europæiske netværk af kemiregioner under pagten for færdigheder)¹⁰⁷ iværksætter Kommissionen særlige initiativer i forbindelse med EU-strategien for vandresiliens (såsom den vandintelligente industrielle alliance og det europæiske vandakademi) som vil omfatte de kompetencer, der er nødvendige for at opnå nulforurening.

Kapaciteten i miljøforvaltningerne i medlemsstaterne er allerede lav, og denne situation vil blive forværret, medmindre der gribes ind. Den offentlige sektor står over for en aldrende arbejdsstyrke og en kvalifikationskløft, navnlig på tekniske områder såsom bekæmpelse af forurening, vandbehandling og -forvaltning samt

¹⁰² [Det europæiske dataområde for intelligente fællesskaber](#), se StiD-, IPPCP- og Geo4Water-pilotprojekterne.

¹⁰³ [Forordning \(EU\) 2025/2455](#).

¹⁰⁴ Cedefop (2023) "[Skills in Transition – the way to 2035](#)" og OECD (2023) "[Assessing and Anticipating Skills for the Green Transition: Unlocking Talent for a Sustainable Future, Getting Skills Right](#)".

¹⁰⁵ [Employment and Social Developments in Europe \(Beskæftigelsesmæssige og sociale udviklingstendenser i Europa\) 2024](#).

¹⁰⁶ Såsom Rådets henstilling om [læring med henblik på den grønne omstilling og bæredygtig udvikling](#).

¹⁰⁷ Under pagten for færdigheder har et regionalt partnerskab ledet af det europæiske netværk af kemiregioner som primært mål at bistå regionerne med at navigere i de udfordringer, som industriens omstilling til grønne og digitale praksisser medfører.

med hensyn til digitale færdigheder. EIR har fremhævet, at dette vil være afgørende for gennemførelsen af EU-lovgivningen i praksis¹⁰⁸.

Kommissionen vil:

- finansiere prioriterede projekter i arbejdsprogrammerne for 2026 og 2027 under [Horisont Europa](#) og LIFE
- fremskynde og opskalere kemisk innovation ved hjælp af frivillige EU-knudepunkter for kemikalieinnovation (som fastsat i handlingsplanen for kemikalieindustrien)
- udarbejde en "handlingsplan for digitalisering af vandsektoren" [senest i 2026], som bebudet i EU-strategien for vandresiliens.

4.3 Internationalt samarbejde – fremme af verdensomspændende forandring for nulforurening

Internationale multilaterale bestræbelser på at bevæge sig mod en forureningsfri verden har gjort betydelige og stabile, om end til tider langsomme, fremskridt. En historisk beslutning er oprettelsen af **Det Mellemstatslige Videnskabspolitiske Panel om Kemikalier, Affald og Forebyggelse af Forurening** (ISPCWP) i juli 2025. Dette, sammen med nylige aftaler som **den globale ramme for kemikalier og multilaterale miljøaftaler**, hæver yderligere barren for bekæmpelse af forurening og sætter håndteringen heraf på linje med indsatsen for at bekæmpe klimaændringer og tab af biodiversitet. Forhandlingerne om **den globale plasttraktat** vil fortsætte, og EU vil sigte mod en ambitiøs aftale, der går videre end affaldshåndtering og adresserer hele plastens livscyklus. Eksisterende globale og/eller UNECE-instrumenter som f.eks. **Minamata-, Basel-, Rotterdam- og Stockholmkonventionerne** samt **Göteborgprotokollen** gennemføres løbende for at skabe lige vilkår for et stigende antal kemikalier og forureningskilder.

Den globale biodiversitetsramme fastsætter målet om at reducere forureningen til niveauer, der ikke er skadelige for biodiversiteten¹⁰⁹. De nationale EU-mål, der i 2024 blev meddelt konventionen om biologisk mangfoldighed med henblik på at gennemføre den globale biodiversitetsramme, bygger på handlingsplanen for nulforurening. De fremskridt, der gøres med hensyn til at nå disse mål, og de foranstaltninger, der træffes for at gøre det, vil blive rapporteret af de kontraherende parter til konventionen i 2026.

For så vidt angår luftforurening samler **Global Methane Pledge**¹¹⁰ 159 deltagende lande og Europa-Kommissionen i bestræbelserne på at nå målet om at reducere metanemissionerne til 30 % under 2020-niveauet inden 2030.

Renere planet – nulforurening gennem samarbejde

[Minamatakonventionen](#) har været meget vellykket med at eliminere kviksølvforurening på verdensplan. I 2023 blev partskonferencen enig om at forbyde fem kategorier af kviksølvholdige lyskilder samt batterier, afbrydere, relæer og kosmetik. I 2025 lykkedes det

¹⁰⁸ COM(2025) 420.

¹⁰⁹ [Mål 7](#).

¹¹⁰ <https://www.ccacoalition.org/news/factsheet-2024-global-methane-pledge-ministerial> ved hjælp af [Copernicus Methane Hotspot Explorer](#).

at nå til enighed om et globalt forbud mod kviksølv i tandamalgam. Disse globale beslutninger understøtter yderligere beskyttelsen af folkesundheden og miljøet mod de skadelige virkninger af kviksølv.

Kommissionen vil fortsat samarbejde med medlemsstaterne for at sikre, at disse multilaterale aftaler gennemføres tilfredsstillende. Navnlig i forbindelse med oprettelsen af ISPCWP vil det være vigtigt at gøre det operationelt og blive enige om et arbejdsprogram, der matcher dets ambitioner og supplerer arbejdet i de mellemstatslige paneler for klimaændringer samt biodiversitet og økosystemtjenester. Et globalt forureningsperspektiv ville være det ideelle udgangspunkt for at identificere omfanget af og de prioriterede områder for global indsats. EU vil også fortsat arbejde tæt sammen med de naboer, som den deler havregion¹¹¹ eller grænseoverskridende floder med. I den forbindelse er det afgørende at fremhæve EU's støtte¹¹² til **Vestbalkan og andre udvidelseslande**, da mange af disse økonomier har stærkt forurenende industrier og underudviklede vand- og affaldshåndteringsinfrastrukturer. Disse udfordringer resulterer også i grænseoverskridende forurening, som direkte påvirker de omkringliggende EU-medlemsstaters evne til at nå deres mål¹¹³.

Kommissionen vil også fortsat arbejde med forebyggelse og bekæmpelse af forurening i de bilaterale drøftelser med sine partnere rundt omkring i verden. I denne sammenhæng giver **rene handels- og investeringspartnerskaber** mulighed for at skabe synergier mellem klima- og forureningspolitikker.

Kommissionen vil:

- fortsætte arbejdet med gennemførelsen af multilaterale miljøaftaler, som EU har tilsluttet sig
- føre an i gennemførelsen af det nye Mellemstatslige Videnskabspolitiske Panel om Kemikalier, Affald og Forebyggelse af Forurening.

5 Konklusioner og næste skridt

I maj 2021 indledte EU en banebrydende rejse mod nulforurening, som bidrager til Europas langsigtede bæredygtige konkurrenceevne og modstandsdygtighed. Denne midtvejsevaluering fremhæver de fremskridt, der er gjort med hensyn til at nå 2030-målene, med betydelige reduktioner i luftforurening, anvendelse af pesticider og plastforurening i havet. Der er dog stadig udfordringer, især inden for affaldshåndtering, mikroplast, støj og næringsstofforurening.

Omstillingen til en nulforureningsøkonomi er både gennemførlig på lang sigt og økonomisk fordelagtig – hvis den styres af inkluderende og fremsynede politikker og støttes af tilstrækkelig finansiering fra en række kilder.

¹¹¹ Se f.eks. Middelhavspagten (JOIN(2025) 26).

¹¹² COM(2024) 146.

¹¹³ Se "[Scenario analysis of PM_{2.5} and ozone impacts on health, crops and climate with TM5-FASST: A case study in the Western Balkans](#)" og [JRC-undersøgelsen](#), som viser, at en tilpasning af det vestlige Balkan til målene i handlingsplanen for nulforurening vil resultere i et højt cost-benefit-forhold, hvilket understreger behovet for at reducere luftforureningen.

Som led i den politiske dagsorden for 2024-2029 vil **Kommissionen bidrage til at gennemføre de politikker, der ligger til grund for den grønne og den digitale omstilling**, hvor dekarbonisering, klimatilpasning, cirkularitet, beskyttelse af biodiversitet, vandresiliens og nulforurening går hånd i hånd med One Health-tilgangen, som understøttes af en konkurrencedygtig, modstandsdygtig og inklusiv cirkulær økonomi.

Som næste skridt vil Kommissionen fokusere på gennemførelsen af den vedtagne lovgivning og politik, herunder **strategien for vandresiliens, havpagten og handlingsplanen for kemikalieindustrien**.

Den nye **EU-plan for hjerte-kar-sundhed** fremmer forebyggende tiltag i overensstemmelse med One Health og bidrager dermed til bedre sundhedsresultater for mennesker og økosystemer. **EU's bioøkonomistrategi** og den **planlagte retsakt om cirkulær økonomi** indgår i den bredere indsats for bedre at integrere cirkularitetsprincipper i offentlige politikker for at sikre en omkostningseffektiv, ressourceeffektiv og retfærdig omstilling.

For så vidt angår gennemførelsen af **aftalen om ren industri og konkurrenceevnekompasset** vil Kommissionen knytte klimamålene tæt sammen med de sidegevinster, der følger af at reducere forureningen, sikre et ikke-toksisk miljø, fremme bæredygtig økonomisk vækst og skabe et indre marked for sekundære råmaterialer og affald.

Kommissionen vil gøre status over fremskridtene med regelmæssige ajourføringer af overvågnings- og prognoserapporten om nulforurening (i øjeblikket planlagt til 2026 og 2028) og vil analysere mulighederne for at fremme omstillingen til ren energi frem mod 2040 ved at supplere klimamålene for 2040 med realistiske og ambitiøse forureningsmål, som et stærkt bidrag til dens lovgivningsmæssige gennemførelsesdagsorden.

Fremskridt med nulforurening er et afgørende skridt i retning af en sundere, mere bæredygtig og modstandsdygtig fremtid. Ved at prioritere en ren og cirkulær konkurrenceevne og fremme miljøvenlig praksis er det muligt at sikre et modstandsdygtigt og velstående Europa for kommende generationer.