



Rådet for
Den Europæiske Union

Bruxelles, den 13. december 2022
(OR. en)

15979/22

ENV 1300
CLIMA 672

FØLGESKRIVELSE

fra:	Martine DEPREZ, direktør, på vegne af generalsekretæren for Europa-Kommissionen
modtaget:	8. december 2022
til:	Thérèse BLANCHET, generalsekretær for Rådet for Den Europæiske Union

Komm. dok. nr.:	COM(2022) 674 final
Vedr.:	RAPPORT FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET, RÅDET, DET EUROPÆISKE ØKONOMISKE OG SOCIALE UDVALG OG REGIONSUDVALGET Første overvågnings- og perspektivrapport om nulforurening "Veje til renere luft, vand og jord i Europa"

Hermed følger til delegationerne dokument COM(2022) 674 final.

Bilag: COM(2022) 674 final



Bruxelles, den 8.12.2022
COM(2022) 674 final

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

Første overvågnings- og perspektivrapport om nulforurening

”Veje til renere luft, vand og jord i Europa”

1. INDLEDNING

Ren luft, rent vand og ren jord i et modstandsdygtigt og sundt naturligt miljø er afgørende for et sundt liv. Den isolation, der blev påtvunget som følge af covid-19-pandemien, gav paradoksalt nok en ny indsigt i værdien af et rent og biologisk mangfoldigt miljø. I dag har Ruslands krig mod Ukraine og den deraf følgende energikrise og økonomiske krise, genopretningsindsatsen efter covid-19-pandemien og de klimaskabte oversvømmelser, hedebølger og tørke utvivlsomt forstærket de udfordringer, som EU står over for, herunder udfordringen med at mindske forureningen.

Den mellem- og langsigtede køreplan, der er fastlagt i den europæiske grønne pagt og bekræftet i det ottende miljøhandlingsprogram frem til 2030, som fastsætter prioriterede mål for 2050¹, er fortsat gældende. I overensstemmelse med 2050-målet om klimaneutralitet omfatter den ambitionen om nulforurening for et giftfrit miljø². EU's handlingsplan "Mod nulforurening for luft, vand og jord"³ og kemikaliestrategien med bæredygtighed for øje⁴ indeholder en vision for 2050⁵, kvantificerede 2030-mål og konkrete tiltag, der skal bane vejen for, at EU kan opnå nulforurening samt opfylde sine klima- og naturgenopretningsmål⁶. Kommissionen har fremsat en række relevante forslag, senest for at revidere luftkvalitetsdirektivet⁷ og direktivet om rensning af byspildevand⁸ og for at ajourføre listen over vandforurenende stoffer i henhold til vandrammedirektivet⁹ samt et forslag til emissionstypegodkendelse af motorkøretøjer (EURO 7)¹⁰. Betydningen af at reducere forureningen som et middel til at forbedre menneskers sundhed understreges i den europæiske kræfthandlingsplan¹¹.

Denne integrerede overvågnings- og perspektivrapport om nulforurening er en integrerende del af overvågningsrammen i det ottende miljøhandlingsprogram¹², hvori der fastsættes nøgleindikatorer for hvert prioriteret mål og andre sektorspecifikke overvågningsværktøjer, f.eks. for klimaændringer, biodiversitet¹³ og cirkulær økonomi¹⁴, med henblik på at give et detaljeret og sammenhængende billede. Det overordnede mål med denne rapport er at præsentere fremskridtene med og udsigterne for de seks mål, der blev vedtaget i handlingsplanen for nulforurening, ved også at fremhæve de eksisterende mangler. I rapporten besvares spørgsmål som: Hvor forurenede er EU? Hvad er tendenserne i de seneste år? Kan vi nå 2030-målene for nulforurening?

¹ Se artikel 2, stk. 1, i afgørelse (EU) 2022/591.

² Se artikel 2, stk. 2, litra d), i afgørelse (EU) 2022/591.

³ COM(2021) 400.

⁴ COM(2020) 667.

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 COM(2020) 380.

⁷ COM(2022) 542.

⁸ COM(2022) 541.

⁹ COM(2022) 540.

¹⁰ COM(2022) 568.

¹¹ COM(2021) 44.

¹² COM(2022) 357.

¹³ Se [videncentret for biodiversitet](#)

¹⁴ COM(2018) 29 og SWD(2018) 17 (i øjeblikket under revision).

Dette vil understøtte en bedre forvaltning med hensyn til forurening, navnlig ved at:

- give ny, relevant indsigt
- overvåge, om gennemførelsen af politikker er på rette spor
- analysere synergier og afvejningen mellem forskellige EU-politikker
- bidrage til at omsætte "tidlig varsling" til anbefalinger om forurenende stoffer, der giver anledning til stigende bekymring, på grundlag af de seneste forskningsresultater.

I rapporten afsløres også en række mangler, som vil blive afhjulpet i de kommende år. Disse omfatter vanskeligheder med at vurdere jordforurening på grund af manglen på en retlig ramme på EU-plan for overvågning og rapportering, hvilket vil blive taget op i den kommende lovgivning om jordbundens sundhed og skovovervågning, samt udfordringen med at kombinere vanskeligt sammenlignelige data, der stammer fra forskellige videnskabelige kilder eller projekter, i et integreret billede. En anden udfordring er at forbedre udvekslingen og anvendelsen af de senest tilgængelige data, så de overholder FAIR-princippet (data, der er søgbare, tilgængelige, interoperable og genanvendelige)¹⁵. Der foreligger næsten realtidsdata for luftpolitikken, men data til vurdering af vand- og havmiljøet er ofte forældede og ufuldstændige, selv om der foreligger mere ajourførte data på nationalt plan¹⁶. Dette spørgsmål behandles delvist i de seneste forslag om overvågning af og rapportering om forurenende stoffer fra overfladevand og grundvand, men disse forslag skal suppleres med fremtidige revisioner af relevant vand- og havlovgivning.

Rapporten er det politiske resumé af den overvågningsrapport, der er udarbejdet af Miljøagenturet, og som integrerer de mest relevante tidligere og aktuelle data på tværs af alle forureningsområder, der overvåges på EU-plan¹⁷, samt den perspektivrapport, der blev koordineret af Kommissionens Fælles Forskningscenter¹⁸. Resultaterne af modellerne og fremsynsundersøgelserne er baseret på en vurdering af de forventede forureningsreduktioner, der følger af centrale, herunder nyligt fremsatte, politiske initiativer på EU-plan. Informationskilderne til denne første rapport om perspektiverne for "nulforurening" omfatter den tredje rapport om perspektiverne for ren luft¹⁹, perspektivvurderinger af støj²⁰, næringsstoffer, forbrug og produktion samt de vigtigste

¹⁵ Se [her](#).

¹⁶ Navnlig rapporteringscyklusserne i vandrammedirektivet og havstrategirammedirektivet er utilstrækkelige med henblik på politikudformning og -gennemførelse, og denne utilstrækkelighed forværres af forsinkelser i de medlemsstater, der udarbejder disse rapporter. Ved udgangen af oktober 2022, dvs. mere end seks måneder efter fristernes udløb, var der 14 medlemsstater (BE, BG, CY, DK, EL, ES, HR, IE, LT, MT, PL, PT, RO og SI), der manglede at indberette deres tredje vandområdeplaner i henhold til vandrammedirektivet, og 12 medlemsstater (BG, CY, DK, EE, EL, ES, HR, IE, LV, LT, MT og SI), der manglede at indberette deres havstrategier i henhold til havstrategirammedirektivet.

¹⁷ Miljøagenturet — Overvågning af nulforurening: <https://www.eea.europa.eu/publications/zero-pollution/zero-pollution>.

¹⁸ [JRC \(2022\): "Perspektiverne for nulforurening"](#)

¹⁹ COM(2022) 673.

²⁰ EEA (2022): "Perspektiverne for 2030 — Kan antallet af personer, der påvirkes af støj fra transport, reduceres med 30 %?".

resultater i den nylige rapport om perspektiverne for nulforurening²¹. Desuden er resultaterne af EU's forskningsprogrammer blevet sammenfattet i en nylig rapport²², der omfatter en række EU-finansierede projekter, som yder værdifuld støtte og innovative løsninger til videnbasen om nulforurening.

2. OVERVÅGNING AF NULFORURENING

Dette kapitel opsummerer kort resultaterne af overvågningen af nulforurening. I kapitlet fokuseres på de hidtidige fremskridt og på, hvor langt man er fra at nå 2030-målene.

2.1. Nulforurening og sundhed

2030-målene for nulforurening og sundhed²³

I henhold til EU-retten og ambitionerne i den grønne pagt og i synergi med andre initiativer bør EU senest i 2030 have reduceret **luftforureningens konsekvenser for sundheden** (for tidlige dødsfald) med mere end **55 %** og **den andel af befolkningen, der er kronisk forstyrret af transportstøj, med 30 %**.

Der er gjort konkrete fremskridt med at reducere de sundhedsskadelige konsekvenser af luftforurening (såsom hjertesygdomme, kræft og luftvejssygdomme) med 45 % i forhold til 2005-niveauet. Derimod har de sundhedsskader, der er forbundet med **støjforurening**, såsom risikoen for hjerte-kar-sygdomme, søvnforstyrrelser og gener²⁴, været ret stabile siden 2012.

Den generelt høje grad af overholdelse af EU's standarder for forurening af drikkevand og badevand (henholdsvis > 99 % og > 93 %) er opmuntrende. Hvad angår de sundhedsmæssige virkninger af anvendelsen af kemikalier, er brugen af visse alternative kemikalier, der udgør en lignende risiko, støt stigende, selv om niveauet for visse kemikalier er faldende. Til trods for de fremskridt, der er gjort, er over 10 % af de for tidlige dødsfald i EU hvert år stadig relateret til miljøforurening²⁵. Dette skyldes hovedsagelig høje niveauer af luftforurening, men også støjforurening og eksponeringen for kemikalier, som sandsynligvis er undervurderet²⁶. Forureningen er ikke ligeligt fordelt i hele EU. Sårbare personer, herunder børn, ældre og personer, der lider af astma eller andre luftvejssygdomme eller hjerte-kar-sygdomme, er mere følsomme over for

²¹ [FORENV-rapport 2021](#).

²² "Horizon projects supporting the zero pollution action plan". [Rapport](#) offentliggjort af Kommissionen (DG for Forskning og Innovation) i oktober 2022.

²³ Se bilag 2 til COM(2021) 400 for nærmere detaljer.

²⁴ [Miljøagenturet \(2022\)](#): "Health impacts of exposure to noise from transport".

²⁵ Se [her](#).

²⁶ Kun undervurdering af et begrænset antal risikofaktorer tages i betragtning, og der tages f.eks. ikke højde for de reelle sundhedsrisici, der er forbundet med eksponering for kemikalier. Der arbejdes for øjeblikket med dette inden for Horisont Europa-partnerskabet for risikovurdering af kemikalier ([PARC](#)).

eksponering for forurening, og personer i lavere socioøkonomiske grupper er generelt også udsat for højere forureningsniveauer²⁷.

Nedarvet forurening, f.eks. fra forurenede arealer, er dyrt at fjerne, fordi forurenere ofte ikke er ansvarlig, ukendt eller ikke i stand til at betale for oprydning. Dette understreger betydningen af at undgå forurening fra første færd og benytte mindre farlige kemikalier. Vi skal lære af fortiden og være ekstra opmærksomme på at tackle forurenende stoffer, der giver anledning til stigende bekymring, navnlig dem, der stammer fra lægemidler og antimikrobielle stoffer, "for evigt og altid"-kemikalier (såsom per- og polyfluorede alkylstoffer, PFAS), hormonforstyrrende stoffer og mikroplast. Vi skal også indføre foranstaltninger til håndtering af de sundhedsmæssige virkninger af blandinger af kemikalier og deres kombinerede virkninger, f.eks. på luftkvaliteten indendørs²⁸.

Kommissionen behandler disse spørgsmål på tværs af en lang række initiativer, navnlig handlingsplanen for den cirkulære økonomi (f.eks. mikroplast), kemikaliestrategien for bæredygtighed (f.eks. PFAS og revisionen af reglerne om klassificering, mærkning og emballering af kemikalier²⁹ samt revisionen af REACH-forordningen³⁰), handlingsplanen for nulforurening (f.eks. indendørs luftkvalitet og den nylige meddelelse om asbest) og jordbundsstrategien (f.eks. den nye lovgivning om jordbundssundhed, en EU-prioritetsliste over forurenende stoffer i jorden, der giver anledning til stigende bekymring, forbedring af risikovurderingen)³¹. Det er også blevet foreslået gradvist at tilpasse EU's retlige standarder for luftkvalitet til de relevante WHO-retningslinjer med henblik på bedre at beskytte menneskers sundhed og trivsel (f.eks. for yderligere at reducere antallet af for tidlige dødsfald).

2.2. Nulforurening og biodiversitet

2030-målene for nulforurening og biodiversitet³²

I henhold til EU-retten og ambitionerne i den grønne pagt og i synergi med andre initiativer bør EU senest i 2030 have nedbragt **den andel af EU's økosystemer, hvor luftforurening truer biodiversiteten, med 25 %**, og **halveret tabet af næringsstoffer, anvendelsen af og den risiko, der er forbundet med kemiske pesticider, anvendelsen af de farligste pesticider og salget af antimikrobielle stoffer til opdrættede dyr og akvakultur**.

Forurening er en af de fem største trusler mod biodiversiteten³³. Jordklodens grænser med hensyn til forurening, dvs. jordens sikre driftsområde, overskrides for så vidt angår

²⁷ [Miljøagenturets rapport nr. 22/2018](#) og nyt signal [her](#).

²⁸ Se [her](#).

²⁹ Forordning (EF) nr. 1272/2008.

³⁰ Forordning (EF) nr. 1907/2006.

³¹ COM(2020) 98, COM(2020) 667, COM(2021) 400 og COM(2022) 488.

³² Se [bilag 2 til COM\(2021\) 400](#) for nærmere detaljer.

³³ Disse fem trusler er ændringer i arealudnyttelsen, både til lands og til vands, direkte udnyttelse af naturressourcer, klimaændringer, forurening og invasionen af ikkehjemmehørende arter (se [IPBES](#)).

næringsstoffer (i Europa med en faktor på 2 for fosfor og en faktor på 3,3 for kvælstof)³⁴ og for så vidt angår "nye enheder" (herunder kemikalier og plast)³⁵.

Indtil videre er luftforurening og forurening fra pesticider og antimikrobielle stoffer sammenlignet med basisårene³⁶ blevet reduceret med 12 % (for de økosystemer, der er berørt af luftforurening), 14 % (for anvendelsen af og risikoen ved kemiske pesticider), 26 % (for anvendelsen af mere farlige pesticider) og 18 % (for salg af antimikrobielle stoffer) i forhold til ovennævnte mål. Der indsamles stadig data vedrørende målet om at halvere tabet af næringsstoffer. En række proxyindikatorer³⁷ synes at indikere, at tabet af næringsstoffer er forblevet forholdsvis stabilt, idet der dog ikke er tegn på en væsentlig reduktion i det seneste årti.

De grænser for forurening, som EU har fastsat for at beskytte biodiversiteten, er blevet overskredet betydeligt. Ifølge data fra 2015 er der for 23 % af EU's næsten 10 000 grundvandsforekomster og 59 % af EU's næsten 100 000 overfladevandområder stadig ikke opnået en "god kemisk tilstand". Ifølge data fra 2018 opfylder 80 % af EU's havområde endnu ikke målet om en "god miljøtilstand" for så vidt angår forurenende stoffer. 13 medlemsstater indsendte deres tredje vandområdeplan inden udgangen af oktober 2022. En foreløbig analyse viser en stort set stabil situation sammenlignet med anden vandområdeplan, navnlig for så vidt angår grundvandets kemiske tilstand. Resultaterne for overfladevands økologiske og kemiske tilstand er mere blandede, idet der ses tegn på forbedring i nogle lande, mens andre lande rapporterer om en forringelse af kvaliteten. Der er en mere omfattende analyse i gang³⁸.

Videnskabelig dokumentation peger på yderligere udfordringer såsom manglende viden og data om vand-, hav- og jordforurening. De forurenende stoffers indvirkning på økosystemerne forstærkes som følge af deres kombinerede virkninger. Omfanget af den indvirkning, som undervandsstøj, mikroplast og lysforurening³⁹ har på biodiversiteten, bliver stadig tydeligere⁴⁰.

Kommissionen har foreslået en række foranstaltninger for bedre at beskytte biodiversiteten mod forurening, hovedsagelig som led i dens biodiversitetsstrategi og dens "fra jord til bord"-strategi (f.eks. vedrørende pesticider, næringsstoffer og antimikrobielle stoffer), dens handlingsplan for nulforurening (f.eks. om vandforurenende stoffer og byspildevand) og dens jordbundsstrategi (f.eks. den kommende lovgivning om jordbundens sundhed)⁴¹. Den tilpasser også de retlige standarder til den seneste videnskabelige dokumentation og tackler ny forurening, f.eks. med det seneste forslag om listen over vandforurenende stoffer og tærsklerne for undervandsstøj i henhold til havstrategirammedirektivet. De kombinerede virkninger af

³⁴ [Miljøagenturets rapport nr. 01/2020](#).

³⁵ [Persson m.fl. \(2022\)](#): "Outside the Safe Operating Space of the Planetary Boundary for Novel Entities", Environmental Science & Technology (2022).

³⁶ Se [bilag 2 til COM\(2021\) 400](#) for nærmere detaljer.

³⁷ Se [her](#).

³⁸ Se [her](#).

³⁹ F.eks. [Miljøagenturets ETC-HE-rapport 2022/8](#): "Review and Assessment of Available Information on Light Pollution in Europe"

⁴⁰ Se signalerne [her](#).

⁴¹ COM(2020) 380, COM(2020) 381, COM(2021) 400 og COM(2022) 488.

forurenende stoffer behandles i forbindelse med revisionen af REACH-forordningen og anden kemikalielovgivning. Den Europæiske Fødevarerikkerhedsautoritet (EFSA) er for øjeblikket ved at udvikle metoder til vurdering af de kumulative virkninger af pesticider i henhold til en specifik handlingsplan⁴². Endelig behandles virkningerne af lysforurening på bestøvende insekter i bestøverinitiativet.

2.3. Nulforurening og cirkulær økonomi

2030-målene for nulforurening og cirkulær økonomi⁴³

I henhold til EU-retten og ambitionerne i den grønne pagt og i synergi med andre initiativer bør EU senest i 2030 **have reduceret mængden af plastaffald i havet med 50 %, mængden af mikroplast, der udledes i miljøet, med 30 %, og mængden af restaffald fra kommunalt affald med 50 %, ligesom EU bør opnå en betydelig reduktion af den samlede affaldsproduktion.**

Der er kun gjort langsomme fremskridt hen imod disse mål. For **plastaffald og mikroplast** er indsamlingen og analysen for perioden 2015-2020 endnu ikke afsluttet, og det er ikke muligt at foretage en konsolideret og i fællesskab aftalt EU-dækkende tendensberegning. En foreløbig gennemgang af de tilgængelige data viser imidlertid, at koncentrationerne af plastaffald er faldende på de fleste af EU's kyster, hvilket er et opmuntrende tegn. Der vil blive offentliggjort harmoniserede data i 2023⁴⁴. Gennemførelsen af havstrategirammedirektivet⁴⁵, direktivet om engangsplast⁴⁶, direktivet om modtagefaciliteter i havne⁴⁷ og initiativerne vedrørende mikroplast⁴⁸ vil også bidrage til at skabe et bedre billede af havaffaldssituationen og vurdere målet for mikroplast i den næste rapport i 2024. Med hensyn til **affald** viser de seneste statistikker, at den samlede affaldsproduktion faldt med 4 % i perioden 2010-2020⁴⁹. Med hensyn til **kommunalt restaffald** er der ikke konstateret væsentlige ændringer siden 2016⁵⁰. **Samtidig er mængden af emballageaffald steget med 19 % i løbet af de seneste ti år.** Ligesom på andre områder er den manglende gennemførelse af de eksisterende foranstaltninger og den manglende håndtering af visse forureningskilder de vigtigste årsager til de begrænsede fremskridt. Desuden hæmmer tilstedeværelsen af farlige kemikalier i produkter fortsat genanvendelsen af materialer.

I modsætning hertil er luft- og vandforureningen fra produktionen i EU støt faldende, idet EU's emissioner faldt med mellem 3 %⁵¹ og 26 %⁵² i 2015 afhængigt af, hvilket

⁴² Se [her](#).

⁴³ Se bilag 2 til COM(2021) 400 for nærmere detaljer.

⁴⁴ [JCR \(2013\)](#): "Guidance for the Monitoring of Marine Litter"

⁴⁵ Se flere detaljer [her](#).

⁴⁶ Direktiv (EU) 2019/904.

⁴⁷ Direktiv (EU) 2019/883.

⁴⁸ https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12823-Forurening-med-mikroplast-tiltag-til-at-reducere-dens-milj%C3%B8pavirkning_da

⁴⁹ [Eurostat: Statistics on generation of waste by waste category](#)

⁵⁰ [Miljøagenturet \(2022\)](#): "Reaching 2030's residual municipal waste target — why recycling is not enough".

⁵¹ For ammoniakemissioner til luft.

forurenende stof der er tale om. **EU's samlede forbrugsfodaftrek**⁵³, materialefodaftrekket og industriens og forbrugernes anvendelse af kemikalier har indtil videre ligget på et forholdsvis stabilt niveau, idet tallene var lavere i 2020, hvilket højst sandsynligt skyldes covid-19-pandemien. **Materialefodaftrekket**, dvs. den globale efterspørgsel efter materialeudvinding som følge af virksomheders, husholdningers og myndigheders anvendelse og investeringer i europæiske lande, lå på 13,7 ton pr. person i 2020. Samlet set er de miljømæssige konsekvenser af EU's produktion og forbrug store og ikke bæredygtige, da de allerede i betydelig grad overstiger EU's andel af flere af jordklodens grænser⁵⁴. Det er derfor vigtigt at tage bedre hensyn til miljøkonsekvenserne af de varer, vi importerer, og "eksporten af forurening" til lande uden for EU. Dette er f.eks. relevant for udvindingssektoren i og uden for EU i betragtning af kritiske råstoffers betydning for EU's mål om at styrke sin åbne strategiske autonomi og fremskynde den grønne omstilling. En anden faktor, der skal tages i betragtning, er overførsel af affald⁵⁵.

Kommissionen tager allerede nu skridt til at gøre forbrugs- og produktionssystemerne sikrere og mere bæredygtige, hovedsagelig inden for rammerne af handlingsplanen for den cirkulære økonomi⁵⁶ (f.eks. foranstaltningerne vedrørende overførsel af affald, forslaget om miljøvenligt design for bæredygtige produkter, revisionen af direktivet om emballage og emballageaffald)⁵⁷ og handlingsplanen for nulforurening (f.eks. foranstaltninger vedrørende industrielle emissioner) samt EU's bioøkonomiske strategi⁵⁸. Der er planlagt flere tiltag, f.eks. revisionen af REACH-forordningerne eller vurderingsrammen for sikre og bæredygtige kemikalier og materialer under kemikaliestrategien for bæredygtighed samt initiativet vedrørende grønne anprisninger. En videreudvikling af metoderne og indikatorerne for EU's materiale- og forbrugsfodaftrek og en sammenligning heraf med jordklodens grænser kan også give bedre systemisk indsigt.

3. NULFORURENING — PERSPEKTIVER OG FREMSYN

Kilderne til dette kapitel omfatter en række projekter og initiativer, herunder modeller og fremsynsundersøgelser koordineret af Kommissionen (se nedenfor). Modellerings-scenerierne tog så vidt muligt hensyn til de fremskridt, der forventes, hvis den nuværende og foreslåede EU-lovgivning gennemføres fuldt ud. De enkelte perspektiver er imidlertid baseret på bestemte antagelser og begrænsninger, der er dokumenteret i de specifikke publikationer, som der henvises til nedenfor. Resultaterne af denne øvelse præsenteres som perspektiver for ren luft, rent vand, rent havmiljø samt ren jord.

⁵² Vedrørende anvendelsen af de mere farlige kemiske pesticider.

⁵³ Forbruget og de indenlandske fodaftrek er baseret på et sæt bestående af 16 livscyklusvurderingsbaserede indikatorer (også tilgængelige som en enkelt score), hvis formål er at kvantificere miljøkonsekvenserne af forbruget på EU-plan og medlemsstatsplan. Se nærmere detaljer her: [JRC \(2019\)](#) og [den europæiske platform for livscyklusvurdering](#).

⁵⁴ [JRC \(2020\): "Environmental sustainability of European production and consumption assessed against planetary boundaries"](#).

⁵⁵ Se [her](#).

⁵⁶ COM(2020) 98.

⁵⁷ COM(2021) 709, COM(2022) 142 og COM(2022) 677.

⁵⁸ COM(2018) 673/2 og SWD(2018) 431/2.

3.1. Nulforurening og sundhed

Perspektiverne for 2030 med hensyn til luft- og støjforurening blev vurderet i forhold til den sandsynlige opfyldelse af de sundhedsrelaterede mål (jf. punkt 2.1).

I den **tredje rapport om perspektiverne for ren luft**⁵⁹ blev det fastslået, at hvis den nuværende og foreslåede EU-lovgivning gennemføres fuldt ud, vil EU have reduceret antallet af for tidlige dødsfald som følge af luftforurening med mere end 55 % i 2030 i forhold til 2005. Som følge af den revision af luftkvalitetsdirektivet, som Kommissionen⁶⁰ har foreslået, er det sandsynligt, at der i 2030 kan opnås reduktioner på over 70 % i forhold til 2005-niveauerne. For at sikre, at de forventede fremskrivninger bliver til virkelighed, er det vigtigt at gennemføre den eksisterende lovgivning fuldt ud. Det er ligeledes vigtigt, at de seneste politiske forslag, navnlig om emissionsstandarder for køretøjer (Euro 7), industrielle emissioner (herunder udvidelse af anvendelsesområdet for direktivet om industrielle emissioner til at omfatte store bedrifter, hvilket forventes at have en betydelig indvirkning på reduktionen af ammoniakemissioner) og initiativerne inden for rammerne af Fit for 55- og RePowerEU-initiativerne, vedtages hurtigt, samtidig med at det foreslåede ambitionsniveau fastholdes.

Selv om EU siden 2002 har indført flere specifikke retsakter om **støjforurening**⁶¹, forekommer det på nuværende tidspunkt usandsynligt, at målet for nulstøjforurening, som går ud på at reducere antallet af personer, der skades af transportstøj, med 30 % inden 2030 (sammenlignet med 2017), vil blive nået. De nuværende skøn viser, at antallet ikke vil falde med mere end 19 % frem til 2030, medmindre der træffes et betydeligt antal yderligere foranstaltninger på nationalt, regionalt og lokalt plan, og medmindre en styrket EU-indsats på tværs af alle relevante transportsektorer fører til en betydelig yderligere reduktion af støjforureningen. Afstanden til målet kan reduceres yderligere, hvis medlemsstaterne styrker deres foranstaltninger. Dette vil bl.a. omfatte strengere støjregler og håndhævelse⁶² heraf på transportområdet, f.eks. forbedring af køretøjer og deres drift og en betydelig reduktion af vejtrafikken og hastighedsgrænserne i byerne⁶³. Sidstnævnte er allerede planlagt i mange byer som led i deres klima- og luftkvalitetsforanstaltninger.

3.2. Nulforurening og biodiversitet

Perspektiverne for 2030 med hensyn til næringsstofforurening af luft, vand og havmiljø blev vurderet i forhold til den sandsynlige opfyldelse af de biodiversitetsrelaterede mål, der er relevante for næringsstoffer (jf. punkt 2.2). I denne fase blev der ikke foretaget nogen vurdering af pesticider og antimikrobielle stoffer eller vurderinger i relation til jordforurening på grund af manglen på data og tilgængeligheden af relevante modeller.

⁵⁹ COM(2022) 673.

⁶⁰ Forslagene om bedre tilpasning af luftkvalitetsstandarderne til WHO's retningslinjer. Se COM(2022) 542 for nærmere detaljer.

⁶¹ Navnlig direktiv 2002/49/EF om ekstern støj, men også lovgivningen om støj fra specifikke kilder, f.eks. trafikstøj (forordning (EU) nr. 540/2014 og forordning (EU) 2019/2144), jernbanestøj (forordning (EU) nr. 1304/2014) eller flystøj (forordning (EU) nr. 598/2014).

⁶² Se f.eks. [NEMO-projektet](#).

⁶³ Der vil blive offentliggjort yderligere oplysninger i den kommende rapport om gennemførelsen af direktivet om ekstern støj.

Det blev i den **tredje rapport om perspektiverne for ren luft** konkluderet, at situationen var mere bekymrende. De nuværende og foreslåede EU-politikker synes ikke at være tilstrækkelige til, at EU frem til 2030 kan reducere den andel af EU's økosystemer, der er truet af luftforurening, med 25 % i forhold til 2005. Hvis den nyligt foreslåede revision af direktiverne om luftkvalitet gennemføres, kan dette mål dog godt nås.

Det største problemområde er fortsat ammoniakemissioner fra landbruget, hvor der stadig er behov for mange flere reduktionsbestrebelse, og dette vil i høj grad afhænge af udbredelsen og gennemførelsen af det nye direktiv om industrielle emissioner samt af den faktiske anvendelse af de forureningsrelevante foranstaltninger, som medlemsstaterne har foreslået i deres strategiske planer under den fælles landbrugspolitik.

I **rapporten om perspektiverne for rent vand og et rent havmiljø** ⁶⁴ blev det fastslået, at de aftalte mål for næringsstoffer og de yderligere foranstaltninger, der indtil videre er blevet foreslået på EU-plan, muligvis ikke er tilstrækkelige til at afbøde konsekvenserne af næringsstofforureningen i alle de europæiske havområder. I lighed med luftforureningsscenarierne vil reduktionen af næringsstofemissionerne i høj grad afhænge af gennemførelsen og håndhævelsen af den relevante miljølovgivning (dvs. nitratdirektivet, vandrammedirektivet og anden relevant lovgivning på vandforureningsområdet, herunder de reviderede direktiver om industrielle emissioner og byspildevand). De foranstaltninger, der vedtages inden for rammerne af den nye fælles landbrugspolitik, kan bidrage hertil. Perspektiverne understøttes af en integreret analyse af næringsstoffer (med fokus på kvælstof- og fosforforurening), som viser, at der kan gøres fremskridt med de nuværende foranstaltninger, men medlemsstaterne vil skulle træffe yderligere foranstaltninger, hvis de skal nå målet om at reducere udvaskningen af næringsstoffer til miljøet senest i 2030. På EU-plan vil den **kommende handlingsplan for integreret næringsstofforvaltning** omfatte yderligere politiske foranstaltninger til at forbedre en effektiv anvendelse af næringsstoffer og reducere udvaskning til miljøet, og den vil også omhandle nye teknikker og de foranstaltninger, der er nødvendige for at fremme genvinding og genanvendelse af næringsstoffer. Horisont Europa vil desuden støtte systemiske tilgange til at begrænse næringsstofemissioner fra forskellige kilder og bringe strømmene heraf tilbage til sikre økologiske grænser, f.eks. ved at forbedre forvaltningen af gødningsprodukter i landbruget, samtidig med at der tages hensyn til regionale forhold. Horisont Europa vil også analysere mulighederne for at reducere spild i fødevarekæden sammen med samfundsmæssige ændringer (såsom kost-, produktions- og forbrugsændringer).

Jordbundsperspektiverne befinder sig på et tidligt udviklingsstadium. Det arbejde, der er påbegyndt gennem EU's jordbundsstrategi og EU's jordbundsobservatorium (EUSO)⁶⁵, omfatter udvikling af modelværktøjer, der vil gøre det muligt at forudsige fremtidige forureningstendenser. Desuden udstikker EU-missionen "En jordpagt for Europa"⁶⁶ en

⁶⁴ [JRC \(2022\): "Perspektiverne for nulforurening"](#).

⁶⁵ Se [her](#).

⁶⁶ Se [her](#).

kurs for fremme og genopretning af jordbundens sundhed ved bl.a. at udvide og harmonisere jordbundsovervågningen i Europa.

3.3. Nulforurening og cirkulær økonomi

Perspektiverne for 2030 med hensyn til forbrug og produktion omhandlede plastforurening og -forbrug, men der blev ikke foretaget nogen vurdering af de dertil knyttede mål (jf. punkt 2.3).

I perspektiverne for rent vand og et rent havmiljø blev der også set nærmere på modellering af **plastforurening** i Middelhavet. I 2030 forventes foranstaltningerne vedrørende engangsplast kun at opnå en reduktion af den samlede mængde affald i Middelhavet på 14 % (både flydende affald og strandaffald). Det er nødvendigt at styrke den grænseoverskridende dimension af plastforurening for at nå EU's mål⁶⁷. I en anden vurdering blev **forbrugets virkninger** på ferskvandstoksicitet undersøgt som led i et bredere perspektiv, hvor man så på hele forbrugsfodafttrykket⁶⁸. Heri blev det forudsat, at miljøkonsekvenserne af EU's forbrug fortsat vil stige frem til 2030, og at det fortsat vil betyde en overskridelse af jordklodens grænser⁶⁹, herunder for økotoksicitet i ferskvand⁷⁰.

3.4. Nulforurening og fremsyn

Fremsynsundersøgelser og afsøgningen af muligheder⁷¹ har vist, at de nuværende samfundsmæssige tendenser og forandringer, f.eks. øget digitalisering og dekarbonisering⁷², vil have indvirkning på forureningen. Disse forandringer kan give fordele for sundheden og miljøet, navnlig hvis ambitionen om nulforurening anvendes som rettesnor. I den industrielle teknologikøreplan for cirkulære teknologier og forretningsmodeller, der er under udarbejdelse, mindes der f.eks. om, at forskningen skal tage fat på både synergier og afvejninger mellem cirkularitet og nulforurening. Disse nye tendenser og den igangværende grønne og digitale omstilling kan bane vejen for et mere bæredygtigt Europa, men dette vil afhænge af den socioøkonomiske situation.

⁶⁷ Dette kunne omfatte borgervidenskabsstiltage, f.eks. gennem EU-missionen "Genopretning af vores oceaner og farvande", der støtter udbredelsen i hele EU af Plastic Pirates-initiativet med henblik på at engagere unge i hele Europa og sætte dem i stand til at overvåge og tackle plastforurening i floder, på kyster og i have.

⁶⁸ Baseret på JRC's forbrugsfodafttryk og indenlandske fodafttryk, se [her](#).

⁶⁹ [JRC \(2020\): "Environmental sustainability of European production and consumption assessed against planetary boundaries"](#).

⁷⁰ [JRC\(2022\): "Forbrugsaftryk: vurdering af miljøvirkningerne af EU's forbrug, Europa-Kommissionen"](#), JRC 126257.

⁷¹ I modsætning til de modelbaserede perspektiver går fremsynsstudier ud på at undersøge, foregribe og forme fremtiden ved hjælp af kollektiv intelligens på en struktureret og systemisk måde med henblik på at foregribe udviklingen. Se [FORENV-rapport 2021](#) og [sammenfatning](#) samt [COM\(2022\) 289](#)

⁷² F.eks. allestedsnærværende digitale værktøjer og livsstile, forandringer med hensyn til, hvor og hvordan vi lever og arbejder, nye forureningsovervågnings- og datametoder, levende bygninger og en ny række byggematerialer samt omlægning af fødevarsystemerne på mange områder.

4. DE VIGTIGSTE KONKLUSIONER

Denne integrerede overvågnings- og perspektivrapport om nulforurening understreger endnu en gang, at de **tre miljøkriser, vi oplever på én gang, nemlig forurening, klimaændringer og tab af biodiversitet, er stærkt indbyrdes forbundne**. Overgangen til en ren, cirkulær og klimaneutral økonomisk model bliver stadig mere presserende, både for EU og for resten af verden.

Den **nuværende økonomiske krise og energikrise**, der er forårsaget af Ruslands angrebskrig mod Ukraine og **genopretningen efter covid-19-pandemien**, påvirker livet for befolkningen i hele EU. Visse forureningsbegrænsende foranstaltninger og kontrolforanstaltninger mislykkes på grund af forstyrrelser i forsyningskæden⁷³, hvilket vil gøre det meget vanskeligt at reducere forureningen på kort sigt. På mellemlang til lang sigt kan vi imidlertid forsøge at finde måder, hvorpå vi kan vende de nuværende udfordringer til muligheder med henblik på at bekæmpe forurening. F.eks. vil den kollektive vilje til at øge EU's åbne strategiske autonomi ved i betydelig grad at fremskynde udbredelsen af ren vedvarende energi også bidrage til at reducere forureningen.

Det er tydeligt, at det **globale samarbejde** om at tackle jordklodens krise er ved at blive styrket. **EU skal være en del af den globale løsning**, da dets forureningsfodafttryk er for stort⁷⁴. Der er også store **forskelle i forureningsniveauet**, hvilket påvirker de mest sårbare dele af samfundet. EU står i spidsen for opfordringen til at opnå ambitiøse resultater i COP15-forhandlingerne om en global biodiversitetsstrategi og på FN's konference om et drikkevandstår i marts 2023 og baner vejen for en global plastaftale.

Denne rapport markerer udgangspunktet for "**Vejen til renere luft, vand og jord for Europa**". Dokumentationen er overbevisende, og det er udfordringerne og mulighederne også. Generelt er forureningsniveauerne faldende på flere forureningsområder, f.eks. med hensyn til luft- eller pesticidforurening. Samtidig er der fortsat andre forureningsproblemer. F.eks. har tendenserne for støj, næringsstofforurening eller produktion af kommunalt affald været ret stabile i de seneste år. Opfyldelsen af 2030-målene for nulforurening er ikke sikret for disse. Derfor skal **den grønne og den digitale omstilling fremskyndes**, så EU kan nå disse 2030-mål. Kommissionen har for sit vedkommende opfyldt eller gjort fremskridt med alle 33 af de bebudede tiltag for 2021-2024⁷⁵.

Det, der er mest behov for nu, for at nulforurening efterhånden bliver en realitet, er:

1. at Europa-Parlamentet og Rådet bliver enige om centrale lovgivningsforslag

⁷³ F.eks. mangel på leverancer af kemikalier, der er nødvendige for at rense forurenede luft (f.eks. anvendes der ammoniak eller ureabaserede produkter til at reducere NO_x-emissioner fra dieseldrevne køretøjer), eller vand (f.eks. jernsalte, hydrochlorid eller svovlsyre til spildevandsrensning).

⁷⁴ Se [Miljøagenturets rapport nr. 1/2020](#) "Is Europe living within the limits of our planet?".

⁷⁵ Se [sporingen af indsatsen](#) hen imod nulforurening.

2. at **gennemførelsen af afgørende EU-retsakter styrkes** på lokalt, nationalt og grænseoverskridende plan⁷⁶, og
3. at **globale initiativer, der støtter tredjelande i deres bestræbelser, fremmes**.

Desuden er der i rapporten identificeret en række mangler såsom behovet for bedre deling og anvendelse af de senest tilgængelige data. Kommissionen vil sammen med Det Europæiske Miljøagentur (EEA) afhjælpe de konstaterede mangler på viden og data (f.eks. om jordforurening) med henblik på at fremlægge en endnu mere omfattende rapport senest i 2024.

5. DE NÆSTE SKRIDT

Denne første overvågnings- og perspektivrapport om nulforurening markerer udgangspunktet for overvågning af fremskridtene hen imod EU's ambition om nulforurening. Den samler lettilgængelig dokumentation i den første EU-dækkende integrerede, overordnede oversigt over de største trusler fra forurening og kilderne hertil. Den vil give input til den første statusrapport om den europæiske grønne pagt og det ottende miljøhandlingsprogram, der skal foreligge inden udgangen af 2023. Den indeholder detaljerede oplysninger i de fleste af afsnittene om forurening, f.eks. om luft-, vand-, hav-, kemikalie- og støjforurening. I rapporten fremhæves også en række mangler, som vil blive afhjulpet med en målrettet indsats senest i 2024.

Det fremhæves navnlig i rapporten, at der stadig er en betydelig mangel på viden og data på en række områder, f.eks. om jordforurening og nye spørgsmål, der kræver opmærksomhed. De rumdata, -tjenester og -applikationer, der leveres af EU's jordobservationssystem Copernicus, har et betydeligt potentiale til at afhjælpe datamanglen. Igangværende og planlagt forskning og innovation vil også understøtte de næste udgaver af rapporten⁷⁷. Andre områder, hvor der er plads til forbedringer, er f.eks. tilgængelige og rettidige data og en mere effektiv forvaltning af vores viden om forurening (f.eks. ved at strømline rapporteringen, fremme borgervidenskabsinitiativer og gøre bedre brug af digitale værktøjer). Mange initiativer er allerede indledt eller planlagt, f.eks. som led i tilgangen med "ét stof, én vurdering"⁷⁸ eller de seneste forslag vedrørende listen over vandforurenende stoffer⁷⁹.

Kommissionen og Miljøagenturet vil bane vejen for at sikre, at omfanget, kvaliteten, rettidigheden og pålideligheden af overvågnings- og perspektivrammen for nulforurening forbedres med hver udgave⁸⁰. Desuden arbejder Det Europæiske Kemikalieagentur og

⁷⁶ Gennem instrumentet for teknisk støtte (forordning (EU) 2021/240) støtter Kommissionen på anmodning medlemsstaterne i udformningen og gennemførelsen af reformer på en lang række politikområder, herunder bekæmpelse af luft-, jord- og vandforurening samt bekæmpelse af tab af biodiversitet og støtte til omstillingen til en mere cirkulær økonomi.

⁷⁷ Se eksempler i [Horizon-rapporten](#).

⁷⁸ Kommissionen planlægger at effektivisere strømmen af oplysninger om kemikalier til de relevante EU-agenturer og gøre dem tilgængelige for genbrug, herunder for indikatorrammen. (se "[Deltag i debatten](#)").

⁷⁹ COM(2022) 540.

⁸⁰ Se [SWD\(2021\) 141](#) for nærmere detaljer.

EEA sammen om at udvikle en specifik indikatorramme for kemikalier, som vil indgå i den næste rapport.

Der vil også blive gjort en særlig indsats for yderligere at forbedre præsentationen og visualiseringen af forureningens konsekvenser, bl.a. ved at kombinere og samle de forskellige beviser for bedre at støtte kommunikationsindsatsen. Desuden vil kapaciteten til at opstille perspektiver for luft, vand, havmiljø og navnlig jordbund blive styrket for bedre at støtte politikudformningen.

Disse bestræbelser vil også bidrage til at støtte de ni flagskibsinitiativer i handlingsplanen for nulforurening, da bedre overvågning og perspektiver hjælper os med at identificere uligheder på sundhedsområdet, forbedrer vores forståelse af omfanget af forureningen fra produkter og bygninger og muliggør en bedre udnyttelse af digitale løsninger til overvågning af forurening. En grundig overvågning af og perspektiverne for nulforurening bidrager også til den samlede forureningsvurdering, da den sætter os i stand til at fokusere på specifikke byer og regioner for at fastslå deres fremskridt hen imod nulforurening.

Kommissionen opfordrer EU-institutionerne, medlemsstaterne, virksomheder, ikkestatslige organisationer, den akademiske verden og andre interessenter til at give feedback på denne første overvågnings- og perspektivrapport om nulforurening⁸¹. Kommissionen vil også benytte interessentplatformen for nulforurening, der er oprettet i samarbejde med Regionsudvalget, til at bidrage til udarbejdelsen af den anden overvågnings- og perspektivrapport om nulforurening i 2024.

I den næste udgave af rapporten vil der blive gjort status over de første fremskridt, og der vil blive redegjort for perspektiverne for opfyldelsen af 2030-målene for nulforurening i overensstemmelse med visionen om nulforurening i 2050, hvilket vil give input til midtvejsevalueringen af overvågningsrammen for det ottende miljøhandlingsprogram, der skal finde sted i 2024.

⁸¹ Interesserede parter kan også tage kontakt til relevante igangværende Horisont 2020- og Horisont Europa-projekter, der er struktureret omkring de ni flagskibsinitiativer i ovennævnte rapport, så den nye viden og de nye resultater kan bidrage til at løse borgernes, myndighedernes og industriens problemer.