



Brüssel, den 12.5.2021
COM(2021) 400 final

**MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN
RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND
DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN**

**Auf dem Weg zu einem gesunden Planeten für alle
*EU-Aktionsplan: „Schadstofffreiheit von Luft, Wasser und Boden“***

{SWD(2021) 140 final} - {SWD(2021) 141 final}

1. EINFÜHRUNG

Während derzeit weltweit beispiellose Anstrengungen zur Bekämpfung der COVID-19-Pandemie unternommen werden, muss auch dringend gegen **die anhaltenden Bedrohungen der Gesundheit unseres Planeten** vorgegangen werden. Klimawandel, Umweltverschmutzung¹, Verlust an biologischer Vielfalt und eine nicht nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen bedrohen die Gesundheit der Menschen, Tiere und Ökosysteme auf vielfältige Weise. Zu diesen Bedrohungen zählen auch Infektionskrankheiten und nicht ansteckende Krankheiten, Antibiotikaresistenz und Wasserknappheit.² Zur Schaffung eines gesunden Planeten für alle fordert der europäische Grüne Deal³, dass **die Schadstoffbelastung von Luft, Wasser und Boden sowie Konsumgütern** in der EU besser überwacht, gemeldet, verhindert und beseitigt wird.

Ein Tätigwerden ist dringend geboten: Umweltverschmutzung kann Krebs, ischämische Herzkrankheiten, obstruktive Lungenerkrankungen, Schlaganfälle, psychische und neurologische Störungen, Diabetes und andere gesundheitliche Beeinträchtigungen verursachen⁴ (siehe Abbildung 1). Trotz greifbarer Fortschritte war die Umweltverschmutzung 2015 immer noch die Ursache von schätzungsweise neun Millionen vorzeitigen Todesfällen weltweit (16 % aller Todesfälle) – dies ist das Dreifache der Todesfälle aufgrund von AIDS, Tuberkulose und Malaria zusammen und das Fünfzehnfache der durch Kriege und andere Formen von Gewalt verursachten Todesfälle.⁵ In der EU ist jedes Jahr einer von acht Todesfällen auf Umweltverschmutzung zurückzuführen.⁶



Abbildung 1:
Die wichtigsten zehn nicht übertragbaren Krankheiten, die umweltbedingte Todesfälle verursachen (Quelle: EUA – Healthy environment, healthy lives, 2018, auf der Grundlage der WHO (2016))

¹ Richtlinie 2010/75/EU, Artikel 3 Absatz 2: „Umweltverschmutzung‘ die durch menschliche Tätigkeiten direkt oder indirekt bewirkte Freisetzung von Stoffen, Erschütterungen, Wärme oder Lärm in Luft, Wasser oder Boden, die der menschlichen Gesundheit oder der Umweltqualität schaden oder zu einer Schädigung von Sachwerten bzw. zu einer Beeinträchtigung oder Störung von Annehmlichkeiten und anderen legitimen Nutzungen der Umwelt führen können“.

² Vgl. UNEP (2021): Making Peace with Nature.

³ COM(2019) 640.

⁴ IEEP (2020): „Mental health and the environment“ (Psychische Gesundheit und Umwelt).

⁵ Lancet-Kommission für Umweltverschmutzung und Gesundheit (Oktober 2017).

⁶ EUA-Bericht Nr. 21/2019: Healthy environment, healthy lives (Gesunde Umwelt, gesundes Leben).

Der Kampf gegen Umweltverschmutzung ist auch ein Kampf für Gerechtigkeit und Gleichstellung. Die schädlichsten Auswirkungen der Umweltverschmutzung auf die menschliche Gesundheit haben meist die am stärksten benachteiligten Gruppen zu tragen. Dazu gehören Kinder, die schwerwiegende, langfristige Beeinträchtigungen ihrer Entwicklung erleiden können, Menschen mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen, ältere Menschen, Menschen mit Behinderungen und Menschen, die unter schlechteren sozioökonomischen Bedingungen leben.⁷ Mit beinahe 92 % aller umweltbedingter Todesfälle tragen weltweit die Länder mit mittlerem oder niedrigem Einkommen die Hauptlast der durch Umweltverschmutzung verursachten Krankheiten.⁸

Umweltverschmutzung bedroht auch unsere biologische Vielfalt und trägt erheblich zum aktuellen Massensterben der Arten bei. Neben den Veränderungen bei der Land- und Meeresnutzung, der übermäßigen Ressourcennutzung, dem Klimawandel und invasiven gebietsfremden Arten stellt die Umweltverschmutzung eine der fünf Hauptursachen des Verlusts an biologischer Vielfalt dar. Sie bedroht heute das Überleben von über einer Million der schätzungsweise acht Millionen Pflanzen- und Tierarten auf unserem Planeten und wenn wir uns nicht ändern, wird sich die Lage voraussichtlich noch verschärfen.⁹ Insgesamt gesehen wird die Erreichung der Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals – SDGs) durch eine Reihe zunehmender, sich gegenseitig verstärkender Umweltrisiken gefährdet.

Wirtschaftlicher Fortschritt und Reduzierung der Umweltverschmutzung sind miteinander vereinbar: In den Jahren 2000 bis 2017 nahm das BIP der EU um 32 % zu, während die Emissionen der wichtigsten Luftschadstoffe zwischen 10 % (Ammoniak, überwiegend aus der Landwirtschaft) und 70 % (Schwefeloxide, hauptsächlich aus der industriellen Produktion) abnahmen.¹⁰ Allerdings ging das allgemeine **Wachstum der globalen Wirtschaft, das sich in den letzten fünf Jahrzehnten verfünffachte, massiv auf Kosten der globalen Umwelt.**¹¹

Aus wirtschaftlicher Sicht gibt es klare Argumente für die Bekämpfung der Umweltverschmutzung und ihr Nutzen für die Gesellschaft überwiegt bei Weitem ihre Kosten; genauso schlagen die Kosten der Untätigkeit ungleich stärker zu Buche als die Kosten des Tätigwerdens. Beispielsweise belaufen sich die gesundheitlichen und wirtschaftlichen Kosten der Luftverschmutzung in der EU einschließlich verlorener Arbeitstage, Kosten für das Gesundheitswesen, Ernteaussfällen und Gebäudeschäden auf schätzungsweise 330 bis 940 Mrd. EUR pro Jahr¹², während für sämtliche in der EU unternommene Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität Kosten von zusammen 70 bis 80 Mrd. EUR pro Jahr¹³ veranschlagt werden. Die wachsende Nachfrage nach weniger umweltschädlichen Waren und Dienstleistungen eröffnet erhebliche Geschäftschancen und veranlasst bereits jetzt EU-Unternehmen, nach innovativen Lösungen zu suchen. Die Wiederaufbaumaßnahmen können diesen Trend unterstützen. Die Bekämpfung der Umweltverschmutzung ist auch ein Akt der generationenübergreifenden Solidarität.

⁷ EUA-Bericht Nr. 22/2018: Unequal exposure and unequal impacts (Ungleiche Exposition und ungleiche Auswirkungen).

⁸ UNEP/EA.4/3 (2018): Umsetzungsplan „Towards a Pollution-Free Planet“ (Auf dem Weg zu einem Planeten ohne Umweltverschmutzung).

⁹ IPBES (2019), [Summary for policymakers](#), S. 17, B.10–B.14; Europäische Umweltagentur (2019), [Die Umwelt in Europa – Zustand und Ausblick 2020](#).

¹⁰ SWD(2019) 427.

¹¹ UNEP-Bericht (2021): Making Peace with Nature.

¹² SWD(2013) 531.

¹³ IIASA (2017): „Costs, benefits and economic impacts of the EU Clean Air Strategy and their implications on innovation and competitiveness“ (Kosten, Nutzen und wirtschaftliche Auswirkungen der EU-Strategie „Saubere Luft für Europa“ und deren Implikationen für Innovation und Wettbewerbsfähigkeit).

Zugleich **benötigen wir einen besser integrierten Überblick über die Umweltverschmutzung**, damit öffentliche und private Akteure miteinander zusammenhängende Umweltprobleme über räumliche und zeitliche Grenzen hinweg bewältigen und sich in ihren Strategie-, Investitions- und Kaufentscheidungen möglichst effektiv mit den Wechselwirkungen dieser Probleme mit anderen ökologischen, sozialen und ökonomischen Gesichtspunkten auseinandersetzen können.

Die meisten Europäer unterstützen Maßnahmen gegen die Umweltverschmutzung: der Schutz der Umwelt wird als sehr wichtig und die Umweltverschmutzung als das wichtigste Umweltproblem nach dem Klimawandel genannt.¹⁴ In der öffentlichen Konsultation zu diesem Aktionsplan¹⁵ vertraten die meisten Befragten die Ansicht, **dass maßgebliche gesellschaftliche Akteure nicht genug täten und dass die EU und die nationalen Regierungen aktiv werden müssten**. Die Verstärkung internationaler Maßnahmen, eine bessere Durchsetzung von Gesetzen im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung, die Förderung formaler Bildung und die Beeinflussung von Verhaltensänderungen wurden als wirksamste Möglichkeiten genannt, um Fortschritte zu erzielen.

Umweltverschmutzung macht nicht an Grenzen Halt. Umweltverschmutzung gelangt einerseits über Ozeane, Flüsse, Winde und eingeführte Waren in die EU, andererseits verursacht die EU durch ihre eigenen Produktions- und Verbrauchsmuster sowie ihre Abfälle erhebliche Umweltverschmutzungen an anderen Orten der Welt. Gleichzeitig verfügt die EU durch ihre politischen Maßnahmen und Fonds, ihre Umweltdiplomatie sowie ihre Innovationsanreize über wirkungsvolle Mittel, um mit einer umweltfreundlicheren Produktion und einem nachhaltigeren Verbrauch von Waren und Dienstleistungen zur weltweiten Eindämmung der Umweltverschmutzung beizutragen.

Unter den Aspekten der öffentlichen Gesundheit sowie aus ökologischen, moralischen und sozioökonomischen Gesichtspunkten spricht heute mehr denn je dafür, dass die EU die Führung im weltweiten Kampf gegen die Umweltverschmutzung übernimmt.¹⁶ Jetzt ist die Zeit, Ehrgeiz zu entwickeln, dafür zu sorgen, dass sich die Hoffnung der Menschen auf den Schutz ihrer Gesundheit, ihrer Umwelt und ihrer Existenz erfüllt – und Frieden mit unserem Planeten zu schließen.

2. SCHADSTOFFFREIHEIT VON LUFT, WASSER UND BODEN

2.1. Das Null-Schadstoff-Ziel

Die Null-Schadstoff-Vision für 2050: ein gesunder Planet für alle

Die Verschmutzung von Luft, Wasser und Boden wird auf ein Niveau gesenkt, das als nicht mehr schädlich für die Gesundheit und die natürlichen Ökosysteme gilt und die für unseren Planeten hinnehmbaren Grenzen respektiert, sodass eine schadstofffreie Umwelt geschaffen wird.

Das Null-Schadstoff-Ziel¹⁷ ist ein viele Bereiche umfassendes Ziel, das zur **UN-Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung**¹⁸ beiträgt, das Ziel der Klimaneutralität bis 2050 ergänzt und

¹⁴ Vgl. Spezial-Eurobarometer 501 (März 2020) „Einstellungen der europäischen Bürger zur Umwelt“.

¹⁵ Ecorys (2021): „Konsultationen zum Aktionsplan der EU „Schadstofffreiheit von Luft, Wasser und Boden“, Zusammenfassung (vgl. Portal „Ihre Meinung zählt“).

¹⁶ Lancet-Kommission für Umweltverschmutzung und Gesundheit (Oktober 2018).

¹⁷ Dieses Ziel wird im vorliegenden Aktionsplan sowie in der Chemikalienstrategie für Nachhaltigkeit (COM(2020) 667) dargelegt.

Synergien mit den Zielen einer sauberen und kreislauforientierten Wirtschaft und einer wiederhergestellten Biodiversität bildet. Es ist ein notwendiger Bestandteil vieler Vorhaben im Rahmen des europäischen Grünen Deals und anderer Initiativen¹⁹, und die Kommission wird das Null-Schadstoff-Ziel auch in künftige politische Initiativen einbeziehen.

Der vorliegende Aktionsplan soll in erster Linie als **Kompass für die Einbeziehung der Vermeidung von Umweltverschmutzung in alle maßgeblichen politischen Strategien der EU** dienen und auf diese Weise Synergien wirksam und in angemessener Weise maximieren, die Umsetzung beschleunigen und mögliche Lücken oder Kompromisse aufzeigen. Um die EU zu ihrem **für 2050 gesetzten Ziel** eines gesunden Planeten für alle zu führen, werden im vorliegenden Aktionsplan die **bis 2030 zu erreichenden, zentralen Ziele für die Beschleunigung der Schadstoffreduzierung** festgelegt.

Die Null-Schadstoff-Ziele für 2030²⁰

Gemäß den EU-Rechtsvorschriften, den Zielen des Grünen Deals sowie in Synergie mit anderen Initiativen soll die EU bis 2030 Folgendes erreichen:

1. eine Reduzierung der gesundheitlichen Auswirkungen (vorzeitige Todesfälle) der Luftverschmutzung um mehr als 55 %;
2. eine Reduzierung des Anteils der durch Verkehrslärm chronisch beeinträchtigten Menschen um 30 %;
3. eine Reduzierung der Anzahl der Ökosysteme in der EU, in denen die biologische Vielfalt durch Luftverschmutzung bedroht ist, um 25 %;
4. eine Senkung der Nährstoffverluste, des Einsatzes und der Risiken chemischer Pestizide, des Einsatzes gefährlicherer Pestizide sowie des Verkaufs von für Nutztiere und für die Aquakultur bestimmten Antibiotika um 50 %;
5. eine Reduzierung von Kunststoffabfällen im Meer um 50 % und eine Reduzierung des in die Umwelt freigesetzten Mikroplastiks um 30 %;
6. eine erhebliche Senkung des gesamten Abfallaufkommens und eine Reduzierung von Siedlungsabfällen um 50 %.

In diesem Aktionsplan werden ferner **Schlüsselmaßnahmen für den Zeitraum 2021-2024** zur Ergänzung der vielen anderen einschlägigen Maßnahmen im Rahmen anderer Initiativen des europäischen Grünen Deals einschließlich der Chemikalienstrategie für Nachhaltigkeit dargelegt.

Die zur Bekämpfung der COVID-19-Pandemie eingeführten Lockdown-Maßnahmen führten zwar vorübergehend dazu, dass Luft und Gewässer sauberer wurden und der Lärm an vielen Orten abnahm, aber **die Einschränkung aller wirtschaftlichen Aktivitäten ist nicht die Vorgehensweise, die sich die EU für den Weg zur Erreichung des Null-Schadstoff-Ziels für sich selbst und die Welt vorstellt**. Stattdessen kann die EU ihren Wohlstand erhalten und zugleich einen Wandel der Produktionsweisen und des Konsumverhaltens herbeiführen sowie Investitionen auf das Null-Schadstoff-Ziel hinlenken. Investitionen in sauberes, nachhaltiges Design, kreislaufwirtschaftlich orientierte Geschäftsmodelle, umweltfreundlicherer Verkehr und sauberere Mobilität, emissionsarme Technologien, naturbasierte Lösungskonzepte

¹⁸ Vgl. beispielsweise die Ziele für nachhaltige Entwicklung Nr. 3, 6, 11, 12, 14 und 15.

¹⁹ Wie beispielsweise das Klimaziel Europas bis 2030, die Strategie zur Anpassung an den Klimawandel, der Klimapakt, die Initiativen für saubere Energie, die Strategie für eine Renovierungswelle, die Strategie für nachhaltige und intelligente Mobilität, der Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft, die Biodiversitätsstrategie und die Strategie „Vom Hof auf den Tisch“, die neue Industriestrategie für Europa, die Arzneimittelstrategie der EU, der europäische Plan zur Krebsbekämpfung und die neue Verbraucheragenda sowie die Mitteilung über Multilateralismus im 21. Jahrhundert und die Überprüfung der Handelspolitik.

²⁰ Zu Ursprung, Grundlinien, Methoden und Hintergrund dieser Ziele siehe Anhang 2.

und nachhaltige Digitalisierung bieten große Chancen zur Festigung der Führungsposition der EU bei einem grünen Wachstum, während sie zugleich Ungleichheiten abbauen, Arbeitsplätze schaffen und die kollektive Resilienz verbessern.

Der **mehrfährige Finanzrahmen 2021–2027** und **NextGenerationEU** bieten noch nie dagewesene haushaltspolitische Chancen zur Unterstützung derartiger Investitionen und zur Bekämpfung von Klimawandel, Verlust an biologischer Vielfalt und Ressourcenverknappung sowie zum Kampf gegen die Umweltverschmutzung in der EU und weltweit.²¹

Die Null-Schadstoff-Hierarchie

Neben den Anstrengungen zur Erreichung von Klimaneutralität benötigt die EU eine wirkungsvollere „Null-Schadstoff-Hierarchie“ (siehe Abbildung 1), **in der die im EU-Vertrag verankerten Grundsätze berücksichtigt werden**, nämlich dass sich die Umweltpolitik der EU auf die Grundsätze der Vorsorge und Vorbeugung, den Grundsatz, Umweltbeeinträchtigungen vorrangig an ihrem Ursprung zu bekämpfen, sowie auf das Verursacherprinzip stützt.

Es ist höchste Zeit, die „Pyramide des Handelns umzukehren“ und die Art und Weise, wie Waren und Dienstleistungen, gestaltet, hergestellt, geliefert, erbracht und/oder verwendet und entsorgt werden, zu überdenken. Das bedeutet, dass zunächst einmal Umweltverschmutzung bereits an der Quelle vermieden werden muss. Wenn es (noch) nicht möglich ist, Umweltverschmutzung von Anfang an vollständig zu vermeiden, sollte sie minimiert werden. Und wenn es schließlich zu Umweltverschmutzung gekommen ist, muss sie beseitigt – und der entstandene Schaden ausgeglichen – werden.

Die Umweltpolitik der Union sollte sich auf die **Grundsätze der Vorsorge und Vorbeugung**, den Grundsatz, Umweltbeeinträchtigungen vorrangig **an ihrem Ursprung zu bekämpfen**, sowie auf das **Verursacherprinzip** stützen.

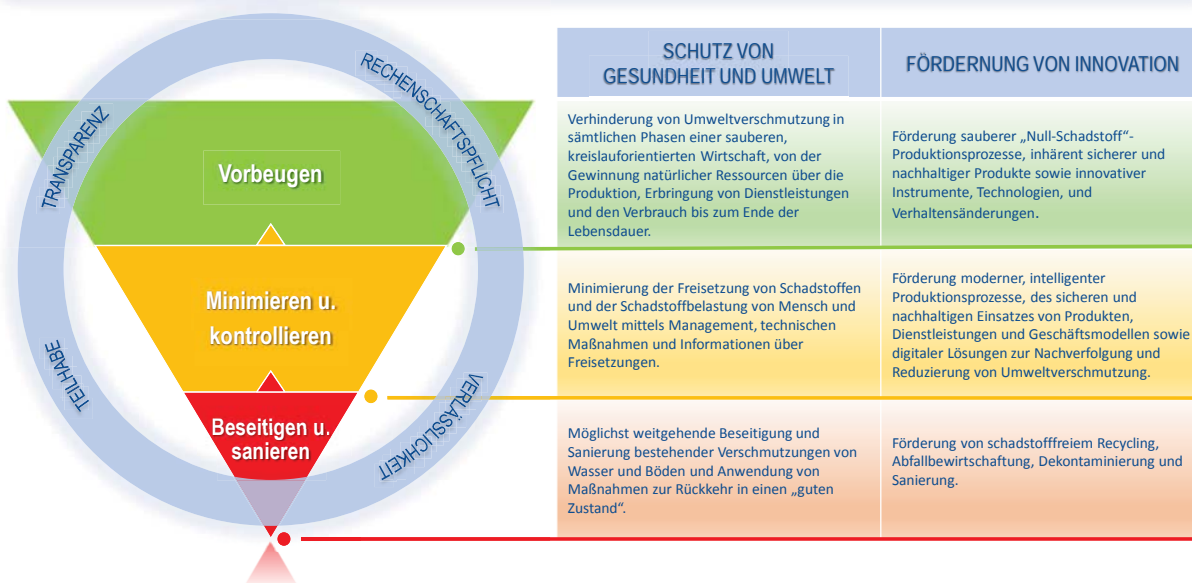


Abbildung 2: Die Null-Schadstoff-Hierarchie – Umkehren der Pyramide des Handelns mit Priorisierung der Ansätze für die Bekämpfung von Umweltverschmutzung

2.2. Verbesserung unserer Gesundheit und unseres Wohlbefindens

Die EU verfügt über einen robusten Rechtsrahmen zur Begrenzung der **Luftverschmutzung**. Die Zahl vorzeitiger, auf Luftverschmutzung zurückzuführender Todesfälle und anderer

²¹ Anhang VI der Aufbau- und Resilienzfazilität enthält eine anschauliche Schilderung dieser Synergien.

Krankheiten verharrt jedoch auf hohem Niveau. Dies lässt sich dem Umstand zuschreiben, dass in der EU einige Luftqualitätsnormen nach wie vor weniger streng sind als die von der WHO 2005 empfohlenen Normen und dass die Art der Umsetzung der Luftqualitätsrichtlinien nur teilweise wirkungsvoll war.²²

Wir brauchen einen besseren öffentlichen Gesundheitsschutz, der auch mit dem europäischen Plan zur Krebsbekämpfung im Einklang steht. Daher **wird die Kommission 2022 vorschlagen, die Luftqualitätsnormen der EU enger an die in Kürze erwarteten Empfehlungen der WHO anzugleichen** und die Bestimmungen bezüglich der Überwachung, der Modellierung und der Luftqualitätspläne zu verschärfen, um die lokalen Behörden zu unterstützen und zugleich die allgemeine Durchsetzbarkeit des Rechtsrahmens zu verbessern. Parallel dazu wird die Kommission strengere Anforderungen an die Bekämpfung der durch Landwirtschaft, Industrie, Verkehr, Gebäude und Energie verursachten Luftverschmutzung an der Quelle einführen; unter anderem durch eine Reihe von Maßnahmen und Strategien des europäischen Grünen Deals (beispielsweise durch die Strategie für nachhaltige und intelligente Mobilität, die Initiative für eine Renovierungswelle und die Strategie „Vom Hof auf den Tisch“).

In ihrem **Zweiten Ausblick zur Entwicklung der Luftqualität** berichtet die Kommission, dass die von den Mitgliedstaaten in ihren **nationalen Luftreinhalteprogrammen** angekündigten Maßnahmen nicht ausreichen werden, um die Ammoniakemissionen in einem Umfang zu verringern, der zur Erreichung der für 2030 gesetzten Ziele erforderlich ist: Ammoniak ist ein starker Vorläuferstoff für Feinstaub (PM_{2,5}) und die kosteneffizientesten Maßnahmen, durch die sich seine Emissionen reduzieren ließen, betreffen allesamt die Landwirtschaft, insbesondere die Tierfütterungspraktiken, das Wirtschaftsdünger-Management und den Einsatz von Düngemitteln.²³ Wie bereits in der Strategie „Vom Hof auf den Tisch“ angekündigt, wird die Kommission in ihren Bemühungen um den Aufbau eines **nachhaltigen Lebensmittelsystems** und nachhaltigerer Viehhaltung die Markteinführung alternativer Einzelfuttermittel und innovativer Futtermittelzusätze erleichtern. Die Kommission prüft darüber hinaus, ob weitere Rechtsvorschriften zur **Begrenzung der Ammoniakemissionen** erforderlich sind. Ein Ziel der **Überprüfung der Richtlinie über Industrieemissionen** besteht darin, die Ammoniakemissionen aus der Intensivtierhaltung einzudämmen. Darüber hinaus sind eventuell weitere Maßnahmen zur Senkung der Ammoniakemissionen erforderlich, unter anderem im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik oder durch verbindliche Vorschriften zum Umgang mit Dung.

Wie sie in ihrer Strategie für nachhaltige und intelligente Mobilität bereits angekündigt, wird die Kommission gegen **verkehrsbedingte Luftverschmutzung und Lärmbelästigung** vorgehen und dazu im Zusammenspiel mit CO₂-Emissionsnormen unter anderem die neuen Euro 7-Normen für Straßenfahrzeuge sowie verbesserte Prüfungen von Emissionen im Rahmen der technischen Überwachung einsetzen. Auf der Grundlage der neuersten Erkenntnisse wird sie die Notwendigkeit prüfen, die Emissionen von PM_{2,5} und Nanopartikeln durch Verbrennungsmotoren sämtlicher Typen sowie durch Bremsen in herkömmlichen ebenso wie elektrischen Fahrzeugen zu begrenzen; ebenso wird sie prüfen, ob die Schadstoffemissionen unter einer Vielzahl anderer Betriebsbedingungen über die gesamte Lebensdauer von Fahrzeugen verringert werden müssen.

Im Einklang mit den Feststellungen, die bei der Bewertung der **Richtlinie über Umgebungslärm**²⁴ im Jahr 2017 und der Bewertung der **Richtlinie über umweltbelastende**

²² SWD(2019) 427, WHO (2006). Luftqualitätsleitlinien – weltweite Aktualisierung 2005. Die nächste Aktualisierung ist 2021 fällig; EUA: Air quality in Europe – 2020 report (S. 13-14) (Luftqualität in Europa – Bericht 2020).

²³ COM(2021)3.

²⁴ Mitteilung über die Durchführung der Richtlinie über Umgebungslärm (COM(2017)151).

Geräuschemissionen²⁵ im Jahr 2020 getroffen wurden, wird die Kommission ihren Schwerpunkt auf eine bessere Bekämpfung von Lärm an der Quelle legen und dazu insbesondere die ordnungsgemäße Umsetzung vor Ort sicherstellen sowie gegebenenfalls den Rechtsrahmen zu Lärmemissionen für Reifen, Straßenfahrzeuge, Eisenbahnen sowie Luftfahrzeuge, auch auf internationaler Ebene, verbessern. Was die Bewertung der Richtlinie über umweltbelastende Geräuschemissionen betrifft, wird die Kommission darüber hinaus Folgemaßnahmen im Hinblick auf zur Verwendung im Freien vorgesehene Geräte und Maschinen treffen. Im Jahr 2022 wird sie die Fortschritte prüfen²⁶ und Überlegungen anstellen, ob in der Richtlinie über Umgebungslärm auf EU-Ebene Lärmreduzierungsziele festgelegt werden müssen. Die in der Richtlinie vorgeschriebenen Aktionspläne zur Lärmbekämpfung sollten besser in die Pläne für eine nachhaltige urbane Mobilität integriert werden; ferner sollte ihnen die Erweiterung des sauberen öffentlichen Nahverkehrs und eine aktivere Mobilität zugutekommen. In ihrer Gesamtheit können die beschriebenen Lärmreduzierungsmaßnahmen dazu beitragen, die durch chronische Lärmbelastung verursachten Schäden zu beheben.

Hinsichtlich der **durch Gebäude verursachten Luftverschmutzung** wurden bei der schrittweisen Abschaffung luftverschmutzender Kohle- und Ölheizungen Fortschritte erzielt, während die durch die Verbrennung von Biomasse insbesondere bei der Verwendung veralteter, ineffizienter Anlagen verursachte Verschmutzung nach wie vor eine Herausforderung darstellt. Die Kommission wird die Einbeziehung des Null-Schadstoff-Ziels in Zielsetzungen für saubere Energie und Energieeffizienz, wie sie mit der Renovierungswelle, dem neuen Europäischen Bauhaus und der Verwertung von Bauabfällen verfolgt werden, fördern; bei der Überprüfung von Anforderungen an das Ökodesign und die Energieverbrauchskennzeichnung für Heizungsanlagen wird sie dieses Ziel insbesondere bei mit festen Brennstoffen betriebenen Heizungen spätestens Anfang 2024 zu einer Priorität machen. Die EU wird die Umstellung auf umweltfreundlichere Energie und sauberere Gebäudeheizungen in Drittländern, insbesondere Nachbarschaftsländer, weiterhin unterstützen.

Was die **Raumluftqualität** angeht, so nahmen die politischen Maßnahmen der EU eine Reihe bestimmender Faktoren in Angriff, angefangen bei der Umgebungsluft, über Baumaterialien und Verbraucherprodukte bis hin zu Heiz- und Kühlsystemen und dem Rauchen. Auch die Rechtsvorschriften zu Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz leisteten einen bedeutenden Beitrag zu den Fortschritten bei diesem Anliegen und werden dies mithilfe des nächsten strategischen Rahmens für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz auch weiterhin tun. Die Initiative für eine Renovierungswelle²⁷ wird ermöglichen, das Thema gesunde Temperaturen und Feuchtigkeitsgrade in Neubauten und Gebäuden, die umfassenden Renovierungen unterzogen werden, anzugehen und auch das Problem der Beseitigung von Giftstoffen einschließlich Asbest anzupacken. Der EU fehlt jedoch ein umfassender, ganzheitlicher Ansatz. COVID-19 und die damit verbundenen eingeschränkten Möglichkeiten, nach draußen zu gehen, haben erneut bewusst gemacht, wie wichtig es ist, dass jederzeit sichergestellt ist, dass die Luft, die wir drinnen oder draußen einatmen, sauber ist. Mit der Verbesserung der Gebäudeisolierung erhält die Sicherstellung einer guten Raumluftqualität sogar noch größere Bedeutung. Auch Schulgebäude bedürfen besonderer Aufmerksamkeit. Die Kommission wird im Zusammenspiel mit der Initiative „Neues Europäisches Bauhaus“ **Wissenslücken und politische Defizite** analysieren und die Ergebnisse einschlägiger Projekte im Rahmen von „Horizont Europa“ berücksichtigen. Die Kommission wird dies als Grundlage zur Bewertung von **Wegen und politischen Optionen zur Verbesserung der Raumluftqualität** nutzen und dabei ihr Hauptaugenmerk auf die wichtigsten bestimmenden

²⁵ COM(2020)715.

²⁶ Auf der Grundlage der Lärmbelastungstrends, die sich aus Lärmdaten der Mitgliedstaaten ergeben.

²⁷ COM(2020) 662; Richtlinie 2010/31/EU, vgl. auch die Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden.

Faktoren und Verschmutzungsursachen richten; auch wird sie Möglichkeiten für eine höhere Sensibilisierung der Öffentlichkeit und die Reduzierung von Risiken erkunden.

Ab Januar 2023 wird die überarbeitete **Trinkwasserrichtlinie** dank strengerer Normen für die Wasserqualität einen höheren Schutz der menschlichen Gesundheit bieten, indem sie gegen problematische Schadstoffe wie endokrine Disruptoren und Mikroplastik vorgeht und auf diese Weise zu noch reinerem Wasser aus dem Wasserhahn für alle – und weniger Bedarf an Kunststoffflaschen – führt. Die Kommission wird bis 2023 eine Bewertung dahin gehend vornehmen, ob in die laufende Überprüfung der **Badegewässerrichtlinie**²⁸ neue Parameter einbezogen werden müssen. Im Rahmen der anstehenden Überprüfung der **Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser** wird die Möglichkeit der Einführung einer dauerhaften Überwachung gesundheitsrelevanter Parameter in Abwässern geprüft werden. Dies könnte uns dabei helfen, uns gegen neue epidemische Bedrohungen zu wappnen.²⁹ Die **Überprüfung und, sofern maßgeblich, Modernisierung sonstiger wasser- und seerechtlicher Vorschriften** insbesondere im Hinblick darauf, ihre Eignung zur Reduzierung chemischer Verunreinigungen und des Vorhandenseins von Mikroplastik zu erhöhen, wird ebenfalls zum Erhalt der Qualität des Wassers, das wir trinken, und der Meeresfrüchte, die wir essen, beitragen. Im Rahmen der Strategie „Vom Hof auf den Tisch“ ermittelte die Kommission Maßnahmen, die den Übergang zu schadstofffreien Lebensmittelsystemen unterstützen werden, beispielsweise die neuen strategischen **Leitlinien für die Aquakultur in der EU**. Durch die auf den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen basierende Aktualisierung des Verzeichnisses problematischer Stoffe für Oberflächengewässer und Grundwasser wird die Natur und die Gesundheit der Menschen vor den relevantesten Stoffen geschützt. Parallel dazu wird die Kommission die Schaffung von **Emissionsüberwachungsgebieten in allen Meeresgewässern der EU**³⁰ weiter fördern, um die Luft, die wir auf Schiffen, in Hafenstädten und in Küstengebieten atmen, und die Qualität der Meere, in denen wir baden, zu verbessern.

Die Kommission wird in Betracht ziehen, für ein besseres psychisches und physisches Wohlbefinden der Bürgerinnen und Bürger in ihrem anstehenden Vorschlag für rechtsverbindliche EU-Ziele zur Wiederherstellung der Natur, in der neuen Bodenschutzstrategie und in allen Maßnahmen zur Begrünung der Städte die Förderung **schadstoffsanierter und renaturierter Flächen als potenzielle öffentliche Grünflächen** aufzunehmen; dies wurde bereits in der Biodiversitätsstrategie der EU für das Jahr 2030 angekündigt. Dabei wird sie versuchen, soziale Ungleichheiten zu beheben und einen weitgehend gleichberechtigten Zugang zu grüner Infrastruktur in den Städten zu schaffen. Darüber hinaus wird die Kommission bis 2025 eine **umfassende Überprüfung der meisten EU-Abfallgesetze** mit dem Ziel abschließen, diese Rechtsvorschriften an die Grundsätze einer sauberen, kreislaufwirtschaftlich orientierten Wirtschaft anzupassen; dies bedeutet, dass der Abfallvermeidung höhere Priorität eingeräumt wird, hochwertiges Recycling zu sauberen Sekundärrohstoff-Kreisläufen führt und Restmüll auf ein Minimum reduziert wird.

Mit der **Nachhaltigkeitsstrategie für Chemikalien** wird die Kommission die Gesundheit der Menschen sowie die Umwelt besser vor gefährlichen Chemikalien schützen. Sie wird Maßnahmen zur schrittweisen Abschaffung der schädlichsten Chemikalien – wie endokriner Disruptoren und persistenter Stoffe – insbesondere in Verbraucherprodukten sowie Maßnahmen zur Substitution und Minimierung bedenklicher Stoffe in Wirtschaft und Gesellschaft vorschlagen.³¹

²⁸ Vgl. Portal „Ihre Meinung zählt“.

²⁹ Empfehlung der Kommission (C(2021) 1925).

³⁰ https://www.iiasa.ac.at/web/home/research/researchPrograms/air/Shipping_emissions_reductions_main.pdf

³¹ COM(2020)667.

Die laufende **internationale Zusammenarbeit** mit der Weltgesundheitsorganisation (World Health Organisation, WHO) der OECD, dem Übereinkommen über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung und anderen wichtigen internationalen Initiativen und Organisationen, darunter auch sektorspezifischen Organisationen wie der Internationalen Seeschiffahrtsorganisation (International Maritime Organisation, IMO) und der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation (International Civil Aviation Organisation, ICAO), wird intensiviert. Zusätzlich zum EU-Ziel einer Senkung der Antibiotikaverkäufe wird die Kommission im Hinblick auf die Wasser- und Bodenverunreinigung durch Arzneimittel die internationale Zusammenarbeit bei der Bewältigung von Umweltrisiken in anderen Ländern fördern, in denen Arzneimittelmissionen aus der Herstellung und aus anderen Quellen unter anderem zur Verbreitung von Antibiotikaresistenzen beitragen können.³²

Leitinitiative 1: Abbau gesundheitlicher Ungleichheit durch die Null-Schadstoff-Strategie

Ab 2022 wird die Kommission sicherstellen, dass in das angekündigte **Register der Ungleichheiten bei der Krebsbekämpfung** und den Demografie-Atlas regelmäßig Daten aus der Schadstoffüberwachung und Prognosen eingespeist werden und dass bis 2024 auch die Notwendigkeit eines Registers für Ungleichheiten bei anderen, durch Umweltverschmutzung bedingten Krankheiten bewertet wird; dieses Register soll Entwicklungen, Unterschiede und Ungleichheiten zwischen EU-Regionen aufdecken, damit Interventionen auf EU, nationaler und lokaler Ebene gezielt eingesetzt werden können. Mit dem Register erhalten die Menschen auch die Möglichkeit, zu vergleichen, wie stark die Umweltverschmutzung in den verschiedenen Regionen, in denen sie leben, studieren und arbeiten, ihre Gesundheit beeinträchtigt.

Leitinitiative 2: Unterstützung der Null-Schadstoff-Maßnahme für Städte

Im Rahmen des zukünftigen Europäischen Jahrs für grünere Städte³³ wird die Kommission unter Nutzung von Synergien mit der im Rahmen von Horizont Europa³⁴ geplanten Mission „Klimaneutrale und intelligente Städte“, mit dem Konvent der Bürgermeister, der Überarbeitung des Pakets zur Mobilität in der Stadt und der Initiative „Neues Europäisches Bauhaus“ zentrale **Bedürfnisse im Bereich Begrünung der Städte und Innovation zur Vermeidung von Umweltverschmutzung, auch in Innenräumen**, ermitteln. Im Jahr 2024 werden Städte, die für den Zeitraum 2021-2023 bei der Reduzierung von Luft-, Wasser- und Bodenverunreinigung die größten Fortschritte melden, von der Kommission ausgezeichnet. Dadurch können die Menschen von den Maßnahmen gegen Umweltverschmutzung profitieren, die auf ihr unmittelbares örtliches Umfeld zugeschnitten sind.

2.3. Leben innerhalb der Belastbarkeitsgrenzen des Planeten

Um unseren ökologischen Fußabdruck innerhalb der Grenzen zu halten, die unser Planet – und somit die Menschheit – bewältigen kann³⁵, müssen wir **die bestehenden EU-Rechtsrahmen zum Schutz von Luft, Binnengewässern, Meeren und Ozeanen schneller und besser umsetzen** und gleichzeitig mit hoher Dringlichkeit auf einen **Rahmen zur regelmäßigen Bewertung der Böden in der EU** hinarbeiten sowie Maßnahmen zur Bekämpfung von Bodenverunreinigung und -degradation auf allen Ebenen treffen.

³² COM(2020)761; COM(2019) 128.

³³ Geplant für 2022, hängt von der Dauer des Mitentscheidungsverfahrens ab.

³⁴ https://ec.europa.eu/info/horizon-europe/missions-horizon-europe/assessment-criteria_en.

³⁵ EUA-Bericht Nr. 1/2020: Is Europe living within the limits of our planet (Lebt Europa innerhalb der Belastbarkeitsgrenzen unseres Planeten)?

Unter dem Gesichtspunkt der Luftqualität wird die Kommission gemeinsam mit den Mitgliedstaaten die nationalen Luftreinhalteprogramme und Reduktionsverpflichtungen verfolgen; so soll sichergestellt werden, dass die Richtlinie über nationale Emissionshöchstmengen (NEC-Richtlinie) vollständig umgesetzt wird und somit die Zahl der Land- und Süßwasserökosysteme, in denen **die biologische Vielfalt durch luftverschmutzungsbedingte Eutrophierung gefährdet ist**, bis 2030 um 25 % verringert wird.³⁶

Was die Verschmutzung von Binnengewässern und Meeren betrifft, so würde die Erreichung eines „guten Zustands“ nach der **Wasserrahmenrichtlinie** und der **Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie** bewirken, dass die EU der Verwirklichung des Null-Schadstoff-Ziels für alle Wasserökosysteme nahe kommt.

Die 2019 durchgeführte Bewertung ergab jedoch, dass die **Umsetzung der Rechtsvorschriften zu Binnengewässern**³⁷ weiterhin unzureichend ist, wobei dies auf Faktoren wie fehlende Investitionen, die begrenzte Einbeziehung von Wasserschutzzielen in andere Politikbereiche, die schleppende Durchführung von Maßnahmen und die Notwendigkeit einer besseren Bekämpfung chemischer Verunreinigungen zurückzuführen ist. **Das Hauptaugenmerk wird somit auf einer strengeren Umsetzung liegen.** Die Kommission will insbesondere sicherstellen, dass die Mitgliedstaaten einen nachhaltigen, effizienten Wasserverbrauch fördern, Wasserverschmutzung entgegenwirken und allen Verbrauchern und Verschmutzern, einschließlich der Industrie, Landwirtschaft und Privathaushalte, Wasserkosten sozial gerecht in Rechnung stellen und die Einnahmen optimal für nachhaltige Investitionen nutzen.³⁸ Ferner wird sie eine bessere Überwachung und **Reduzierung der Verschmutzung von Oberflächengewässern und Grundwasser durch wesentliche Stoffe** unterstützen.

Die Ziele der geplanten **Mission „Gesunde Ozeane, Meere, Küsten- und Binnengewässer“** werden darin bestehen, Innovationen zu fördern und die Durchführung der politischen Strategien und Rechtsvorschriften der EU zu unterstützen, damit Ozeane, Meere und Binnengewässer gesund und schadstofffrei werden. Zur Förderung einer schrittweisen Verlagerung auf den schadstofffreien Binnenschiffsverkehr als alternativem Verkehrsträger wird die Kommission darüber hinaus einen „Aktionsplan für die Binnenschifffahrt 2021-2027“ (NAIADES III)³⁹ einführen.

Die Kommission wird bis 2023 die **Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie** überarbeiten und dabei den Stand der Umsetzung der EU-Rechtsvorschriften zur Bekämpfung der Hauptverschmutzungsquellen sowie die Notwendigkeit einer Reduzierung von **Kunststoff- und anderen Abfällen, Unterwasserlärm und sonstigen Verunreinigungen** berücksichtigen. Auf dem Erfolg der kürzlich vereinbarten EU-Schwellenwerte für Strandabfälle⁴⁰ aufbauend wird die Kommission gemeinsam mit den Mitgliedstaaten EU-weite Höchstwerte für den durch Seeverkehr, Bau- und Baggerarbeiten sowie andere Offshore-Aktivitäten verursachten Unterwasserlärm ausarbeiten.

Die anstehende Überprüfung der **Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser**⁴¹ wird zusammen mit der **Evaluierung der Klärschlammrichtlinie**⁴² einen Beitrag

³⁶ Richtlinie (EU) 2016/2284. Luftverschmutzung trägt zur Eutrophierung bei, durch die ein Übermaß des Nährstoffes Stickstoff in Böden und Gewässern angereichert wird.

³⁷ SWD(2019) 439 und SWD(2020) 259.

³⁸ Richtlinie 2000/60/EG, Artikel 9.

³⁹ Vgl. Portal „Ihre Meinung zählt“.

⁴⁰ Weniger als 20 Abfallartikel pro 100 m Küstenlinie – siehe auch <https://ec.europa.eu/jrc/en/news/eu-member-states-agree-threshold-value-keep-europe-s-beaches-clean>.

⁴¹ Vgl. Portal „Ihre Meinung zählt“.

⁴² Vgl. Portal „Ihre Meinung zählt“.

zu ehrgeizigeren Zielen bei der Beseitigung von Nährstoffen aus dem Abwasser und bei der für die Wiederverwendung erforderlichen Wasseraufbereitung und Klärschlammbehandlung leisten und damit eine stärker an der Kreislaufwirtschaft orientierte, weniger Umweltverschmutzung verursachende Landwirtschaft fördern. Ein weiteres Thema der Überprüfung werden neu auftretende Schadstoffe wie Mikroplastik und Mikroverunreinigungen einschließlich Arzneimitteln sein. Zudem sollen Schritte zur Erreichung von Energieeffizienz und CO₂-Neutralität sowie einer besseren Anwendung des Verursacherprinzips unternommen werden. Auch die Verbesserung des Zugangs zu Justiz, sanitären Einrichtungen für alle und Informationen wird Gegenstand der Überprüfung sein. Auch die konkrete Umsetzung des künftigen **Aktionsplans für integriertes Nährstoffmanagement** wird im Rahmen der Überprüfung gefördert werden; dieser Aktionsplan beinhaltet eine ganzheitliche Herangehensweise an eine schon lange bestehende ökologische Herausforderung, die Maximierung von Synergien zwischen verschiedenen politischen Strategien und die bestmögliche Nutzung der grünen Architektur der neuen Gemeinsamen Agrarpolitik, wobei sich insbesondere der Instrumente der Konditionalität und der Öko-Regelungen bedient wird. Wie in der Strategie „Vom Hof auf den Tisch“ und der Biodiversitätsstrategie bereits angekündigt, soll die **Verschmutzung von Luft, Wasser und Boden durch Pestizide** verringert werden, indem ihr allgemeiner Einsatz und die damit verbundenen Risiken bis 2030 um 50 % gesenkt werden, wobei dies auch die gefährlichsten dieser Stoffe einschließt. Erreicht werden soll dieses Ziel durch eine bessere Nutzung des integrierten Pflanzenschutzes, die Überarbeitung der Richtlinie über die nachhaltige Verwendung von Pestiziden, die Förderung agrarökologischer Verfahren unter Einschluss des ökologischen Landbaus und die Vermeidung des Einsatzes chemischer Pflanzenschutzmittel in sensiblen Gebieten. Neben der Verringerung der Risiken für die menschliche Gesundheit und die Umwelt sinken dadurch auch die Kosten für die Trinkwasserbehandlung. Innovative Techniken, unter anderem aus der Biotechnologie, könnten ebenfalls dazu beitragen, die Abhängigkeit von Pestiziden zu verringern.⁴³

Durch die geplante „**Mission im Bereich Bodengesundheit und Ernährung**“ wird gemeinsam mit der landwirtschaftlichen Europäischen Innovationspartnerschaft (EIP AGRI) die flächendeckende Nutzung von Methoden zur Reduzierung von Pestiziden und Nährstoffen vorangebracht, indem Innovationen und Wissensaustausch gefördert werden. Mit dieser Mission soll sichergestellt werden, dass bis 2030 auch dank eines spezifischen Ziels zur Senkung der Bodenverunreinigung und Steigerung der Bodensanierung 75 % der Böden gesund sind.

Im Rahmen der geplanten **EU-Bodenstrategie** wird die Kommission Maßnahmen entwickeln, mit denen die Anstrengungen zur Feststellung, Untersuchung, Bewertung und Sanierung von kontaminierten Flächen (Altlasten) erheblich gesteigert werden, damit die Bodenverunreinigung bis 2050 kein Gesundheits- oder Umweltrisiko mehr darstellt. Neue Bodenverunreinigungen sind möglichst weitgehend zu vermeiden; treten sie aber trotz präventiver und sonstiger Maßnahmen auf, sollte umgehend gegen die Risiken vorgegangen werden. Schätzungen zufolge sind in der gesamten EU 2,8 Millionen Flächen potenziell kontaminiert, von denen **390 000 voraussichtlich saniert werden müssen**. Bis 2018 wurde nur für ca. 65 500 Flächen eine Sanierung gemeldet.⁴⁴ Es ist äußerst wichtig, dass in allen Mitgliedstaaten ein Register (potenziell) kontaminierter Flächen existiert, dass die Anstrengungen zur Sanierung dieser Flächen verstärkt und klare Kriterien für eine Priorisierung von Dekontaminierungen erarbeitet werden. Bei dem anstehenden Vorschlag für rechtsverbindliche **EU-Ziele zur Wiederherstellung der Natur** wird die Sanierung geschädigter Boden-Ökosysteme thematisiert werden. Die Kommission wird darüber hinaus eine EU-Beobachtungsliste für wesentliche

⁴³ https://ec.europa.eu/food/plant/gmo/modern_biotech/new-genomic-techniques_en

⁴⁴ Gemeinsame Forschungsstelle (2018). Status of local soil contamination in Europe (Stand der örtlichen Bodenkontamination in Europa).

Bodenschadstoffe sowie Leitlinien entwickeln, beispielsweise für einen **Pass zur sicheren, nachhaltigen und kreislauforientierten Nutzung von Bodenaushub** auf der Grundlage der in den Mitgliedstaaten gesammelten Erfahrungen, soweit solche bestehen. Zum besseren Verständnis des Problems diffuser Bodenverunreinigung in der EU arbeitet die Kommission daran, ein **Null-Schadstoff-Modul** in die künftige **LUCAS-Erhebung**⁴⁵ aufzunehmen. Die Verfügbarkeit und Bekanntheit öffentlicher und privater Finanzierungsmöglichkeiten für die Feststellung, Untersuchung und Sanierung verunreinigter Böden wird gefördert und unterstützt.

International wird die EU globale und regionale grenzübergreifende Kooperationen im Wasserbereich⁴⁶ fördern und mit wichtigen Partnern auf bilateraler Ebene zusammenarbeiten. Sie wird auch künftig die Zusammenarbeit zwischen maßgeblichen **regionalen Foren** unterstützen, beispielsweise in europäischen Flusseinzugsgebieten (Rhein, Donau) und sich weiter für die Einführung und Umsetzung des UNECE-Übereinkommens zum Schutz und zur Nutzung grenzüberschreitender Wasserläufe und internationaler Seen auf globaler Ebene einsetzen. Die Kommission wird die **Internationale Meerespolitik** weiterhin stärken und Partnerländer dabei unterstützen, sicherzustellen, dass die Ozeane sauber und gesund sind und nachhaltig bewirtschaftet werden.⁴⁷ Die EU wird ferner die **Koordinierung** der gemeinsamen Messung, Bewertung und Beseitigung verschiedener Arten der Verschmutzung **regionaler Meeresbecken** unterstützen. Verschiedene regionale Fluss- und Meeresbecken sind darüber hinaus von **Altlasten** betroffen, die zum Teil noch mit dem 2. Weltkrieg⁴⁸ zusammenhängen und sich in Sedimenten angesammelt haben; sie stellen erhebliche Risiken für Wasserökosysteme, aber, über Fisch und Schalentiere, auch für die menschliche Gesundheit dar. Die EU wird zudem ihr Engagement mit Drittländern für die Bekämpfung von Abfällen im Meer verstärken. Eine weitere Priorität wird die engere **Zusammenarbeit in der Mittelmeerregion** sein, wobei insbesondere das Übereinkommen von Barcelona und die zugehörigen Protokolle sowie die Union für den Mittelmeerraum eine wichtige Rolle spielen werden. In der IMO lenkt die EU darüber hinaus die Entwicklungen zur Regulierung der **Einleitungen aus** mit Abgasreinigungsanlagen ausgestatteten **Schiffen in das Meer**.⁴⁹ Sie wird die Unterstützung der **Globalen Bodenpartnerschaft** zur weiteren Verhinderung von Bodenverunreinigungen und Minimierung der Risiken aus Altlasten in Böden fortführen.

⁴⁵ Flächenstichprobenerhebung über die Bodennutzung/-bedeckung.

⁴⁶ U. a. mittels Nutzung regionaler Kooperationsinstrumente wie makroregionalen Strategien der EU oder Interreg-Programmen.

⁴⁷ JOIN(2016) 49.

⁴⁸ Eine derzeit laufende Studie zu nicht detonierter Munition unter Wasser liefert vielleicht weitere maßgebliche Erkenntnisse und eine Grundlage für mögliche weitere EU-Maßnahmen zur Unterstützung betroffener Mitgliedstaaten.

⁴⁹ Derartige, auch Scrubber genannte Systeme dienen zur Reduzierung luftverschmutzender Emissionen, jedoch können aus diesen Systemen stammende Einleitungen die Meeresumwelt schädigen.

Leitinitiative 3: Förderung des Null-Schadstoff-Ziel in den Regionen

Die Kommission wird in Zusammenarbeit mit dem Ausschuss der Regionen bis 2024 ein **Scoreboard für die Umweltleistung⁵⁰ der EU-Regionen** vorstellen, mit dem insbesondere die Anstrengungen der EU-Regionen zur Erreichung der in diesem Aktionsplan und in anderen Strategien gesetzten, für die Umweltverschmutzung relevanten Ziele gemessen werden. Es wird die Grundlage für die Anerkennung der besten Leistungen und die Verleihung einer **Auszeichnung für die Grüne Region des Jahres**, möglicherweise im Kontext der REGIOSTARS-Auszeichnung, bilden. Die Bürgerinnen und Bürger werden in der Lage sein, die im Verlauf der Zeit erzielten Fortschritte zu kontrollieren und ebenfalls einen Wettlauf zur Erreichung des Null-Schadstoff-Ziels mit neuen touristischen und geschäftlichen Chancen zu eröffnen.

2.4. Das Ziel: Null Schadstoffe aus Produktion und Konsum

Damit die EU ihr Null-Schadstoff-Ziel erreichen kann, sind in enger Verbindung mit dem Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft nachhaltigere industrielle Systeme⁵¹, umweltverträglichere Technologien, weniger Umweltverschmutzung verursachende Geschäftsmodelle und Konsumgewohnheiten, eine schnellere Einführung des Verursacherprinzips und eine weitere Anwendung der erweiterten Herstellerverantwortung erforderlich.

Die **Richtlinie über Industrieemissionen⁵²** ist das **Hauptinstrument zur Regulierung der** von den mehr als 52 000 größten Industrieanlagen der EU ausgehenden **Schadstoffemissionen in Luft, Wasser und Boden**. Nach der Richtlinie über Industrieemissionen wird die Erteilung von Genehmigungen für Industrieanlagen von der Bedingung abhängig gemacht, dass die Anlage den besten verfügbaren Techniken (BVT) entspricht. Mit dieser Auflage wurde die Industrie auf eine schrittweise Reduzierung der Emissionen hingelenkt und ein Beitrag zu gleichen Rahmenbedingungen geleistet. Große Feuerungsanlagen beispielsweise stoßen heute siebenmal weniger Luftschadstoffe aus als vor zwanzig Jahren. Allerdings verursachen Luftemissionen aus unter die Richtlinie über Industrieemissionen fallenden Anlagen immer noch einen Schaden von knapp 100 Mrd. EUR pro Jahr.⁵³ Dies erfordert fortgesetzte Anstrengungen zur Senkung der verbleibenden Emissionen – auch in Wasser und Boden – und zur Gewährleistung, dass maßgebliche Betreiber großer Industrieanlagen und besonders gefährlicher Betriebe die **Verunreinigungen beseitigen**, die durch ihre industriellen Tätigkeiten oder durch große Betriebsunfälle verursacht werden.

Im Anschluss an die kürzlich erfolgte Evaluierung der Richtlinie über Industrieemissionen⁵⁴ **wird die Kommission** in Anbetracht dessen, dass neue Technologien oder Herstellungsverfahren häufig eine Reduzierung der Emissionen sowohl von Schadstoffen als auch von Treibhausgasen erlauben, **die Vorschriften der Europäischen Union über Industrieemissionen⁵⁵ überarbeiten**, und zwar auch im Hinblick auf Sektoren, die bislang nicht abgedeckt werden. Mit der Überarbeitung wird angestrebt, die Nutzung von Innovationen

⁵⁰ Aufbauend auf bestehenden Plattformen wie Quality of life in European cities survey, 2020 (Erhebung zur Lebensqualität in europäischen Städten) oder Knowledge Centre for Territorial Policies (Wissenszentrum für territoriale Politik).

⁵¹ In Verbindung mit der neuen Industriestrategie für Europa.

⁵² Richtlinie 2010/75/EU.

⁵³ (SWD(2020) 181.

⁵⁴ Wood (2021): Wider environmental impacts of industry decarbonisation (Umfassendere Umweltauswirkungen der Dekarbonisierung der Industrie Studienabschlussbericht).

⁵⁵ Richtlinie 2010/75/EU und Verordnung (EG) Nr. 166/2006.

zur Erreichung von Schadstofffreiheit zu beschleunigen, gleiche Rahmenbedingungen auch für andere, stark umweltverschmutzende Branchen zu schaffen, den Zugang der Öffentlichkeit zu Informationen, ihre Beteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten zu verbessern und den Vergleich der Leistungen der Mitgliedstaaten bei der Bekämpfung von Industrieemissionen zu erleichtern. Eine neue Beobachtungsstelle für Innovationen wird im Rahmen der Industrieemissionsrichtlinie eine wichtige Rolle bei der Überprüfung von Innovationen und einer beschleunigten Ermittlung neuer Techniken spielen. Digitalisierung, Datenverarbeitung und neue innovative Herangehensweisen, wie Fernerkundung, künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen, können dafür genutzt werden, bei der Vorgehensweise von Aufsichtsbehörden und Industrie in der Bekämpfung von Industrieemissionen mehr Tempo und einen generellen Wandel zu bewirken. Um bis 2050 eine „Abfalldeponierung und Abwassereinleitung nahe Null“ erzielen zu können, werden die im Rahmen von „Horizont Europa“ geschaffenen Partnerschaften „Processes4Planet“, „Circular Bio-based Europe“ und „Clean Steel“ Wege erkunden, um **bahnbrechende Technologien und stärker systemisch ausgerichtete Lösungen**, wie industrielle Symbiosen und kreislauforientierte Lieferketten, bei denen die Abfälle oder Nebenprodukte einer Branche oder kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU) zum Rohstoff einer anderen Branche werden, zu unterstützen. Der Industrie-Technologie-Fahrplan zu kreislauforientierten Wirtschaftszweigen im Rahmen des neuen EFR wird Belege bereitstellen und Investitionsagenden vorschlagen.⁵⁶

Die Einbeziehung des Null-Schadstoff-Ziels in **Produktion und Konsum** bedeutet auch, dass Chemikalien, Materialien und Produkte so sicher und nachhaltig wie möglich gestaltet sein und dies während ihres Lebenszyklus auch bleiben müssen⁵⁷, sodass nichttoxische Materialkreisläufe entstehen. Die Kommission hat bereits den neuen Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft und die Nachhaltigkeitsstrategie für Chemikalien angenommen und mehrere andere Initiativen zur Bewältigung dieser Herausforderungen auf dem Gebiet der Umweltverschmutzung angekündigt. Mit der **Initiative für eine nachhaltige Produktpolitik** soll dafür gesorgt werden, dass in der EU in **Verkehr** gebrachte Produkte immer nachhaltiger werden und in der Kreislaufwirtschaft bestehen können, sodass sowohl Produktion als auch Konsum umweltfreundlicher werden und Abfall und Umweltverschmutzung auf ein Minimum reduziert werden. Die Methoden zur Berechnung des **Umweltfußabdrucks von Produkten** und des **Umweltfußabdrucks von Organisationen**⁵⁸ fördern einen transparenten, soliden, systematischen und ganzheitlich ausgerichteten Vergleich von Produkten und Organisationen auf dem EU-Markt. Neben mehreren Maßnahmen zur Bewältigung der festgestellten ökologischen Herausforderungen aufgrund pharmazeutischer Erzeugnisse mittels Umsetzung der Arzneimittelstrategie und des strategischen Ansatzes der EU für Arzneimittel in der Umwelt⁵⁹ sind spezifische Maßnahmen zur Bewältigung der Umweltverschmutzung durch Mikroplastik⁶⁰, **persistente organische Schadstoffe (persistent organic pollutants, POPs)**⁶¹ in Abfällen und schädliche, persistente Stoffe wie **Per- und Polyfluoralkylsubstanzen (PFAS)** in Produkten bei allen nicht wesentlichen Verwendungszwecken vorgesehen.⁶² Die Kommission wird darüber hinaus öffentliche und private Wirtschaftsteilnehmer dazu auffordern, „**Null-Schadstoff-**

⁵⁶ COM(2020) 628 final.

⁵⁷ Briefing der EUA (2021): „Safe and sustainable by design“ (Inhärent sicher und nachhaltig); Mapping study for the development of sustainable-by-design criteria (Mapping-Studie zur Entwicklung von Kriterien für ein nachhaltiges Design) (21. April 2021) - <https://op.europa.eu/s/o9e2>

⁵⁸ <https://ec.europa.eu/environment/eussd/smgp/>

⁵⁹ COM(2020) 761, COM(2019) 128.

⁶⁰ Vgl. Portal „Ihre Meinung zählt“.

⁶¹ Vgl. Portal „Ihre Meinung zählt“.

⁶² COM(2020) 667 final.

Versprechen⁶³ abzugeben; damit sollen Verbraucher angeregt werden, weniger umweltschädliche Produkte und Dienstleistungen zu wählen, beispielsweise solche, die das EU-Umweltzeichen tragen. Diese Versprechen wird es für den stationären Handel und den Online-Markt auf der Grundlage überprüfbarer, transparenter Aussagen geben, zu denen auch die künftige Initiative für Umweltaussagen beitragen wird.

Umweltverschmutzung mit dem richtigen Preis zu belegen und Anreize für Alternativen zu schaffen, wie es das Verursacherprinzip verlangt, kann ein wichtiger Antriebsfaktor für mehr Umweltfreundlichkeit in Produktion und Konsum sein.⁶⁴ Heute wird der Umweltverschmutzung trotz zahlreicher Aufrufe immer noch überwiegend mittels Regulierung begegnet und ihre externen Kosten werden nicht vollständig internalisiert. Es gibt noch Spielraum für die Förderung eines weiteren Einsatzes von Preisinstrumenten.⁶⁵ Zur Unterstützung dieses Prozesses wird die Kommission Empfehlungen für die weitere **Förderung maßgeblicher Instrumente und Anreize zur besseren Umsetzung des Verursacherprinzips und folglich zur endgültigen Einstellung einer „Umweltverschmutzung zum Nulltarif“** annehmen und damit eine Folgemaßnahme zum in Kürze erwarteten Bericht des Europäischen Rechnungshofes auf den Weg bringen. Zwischenzeitlich wird sie Überlegungen anstellen, in welcher Weise die Überarbeitung der **Energiebesteuerungsrichtlinie** Hilfestellung dabei leisten kann, Nutzer zur Wahl weniger umweltschädlicher Energiequellen anzuregen.

Parallel zu weltweiten Anstrengungen im Rahmen des Übereinkommens von Minamata wird die Kommission 2022 die **Quecksilberverordnung**⁶⁶ überarbeiten, mit dem Ziel der schrittweisen Einstellung der Verwendung von Dentalamalgam und des Verbots der Herstellung von und des Handels mit einer Reihe von mit Quecksilber versetzten Produkten einschließlich bestimmter Lampen. Dies wird in Verbindung mit maßgeblichen EU-Instrumenten, unter anderem der **Verordnung über die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe**⁶⁷, geschehen.

Das Ziel der **Seveso-III-Richtlinie**⁶⁸ besteht darin, die Gefahr schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen zu beherrschen; die Richtlinie spielt folglich eine **wichtige Rolle dabei, die hoch industrialisierte EU auf das Ziel „Null Schadstoffemissionen durch Betriebsunfälle“ hinzusteuern**. In den letzten zehn Jahren ereigneten sich in den ca. 12 000 unter die Richtlinie fallenden in der EU ansässigen Betrieben, in denen gefährliche Stoffe verwendet werden, weniger als 30 schwere Unfälle pro Jahr, mit immer geringeren Auswirkungen. Die Kommission wird ihre Unterstützung von Mitgliedstaaten, beispielsweise bei der Beurteilung der Risiken von Betrieben und der Folgen von Unfällen, weiter konsolidieren. Dies stellt auch eine Ergänzung des Katastrophenschutzverfahrens der Union⁶⁹ dar.

Auf internationaler Ebene wird die EU ihre Unterstützung für die Arbeit an besten verfügbaren Techniken (BVT) im Rahmen verschiedener multilateraler Umweltschutzverträge, wie den

⁶³ Diese Versprechen werden die Initiative „Green Consumption Pledge“ und Zusicherungen im Rahmen des europäischen Klimapakts ergänzen, dabei werden mit beiden Synergien angestrebt.

⁶⁴ Artikel 191 Absatz 2 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union.

⁶⁵ 2019 betrug der Anteil der Umweltsteuern an den gesamten Einnahmen in der EU-27 weniger als 6 %; dies entsprach weniger als 2,5 % des BIP. 78 % der Umweltsteuern basieren auf Energiebesteuerung, 19 % auf Verkehrssteuern und nur 3 % auf Umweltverschmutzung und Ressourcen. Diese Zahlen blieben in den vergangenen beiden Jahrzehnten relativ stabil.

⁶⁶ Verordnung (EU) 2017/852.

⁶⁷ Richtlinie 2011/65/EU.

⁶⁸ Richtlinie 2012/18/EU.

⁶⁹ Beschluss (EU) 2013/1313. „Overview of natural and man-made disaster risks the EU may face“ (Überblick über die Risiken, die für die EU von Naturkatastrophen und von vom Menschen verursachten Katastrophen ausgehen), SWD(2020)330. Notfalldienste arbeiten im Rahmen des Katastrophenschutzverfahrens der Union zusammen daran, Umweltverschmutzungen durch Betriebsunfälle und Unfälle auf See sowie andere von vom Menschen verursachte Katastrophen und Naturkatastrophen zu verhindern und zu beseitigen.

Übereinkommen von Stockholm und Minamata, sowie des **BVT-Projekts der OECD** fortführen. Sie wird ferner aktiv zur Überprüfung des **Kiew-Protokolls über Register zur Erfassung der Freisetzung und Verbringung von Schadstoffen** beitragen, um Kenntnisse über Höhe und Entwicklungen der Industrieemissionen zu sammeln. **Zur weiteren Verringerung des externen ökologischen Fußabdrucks der EU** wird die Kommission eine ehrgeizige Überprüfung der **Verordnung über die Verbringung von Abfällen** mit dem Ziel einer besseren Überwachung von Abfallausfuhren, der Sicherstellung einer nachhaltigen Behandlung von Abfällen und zur **Einschränkung der Ausfuhr von Abfällen mit schädlichen Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit** in Drittländer vorschlagen. Beispielsweise werden Altfahrzeuge, die gefährliche Abfälle darstellen und nicht in Länder ausgeführt werden dürfen, die nicht der OECD angehören, häufig als gebrauchte Fahrzeuge gekennzeichnet und rechtswidrig ausgeführt.⁷⁰ Dies führt zu schweren Umweltgefährdungen, ausgelöst durch den unsachgemäßen Umgang mit diesen Fahrzeugen.⁷¹ Die EU wird weitere Partnerschaften mit Schlüsseländern eingehen, um den illegalen Abfallhandel zu bekämpfen und die inner- und interregionale Zusammenarbeit zu erleichtern.

Leitinitiative 4: Erleichterung der Null-Schadstoff-Optionen

Ab dem Jahr 2022 wird die Kommission Akteure des öffentlichen und privaten Sektors zu „Null-Schadstoff-Versprechen“ ermutigen, um **die besten verfügbaren Optionen für ein „Abfallaufkommen nahe Null“ und generell Produkte und Dienstleistungen zu fördern, die während ihrer gesamten Lebensdauer nachweislich weniger umweltschädlich sind**; dabei soll der Schwerpunkt auf Produkten und Dienstleistungen mit dem **EU-Umweltzeichen** liegen, und es sollen auch touristische Beherbergungsbetriebe sowie weniger toxische Chemikalien und Werkstoffe einbezogen werden.⁷² Dadurch erhalten die Menschen mehr Angebote und Informationen über umweltfreundlichere Optionen.

3. GEMEINSAME GESTALTUNG DES NULL-SCHADSTOFF-WANDELS

3.1. Sicherstellung einer strengeren Umsetzung und Durchsetzung

Laut der **zweiten Überprüfung der Umsetzung der Umweltpolitik**⁷³ kostet die derzeitige lückenhafte Umsetzung des EU-Umweltrechts die Gesellschaft insgesamt etwa 55 Mrd. EUR pro Jahr, wobei 69 % der Kosten auf die unzureichende Umsetzung von Gesetzen in den Bereichen Luft, Lärm, Wasser sowie Industrieemissionen/Betriebsunfälle zurückzuführen sind.⁷⁴

Bezüglich der Um- und **Durchsetzung** wird die Kommission den Schwerpunkt ihrer Arbeit zunehmend darauf konzentrieren, sicherzustellen, dass sämtliche EU-Rechtsvorschriften zur Vermeidung von Umweltverschmutzung wirkungsvoll erfüllt werden und den angestrebten Nutzen für Umwelt und Gesundheit erbringen. Dazu gehört unter anderem, gemeinsam mit den Mitgliedstaaten in den vorgeschalteten Bereichen tätig zu werden, damit eine rasche und präzise Umsetzung gewährleistet wird und alle verfügbaren Instrumente gefördert werden.

⁷⁰ Die EU ist weltweit der größte Exporteur von Gebrauchtfahrzeugen, insbesondere nach Westafrika und Osteuropa, in den Kaukasus und nach Zentralasien. Vgl. <https://www.unenvironment.org/news-and-stories/press-release/new-un-report-details-environmental-impacts-export-used-vehicles>

⁷¹ Einschließlich unsicheren Umgangs mit Öl, Bleibatterien und unkontrollierten Verbrennens von Kunststoff/Gummi.

⁷² Soweit relevant in Synergie mit dem europäischen Klimapakt und anderen einschlägigen Initiativen.

⁷³ COM(2019) 149 final.

⁷⁴ COWI/EUNOMIA (2019): „The costs of not implementing EU environmental law“, Studienabschlussbericht (Die Kosten der Nicht-Umsetzung des EU-Umweltrechts).

Zur **Verbesserung der Einhaltung der EU-Rechtsvorschriften** zur Vermeidung von Umweltverschmutzung **seitens sämtlicher maßgeblicher nationaler Behörden** wird die Kommission:

- im Hinblick auf die Entwicklung neuer, die gesamte Vollzugskette umfassender gemeinsamer Maßnahmen eine bessere Zusammenarbeit zwischen nationalen Behörden und den **europäischen Netzen der in Umweltsachen tätigen Agenturen, Inspektoren, Umweltprüfer, Polizeibeamten, Staatsanwälte und Richter** im Rahmen des **Forums für den Vollzug des Umweltrechts und Umweltordnungspolitik**⁷⁵ fördern;
- Umwelt- und andere Durchsetzungsbehörden (z. B. für die EU-Rechtsvorschriften in den Bereichen **Verkehr, Energie, Landwirtschaft, Fischerei, Meeresüberwachung oder Verbraucherschutz** zuständige Behörden) zum Austausch über bewährte Verfahren und die **Ausarbeitung sektorübergreifender Maßnahmen zur Durchsetzung der Rechtsvorschriften mit dem Ziel einer „Null-Toleranz“ für Umweltverschmutzung auf nationaler und grenzüberschreitender Ebene** zusammenbringen;
- den horizontalen Rechtsrahmen mittels Stärkung der **Richtlinie über den strafrechtlichen Schutz der Umwelt**⁷⁶ verbessern;
- bis 2023 die **Zweckdienlichkeit der Richtlinie über Umwelthaftung**⁷⁷ einschließlich der mit Umweltverschmutzung zusammenhängenden Aspekte evaluieren und diese bei Bedarf überarbeiten;
- die Entwicklung **standardisierter Bestimmungen zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften** bei neuen Gesetzgebungsvorschlägen in Erwägung ziehen und die angemessene, abschreckende Anwendung geltender Sanktionsklauseln überwachen;
- die Anwendung bestehender **Inspektionen und sonstiger Kontrollen der Einhaltung der Vorschriften sowie Sanktionsklauseln** fördern und gegebenenfalls Möglichkeiten zu deren Verbesserung bewerten;
- den Einsatz von **Spitzentechnologien** zur Erhöhung nationaler Kapazitäten für die Überwachung und Überprüfung der Einhaltung der Vorschriften fördern.

Die Zivilgesellschaft bekleidet eine wichtige Rolle als Überwachungsinstanz für die Einhaltung der Vorschriften. Die Kommission wird im Einklang mit ihrer **Mitteilung zur Verbesserung des Zugangs zu Gerichten in Umweltangelegenheiten**⁷⁸ die Bestimmungen zur Beteiligung der Öffentlichkeit und zum Zugang zu den Gerichten evaluieren und gegebenenfalls verschärfen. Hinweisgeber werden ebenfalls geschützt, wenn sie im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung Verstöße gegen EU-Recht melden.⁷⁹

Die Kommission wird sich auch mit nationalen Systemen befassen, um Richter in die Lage zu versetzen, das **Recht natürlicher Personen und Nichtregierungsorganisationen auf einen wirksamen Rechtsbehelf** nach EU-Recht und im Einklang mit der überarbeiteten Århus-Verordnung zu gewährleisten.⁸⁰

⁷⁵ COM(2018) 10 final.

⁷⁶ <https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12779-Improving-environmental-protection-through-criminal-law>

⁷⁷ Richtlinie 2004/35/EG.

⁷⁸ COM(2020) 643 final.

⁷⁹ Richtlinie (EU) 2019/1937.

⁸⁰ COM(2020) 642 final.

Leitinitiative 5: Gemeinsame Durchsetzung des Null-Schadstoff-Ziels

Ab 2022 wird die Kommission Umwelt- und andere Durchsetzungsbehörden (z. B. für die EU-Rechtsvorschriften in den Bereichen Verkehr, Energie, Landwirtschaft oder Verbraucherschutz zuständige Behörden) zusammenbringen, um einen Austausch über bewährte Verfahren anzustoßen und die Mitgliedstaaten anzuregen, **sektorübergreifende Maßnahmen zur Durchsetzung der Rechtsvorschriften mit dem Ziel einer „Null-Toleranz“ für Umweltverschmutzung** auf nationaler und grenzüberschreitender Ebene auszuarbeiten. Dank der besseren Durchsetzung von Rechtsvorschriften auf dem Gebiet der Umweltverschmutzung werden die Menschen letztlich von Luft, Wasser und Boden mit geringeren Umweltbelastungen und von weniger Lärm profitieren.

3.2. Stärkung des Wandels in der Gesellschaft für das Null-Schadstoff-Ziel

Das Null-Schadstoff-Ziel erfordert **kollektives Vorgehen und kollektiven Wandel**, denn Umweltverschmutzung entsteht durch zahlreiche Tätigkeiten in den meisten wirtschaftlichen Bereichen, sie wird durch Behörden auf internationaler, EU-, nationaler, regionaler und lokaler Ebene reguliert und betrifft letztendlich alle Menschen und die Umwelt auf der ganzen Welt. **Jeder hat eine Aufgabe zu erfüllen.**

Für **Unternehmen und Regierungen** bietet das Null-Schadstoff-Ziel eine wichtige Chance für Innovation durch Investitionen in saubere Technologien, Produkte und Dienstleistungen. **Private Investitionen** sind hier ein entscheidender Hebel. 2019 wurden weltweit 51 % mehr grüne Anleihen aufgelegt als 2018 (in Höhe von insgesamt 257,7 Mrd. USD), was vor allem auf eine höhere Ausschöpfung in der EU zurückzuführen ist.⁸¹ Die Umsetzung der Umweltkriterien (Wasserschutz, Vermeidung und Verminderung von Umweltverschmutzung, Kreislaufwirtschaft und Biodiversität) im Rahmen der **Taxonomieverordnung**⁸² wird wichtige Gelegenheiten zur Unterstützung dieses ermutigenden Trends bieten. Zur Unterstützung von Unternehmen und Regierungen bei der Messung der Wirtschaftsleistung ihrer Geschäftsmodelle und Vorhaben mittels Spiegelung des wahren Werts der Natur wird die Kommission die Förderung **standardisierter Verfahren für die Naturkapitalbilanzierung** und einer strengeren Umweltberichterstattung fortsetzen (siehe dazu den Vorschlag für eine **Richtlinie zur nachhaltigen Unternehmensberichterstattung**⁸³) und sich gegebenenfalls dafür einsetzen, die Vermeidung von Umweltverschmutzung zu einem Bestandteil der Nachhaltigkeitsprüfung bei von InvestEU geförderten Großprojekten zu machen. Dies sollte dazu beitragen, dass Luft, Wasser und Boden betreffende Aspekte in den derzeit entstehenden standardisierten Verfahren für Unternehmen, Projekte, Produkte und Regierungen angemessen berücksichtigt und in öffentlich-privaten Partnerschaften gefördert werden⁸⁴.

Die EU wird sich auf internationaler Ebene weiter für eine grüne Finanzagenda zur Mobilisierung von Privatkapital für ökologisch nachhaltige Investitionen einsetzen, mit denen die Null-Schadstoff-Ziele gefördert werden; dazu wird sie auch die **Internationale Plattform für ein nachhaltiges Finanzwesen** nutzen. Sie wird mit den Mitgliedstaaten, der **Europäischen**

⁸¹ Die Erträge kamen bisher überwiegend den Bereichen Energie, Gebäude und Verkehr zugute (über 80 %). Der Anteil des Bereichs Wasser beträgt 9 % und auf die Bereiche Abfall und Bodennutzung entfallen zusammen etwa 6 %. Quelle: GD ENV, interne Analyse, zuletzt aktualisiert im Juli 2020, auf der Grundlage der Klimaanleihen-Initiative: 2019 Green Bond Market Summary (Klimaanleihen-Initiative: zusammenfassender Überblick über den Markt für grüne Anleihen 2019).

⁸² Verordnung (EU) 2020/852.

⁸³ COM(2021) 189 final.

⁸⁴ Die Maßnahmen werden mit den im europäischen Grünen Deal angekündigten Maßnahmen zur Naturkapitalbilanzierung kombiniert werden.

Investitionsbank und anderen maßgeblichen internationalen Finanzinstitution (IFI) zusammenarbeiten, um Instrumente wie den Europäischen Fonds für nachhaltige Entwicklung+ zu mobilisieren und auf diese Weise Investitionen zugunsten der Vermeidung von Umweltverschmutzung weiterzuentwickeln und zu steigern.⁸⁵ Ab 2022 wird die Kommission dafür sorgen, dass bei der **Auszeichnung von Unternehmern** (beispielsweise durch die Verleihung des Europäischen Umweltpreises) deren Einsatz für das Null-Schadstoff-Ziel angemessen anerkannt und publiziert wird. Dadurch können solche Pionierunternehmen ihre Marktposition festigen und zugleich bei künftigen Kunden ihre Leistung bei der Schadstoffvermeidung herausstellen.

In Anbetracht dessen, dass zur Erreichung der vereinbarten Umweltziele bis 2030 in der gesamten EU jedes Jahr weitere 100-150 Mrd. EUR investiert werden müssen, von denen ein erheblicher Anteil für die Verhütung und Verminderung von Umweltverschmutzung vorgesehen ist, werden **öffentliche Mittel** ebenso wie private Investitionen erforderlich sein.⁸⁶ Bei der anstehenden Überprüfung des Rahmens für die wirtschaftspolitische Steuerung wird im Zusammenhang mit der Qualität der öffentlichen Finanzen eine Bezugnahme auf umweltfreundliche Investitionen der öffentlichen Hand aufgenommen. Die Verhütung und Verminderung der Umweltverschmutzung wird auch durch **den mehrjährigen Finanzrahmen 2021-2027 und NextGenerationEU** finanziell unterstützt, und zwar durch die Kohäsionspolitik, die nationalen Pläne im Rahmen der Aufbau- und Resilienzfazilität und andere maßgebliche nationale Konzepte, wie die nationalen Strategiepläne im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik, mit denen die Einführung förderlicher Landbewirtschaftungsmethoden vorangebracht werden kann. Die Kommission wird weiterhin gemeinsam mit den Mitgliedstaaten an der Weiterentwicklung und Verbesserung der **nationalen Beratungsdienste für Landwirte** arbeiten, um Kapazitäten für weniger umweltschädliche Bewirtschaftungsmethoden, insbesondere im Hinblick auf die Reduzierung von Ammoniak- und Nitratemissionen, aufzubauen. **Nationale Aufbau- und Resilienzpläne** sind ein Instrument, um die – insbesondere in den länderspezifischen Empfehlungen genannten – Herausforderungen des ökologischen und digitalen Wandels zu bewältigen und seine Vorteile zu nutzen, zu denen auch die Vermeidung und Reduzierung von Umweltverschmutzung zählen kann. Die Kommission wird im Einklang mit der Verordnung zur Einrichtung einer Aufbau- und Resilienzfazilität die Pläne unter anderem anhand der Ziele des parallelen digitalen und ökologischen Wandels bewerten. Durch Investitionen unter anderem in Energieeffizienz, erneuerbare Energie, Abwasserbehandlung, Abfallbewirtschaftung, Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität, nachhaltige städtische Verkehrsmittel und grüne Infrastruktur werden im Rahmen der Kohäsionspolitik bereitgestellte Mittel einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung des Null-Schadstoff-Ziels leisten. Damit werden Maßnahmen auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene gleichermaßen gefördert. Die Kommission steht auch bereit, den Mitgliedstaaten über das **Instrument für technische Unterstützung** bei Reformen im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung Hilfestellung zu leisten, wobei die Finanzierung durch nationale Mittel oder EU-Fonds erfolgen kann. Darüber hinaus entwickelt die Kommission eine langfristige Vision für den ländlichen Raum, mit der angestrebt wird, durch konkrete Maßnahmen ebenfalls zu einer Reduzierung der Emissionen beizutragen.

Eine der Prioritäten von „Horizont Europa“ wird die Unterstützung **gezielter Forschung und Innovation mit Relevanz für das Null-Schadstoff-Ziel** sein. Wichtige strategische Initiativen

⁸⁵ Dabei soll insbesondere auf den guten Erfahrungen mit der Nachbarschaftsinvestitionsplattform, dem Investitionsrahmen für den westlichen Balkan, dem Investitionsprogramm zur Beseitigung der Umweltgefahrenherde im Mittelmeerraum, der Umweltpartnerschaft für die Nördliche Dimension bzw. der Clean Oceans-Initiative aufgebaut werden.

⁸⁶ COM(2020) 21, COM(2020) 98.

sind Missionen⁸⁷ und Partnerschaften⁸⁸, wie die geplanten Missionen für „Gesunde Ozeane, Meere, Küsten- und Binnengewässer“⁸⁹ und „Bodengesundheit und Ernährung“⁹⁰ und die Mission „klimaneutrale und intelligente Städte“ sowie die Partnerschaften zu Risiken chemischer Stoffe (PARC), für den Wandel in der europäischen verarbeitenden Industrie („Processes4Planet“), die Sicherheit der Wasserversorgung für den Planeten („Water4All“), „emissionsfreie Schifffahrt“ (Zero emission waterborne transport, ZEWT) oder „emissionsfreien Straßenverkehr“ (towards zero-emission road transport, 2ZERO). „Horizont Europa“ wird darüber hinaus die Förderung der Forschung im Zusammenhang mit neu aufkommenden Verschmutzungsquellen und Arten von Umweltbelastungen, wie der **Lichtverschmutzung** und deren Auswirkungen auf die Biodiversität oder der Umweltbelastung durch **Nanopartikel** fortsetzen.

Aus **digitalen Lösungen zur Reduzierung der Umweltverschmutzung**, von denen häufig auch andere Ziele des Grünen Deals⁹¹ profitieren, entsteht zunehmend ein erhebliches Innovationspotenzial. Sie können den Null-Schadstoff-Wandel beschleunigen, erfordern aber zeitnahe Entscheidungen, damit die Chancen optimal genutzt und zugleich die Risiken gemindert werden können. Beispielsweise könnte die Entwicklung gezielter **digitaler Instrumente zur Unterstützung von Landwirten bei der Reduzierung ihres ökologischen Fußabdrucks** mittels leicht verständlicher, bildlicher Darstellungen der EU-rechtlichen Anforderungen die umweltschädlichen Auswirkungen einiger der von ihnen ausgeübten Tätigkeiten erheblich mindern. Auf allgemeinerer Ebene werden zur Verbesserung der Verfügbarkeit von Daten aus dem öffentlichen und privaten Sektor und zur Förderung eines besseren Verständnisses sowie zur Visualisierung von Umweltverschmutzung bei Unternehmen, politischen Entscheidungsträgern, Forschern sowie Bürgerinnen und Bürgern **Daten mit Relevanz für das Null-Schadstoff-Ziel**⁹² im Rahmen des Datenraums für den Grünen Deal⁹³ öffentlich zugänglich gemacht. Das **Erdbeobachtungsprogramm Copernicus** wird einen wichtigen Baustein der **EU-Initiative „Destination Earth“ (Ziel Erde)** bilden und große Mengen an Erdbeobachtungs- und Erdüberwachungsdaten und Informationen bereitstellen. Die Kommission hat darüber hinaus eine Initiative **„GreenData4All“**⁹⁴ angekündigt, deren Ziel die Modernisierung, aktive Verbreitung und gemeinsame Nutzung von in öffentlichem und privatem Besitz befindlichen und die Ziele des Green Deals unterstützenden Daten angekündigt; dabei baut sie auf den im Rahmen der Richtlinie zur Raumdateninfrastruktur in Europa (INSPIRE)⁹⁵ erzielten Fortschritten auf und bezieht die Richtlinie über den Zugang der Öffentlichkeit zu Umweltinformationen⁹⁶ ein. Darüber hinaus wird die Kommission beispielsweise mittels im Rahmen des Programms „Digitales Europa“ entwickelter, intelligenter Städte und Gemeinden, in die Erprobung und Markteinführung digitaler Lösungen für Schadstofffreiheit und **lokale**

⁸⁷ https://ec.europa.eu/info/horizon-europe/missions-horizon-europe_de

⁸⁸ https://ec.europa.eu/info/horizon-europe/european-partnerships-horizon-europe_en

⁸⁹ Thema dieser Mission für Ozeane werden beispielsweise Kunststoffabfälle, Mikroplastik, Chemikalien, Nährstoffe und Unterwasserlärm sein.

⁹⁰ Diese Mission wird sich z. B. mit der Bodenverschmutzung in ländlichen und städtischen Gebieten sowie der Sanierung kontaminierter Flächen befassen und die breite Anwendung von Methoden zur Reduzierung von Pflanzenschutzmitteln und Nährstoffen fördern.

⁹¹ (SWD(2021) 141; hier ist zu beachten, dass z. B. die Copernicus-Dienste bereits Daten und Informationen über Luftqualität, Binnengewässer, Meere und Ozeane bereitstellen.

⁹² Auf dem Fundament bereits bestehender Plattformen und Initiativen, wie dem Europäische Meeresbeobachtungs- und Meeresdatennetzwerk (European Marine Observation and Data Network, EMODnet), der Informationsplattform über Daten der chemischen Überwachung (Information Platform on Chemical Monitoring, IPChem) sowie dem Copernicus in-situ-Dashboard und Meeresüberwachungsdienst.

⁹³ COM(2020) 66.

⁹⁴ Wie in der Europäischen Datenstrategie dargelegt, vgl. Portal „Ihre Meinung zählt“.

⁹⁵ Richtlinie 2007/2/EG.

⁹⁶ Richtlinie 2003/4/EG.

digitale Zwillinge – d. h. virtuelle Modelle von Städten – investieren und auf diese Weise die Städte bei der Bewältigung komplexer Herausforderungen in den Bereichen Umwelt und Planung unterstützen.⁹⁷

Ergänzend zu den im Rahmen des europäischen Klimapaktes⁹⁸ unternommenen Anstrengungen wird die Kommission den Menschen neue Möglichkeiten bieten, Wissen über Umweltverschmutzung zu erwerben und selbst aktiv zu werden. Entsprechendes Informationsmaterial und eine Reihe von Apps sollen entwickelt werden, angefangen bei der **Luftqualitätsindex-App**⁹⁹, mit der verfügbare, vergleichbare, EU-weite Echtzeitdaten leichter zugänglich werden, bis hin zum **Fußabdruckrechner für Verbraucher**¹⁰⁰, mit dessen Hilfe die Menschen künftig ihren eigenen Konsum-Fußabdruck abschätzen können. Spezielle Kommunikationsaktivitäten mit Partnerorganisationen zum Thema „Null Schadstoff“ werden unter anderem Kits mit Bildungsmaterial, die Förderung zielgerichteter Null-Schadstoff-Aktivitäten für die allgemeine Öffentlichkeit sowie für Schüler und benachteiligte Gruppen beinhalten.

Es liegt auf der Hand, dass für den Null-Schadstoff-Wandel nicht nur finanzielle Mittel und Technologien erforderlich sind, sondern auch kompetente Menschen, mit deren Hilfe beides optimal genutzt werden kann. Dies gilt nicht allein für digitale Fertigkeiten. Die Kommission wird die **Agenda für Kompetenzen**¹⁰¹ umsetzen, indem sie unter anderem die Entwicklung **ökologischer Kernkompetenzen für den Arbeitsmarkt** fördert, damit in sämtlichen Wirtschaftsbereichen die Aus- und Weiterbildung darauf ausgerichtet wird, eine Generation klima-, umwelt- und gesundheitsbewusster Fachleute und „grüner“ Wirtschaftsakteure hervorzubringen. Darüber hinaus wird die Kommission für eine umfassende Nutzung maßgeschneiderter **EU-Weiterbildungsmodul für Beschäftigte des Gesundheits- und Sozialwesens** sorgen, um deren Kompetenzen im Umgang mit Umweltrisiken zu erhöhen; zudem wird sie den weitreichenden Einsatz regelmäßig aktualisierter empfehlenswerter Verfahren sicherstellen, damit bei der Aufdeckung und Reduzierung der Belastung benachteiligter Gruppen durch Umweltrisiken greifbare Fortschritte erzielt werden.

Damit ökologischer Wandel und Nachhaltigkeit Bestandteil der Lehrpläne werden können, wird die Kommission Ende 2021 eine **Empfehlung des Rates zu Bildung im Hinblick auf ökologische Nachhaltigkeit** und einen **europäischen Kompetenzrahmen im Hinblick auf Klimawandel und nachhaltige Entwicklung** vorschlagen. Die im Dezember 2020 ins Leben gerufene **Koalition „Bildung für den Klimaschutz“** wird bei Lehrkräften und Schülern innovative Lösungen fördern, u. a. zur Entwicklung ökologischer Kompetenzen. Das **Erasmus+ Programm** wird die ökologische Dimension in der allgemeinen und beruflichen Bildung stärken und die Zahl der Mobilitätschancen in „grünen“, zukunftsorientierten Studienfächern, wie Stadtplanung, Nachhaltigkeit & Innovation, oder den „STEM“-Fächern Naturwissenschaften, Technologie, Ingenieurwesen und Mathematik erhöhen.

Bei der Umsetzung von Gesetzen, politischen Strategien und Programmen mit Relevanz für die Umweltverschmutzung stehen die **Städte und Regionen** an vorderster Front. Viele Städte sind bereits in erhöhtem Maß tätig geworden, und die Spitzenreiter unter ihnen engagieren sich in den

⁹⁷ Vgl. SWD(2021) 141.

⁹⁸ COM(2020) 788, z. B.: „Im Rahmen interaktiver Bürgerdialoge im Internet [...] können die Teilnehmer ihre Standpunkte, Ideen und Erwartungen dazu äußern, was ein emissions- und schadstofffreies Europa für ihre Gemeinschaft und ihr tägliches Leben bedeutet“.

⁹⁹ Unter Verwendung „aktueller“, amtlich gemeldeter Daten zur Luftqualität, gegebenenfalls ergänzt durch modellierte Daten zur Luftqualität des Copernicus-Dienst zur Überwachung der Atmosphäre (Copernicus Atmosphere Monitoring Service, CAMS).

¹⁰⁰ Diese Tools sollen zum 2. Quartal 2021 unter <https://epfca.jrc.ec.europa.eu/ConsumerFootprint.html> verfügbar sein.

¹⁰¹ COM(2020) 274.

Netzen „**Grüne Hauptstadt Europas**“ und „**Grünes Blatt Europas**“. Nichtsdestotrotz ringen noch viele Städte damit, die Umweltverschmutzung ausreichend zu bekämpfen. Gegen EU-Luftqualitätsnormen wird beispielsweise noch in über 100 Großstädten in der EU verstoßen. Im Rahmen der kürzlich geschlossenen **Vereinbarung für grüne Städte** wird die Kommission ihre Förderung und Motivation der Städte sowie die Zusammenarbeit mit ihnen fortsetzen, damit diese sich zur Aufstockung ihrer lokalen Maßnahmen in den Bereichen Luft, Lärm, Wasser, Natur und Biodiversität, Kreislaufwirtschaft und Abfall verpflichten.¹⁰² Die im Rahmen von Horizont Europa geplante **Mission zu Städten** wird in einem nachfrageorientierten und sektorübergreifenden Ansatz im Einklang mit dem Null-Schadstoff-Ziel 100 Städte bei ihrem Übergang zur Klimaneutralität bis 2030 unterstützen; dies soll anderen europäischen Städten als Inspiration dienen, bis 2050 klimaneutral zu werden, und einen erheblichen Beitrag zum Null-Schadstoff-Ziel leisten.

Leitinitiative 6: Wirkungsvolle Präsentation der Null-Schadstoff-Lösungen für Gebäude

Ab 2022 wird die Kommission über die Strategie für eine Renovierungswelle und die Initiative „Europäisches Bauhaus“ darstellen, **wie Bauprojekte und der Einsatz lokaler digitaler Zwillinge ebenfalls zu Null-Schadstoff-Zielen beitragen können**, indem Grundsätze auf der Basis von „schön, nachhaltig, gemeinsam“ angewendet werden. Die Ergebnisse werden zur Umsetzung der Energieeffizienzrichtlinie beitragen und neben Kosteneinsparungen zu besserem Wohnraum und weniger Umweltverschmutzung durch, in und um Gebäude herum führen.

Leitinitiative 7: Reallabore für grüne digitale Lösungen und intelligente Schadstofffreiheit

Die Kommission wird 2021 gemeinsam mit Partnern die Initiative Reallabore¹⁰³ (Living labs) für grüne digitale Lösungen und intelligente Schadstofffreiheit starten, um (beispielsweise über die Gemeinschaft Living-in.eu) gemeinsam mit regionalen und örtlichen Behörden und anderen Interessenträgern an der **Entwicklung lokaler Maßnahmen für den grünen und digitalen Wandel**¹⁰⁴ zu arbeiten, die zur europäischen Koalition für grüne Digitaltechnik¹⁰⁵ und dem europäischen Klimapakt beitragen. Die Mitglieder der Reallabore werden bis 2023 Empfehlungen für eine klima- und umweltfreundliche Nutzung digitaler Lösungskonzepte erarbeiten, damit das Null-Schadstoff-Ziel schneller erreicht werden kann; dabei wird ein besonderer Schwerpunkt auf der Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger liegen.

3.3. Förderung des weltweiten Wandels für Schadstofffreiheit

Umweltverschmutzung macht nicht an Grenzen halt. Aus diesem Grund wird die EU das Null-Schadstoff-Ziel für eine schadstofffreie Umwelt in ihrem auswärtigen Handeln vorantreiben, unter anderem im Rahmen ihrer Diplomatie des Grünen Deals sowie über Investitionen, indem sie Fachwissen und finanzielle Mittel für den Ausbau internationaler Partnerschaften und Maßnahmen in und mit Drittländern zur Verfügung stellt.

¹⁰² https://ec.europa.eu/environment/topics/urban-environment/green-city-accord_en

¹⁰³ Aufbauend auf Erfahrungen auf EU-Ebene (z. B. European Network of Living Labs) oder der Mitgliedstaaten (z. B. die deutsche Digitalpolitische Umweltagenda); das Ziel von Reallaboren besteht darin, Forschungs- und Innovationsprozesse in im „echten Leben“ bestehende Gemeinschaften und Situationen zu integrieren. Sie fungieren als Vermittler zwischen Bürgern, Forschungseinrichtungen, Unternehmen, Städten und Regionen für eine gemeinsame Wertschöpfung, eine schnelle Entwicklung von Prototypen oder die rasche Validierung zur Steigerung von Innovation und zum Ausbau von Unternehmen.

¹⁰⁴ Vgl. Schlussfolgerungen des Rates „Umwelt“ 2020: „Digitalisierung zum Wohle der Umwelt“.

¹⁰⁵ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/companies-take-action-support-green-and-digital-transformation-eu>

Ihren in jüngster Zeit entwickelten politischen und regionalen Strategien¹⁰⁶ entsprechend wird die EU eng mit **ihren Erweiterungspartnern und engsten Nachbarn** im Süden und Osten sowie dem Vereinigten Königreich und den EFTA-Partnerländern an der Bewältigung der Herausforderungen der Umweltverschmutzung zusammenarbeiten, nicht zuletzt mit dem Ziel der Ratifizierung und wirksamen Umsetzung maßgeblicher multilateraler Abkommen zur Umweltverschmutzung. Eine wichtige Rolle wird auch die Kooperation mit nicht der EU angehörenden nordischen Ländern, den USA, Kanada und Russland spielen, unter anderem in Form einer fortgesetzten Zusammenarbeit in einschlägigen internationalen Foren zum besseren Schutz des fragilen ökologischen Systems der Arktis vor Schäden durch Umweltverschmutzung. Zur Reduzierung der Auswirkungen des Klimawandels und Verbesserung der Luftqualität wird die EU insbesondere die **internationale Zusammenarbeit an politischen Maßnahmen gegen Rußemissionen**¹⁰⁷ voranbringen.

Die EU wird sich gemeinsam mit **wichtigen internationalen Partnern**, insbesondere unter den G20-Ländern und im Rahmen ihres umfangreichen Netzes an bilateralen Handelsabkommen, für eine globale Null-Schadstoff-Agenda einsetzen; dabei wird sie den Schwerpunkt auf die Verhütung von Gesundheits- und Umweltschäden legen und sich dafür einsetzen, Marktchancen für „grüne“ Technologien, Waren, Dienstleistungen und Investitionen zu schaffen. Außerdem wird sie das Null-Schadstoff-Ziel durch ihre Entwicklungs- und Investitionspolitik fördern, die mit Umweltverschmutzung zusammenhängenden Auswirkungen handelspolitischer Initiativen und Freihandelsabkommen evaluieren und die Um- und Durchsetzung der Kapitel über Handel und nachhaltige Entwicklung stärken.

Auf **multilateraler Ebene** wird die EU:

- die Unterstützung internationaler Maßnahmen für Schadstofffreiheit und die Umsetzung des Verursacherprinzips¹⁰⁸ im Einklang mit den nachhaltigen Entwicklungszielen fortsetzen und Folgemaßnahmen zu Resolutionen der UN-Umweltversammlung¹⁰⁹, insbesondere den Umsetzungsplan „Towards a Pollution-Free Planet“¹¹⁰ und die „Mission Innovation“¹¹¹ durchführen;
- ihre führende Rolle in der Arbeit an einem ehrgeizigen internationalen Rahmen für ein verantwortungsvolles Chemikalien- und Abfallmanagement nach 2020 fortsetzen;
- Maßnahmen im Rahmen der Übereinkommen von Basel, Rotterdam, Stockholm und Minamata in Bezug auf Elektro- und Elektronikaltgeräte, gefährliche Chemikalien, persistente organische Schadstoffe und Quecksilber erweitern;
- sich für ein globales Übereinkommen über Kunststoffe¹¹² einsetzen.

Ein weiteres Ziel der EU wird sein, dafür zu sorgen, dass das Thema Umweltverschmutzung auf der 15. Konferenz der Vertragsparteien des Übereinkommens über die biologische Vielfalt als Bestandteil eines ehrgeizigen **globalen Rahmens zur Biodiversität in der Zeit nach 2020** effektiv in Angriff genommen wird.

Die Kommission wird Partnerländer dazu ermutigen, ihre politischen und regulatorischen Rahmen zu verbessern und die **richtigen Anreize zur Reduzierung der Umweltverschmutzung** zu schaffen, wobei einer umweltgerechten Haushaltsplanung sowie

¹⁰⁶ Vgl. COM(2020) 641, SWD(2020) 223, JOIN(2020) 7, JOIN(2021) 2.

¹⁰⁷ Ruß ist ein winziger Partikel, der durch die unvollständige Verbrennung fossiler Brennstoffe, gemischter und synthetischer Brennstoffe sowie Biomasse entsteht.

¹⁰⁸ COM(2020) 313 final.

¹⁰⁹ Resolutionen z. B. über Luft-, Wasser- und Bodenverschmutzung; Chemikalien und Müll; Abfällen im Meer; Einwegkunststoffprodukte.

¹¹⁰ <https://www.unenvironment.org/ietc/resources/publication/towards-pollution-free-planet>

¹¹¹ <http://mission-innovation.net/>

¹¹² Vgl. COM(2020) 98.

Umweltabgaben besondere Bedeutung zukommt.¹¹³ Darüber hinaus werden mit der anstehenden Initiative für nachhaltige Unternehmensführung über wirtschaftliche Wertschöpfungsketten hinweg **Sorgfaltspflichten** in Bezug auf die Umweltauswirkungen geschäftlicher Tätigkeiten eingeführt.

Die Kommission wird die Einbeziehung des Null-Schadstoff-Ziels in die außenpolitischen Programme der EU beschleunigen und damit den Übergang zu emissionsarmen, kreislauforientierten Volkswirtschaften, nachhaltiger Stadtentwicklung, sauberer Energie und umweltfreundlichem Kochen, Wasser und sanitären Einrichtungen, Klima- und Umweltmaßnahmen, Gesundheit, nachhaltiger Mobilität und Landwirtschaft unterstützen. Die Kommission wird ferner ihre Zusammenarbeit mit internationalen Partnern erweitern, damit die Sicherheit der in die Online- und Offline-Verbrauchermärkte der EU ausgeführten Produkte gewährleistet werden kann.

Die Kommission wird Wege zur Einbeziehung einer **stärkeren Agenda für Gesundheit und gegen Umweltverschmutzung** erkunden, u. a. indem sie den ökologischen Determinanten nicht übertragbarer Krankheiten in EU-finanzierten Gesundheitsprogrammen mehr Aufmerksamkeit widmet. Darüber hinaus wird die Kommission mit Drei-plus-Eins-Organisationen (WHO, FAO, OIE, UNEP) gemeinsam daran arbeiten, einen erneuerten weltweiten, wirksamen „One-Health“-Konsens zur Umweltverschmutzung zu erzielen.

Die Kommission wird **globale Maßnahmen in Bezug auf die Ausfuhr von Altfahrzeugen** und Gebrauchtfahrzeugen unterstützen und sich für die Einführung strengerer Regeln für die Einfuhren der am stärksten umweltbelastenden Gebrauchtfahrzeuge, insbesondere in Afrika, einsetzen. Ihren internationalen Verpflichtungen entsprechend wird die Kommission ferner neue Regeln für Ausfuhren von Altfahrzeugen vorschlagen, insbesondere im Hinblick auf die bessere Unterscheidung zwischen Gebrauchtfahrzeugen und Altfahrzeugen; sie wird ferner prüfen, ob die Ausfuhren von Gebrauchtfahrzeugen mit der Erfüllung von EU-Anforderungen, beispielsweise an Fahrtüchtigkeit und Emissionen, verknüpft werden können.

Elektro- und Elektronikaltgeräte und Altbatterien zählen insbesondere in Entwicklungsländern zu den am schnellsten wachsenden Abfallströmen. Die Kommission wird speziell durch das Basler Übereinkommen Initiativen zur schärferen Überwachung des internationalen Handels in diesen Abfallströmen und zur Verbesserung ihrer Lenkung unterstützen. Insbesondere die zunehmende Nutzung von Autos, Solarstrom und IKT-Technologien hat zu einer enormen Zunahme der Verwendung von **Bleibatterien** in Entwicklungsländern geführt. Das häufig informelle Recycling solcher Batterien setzt Menschen schädlichen Bleibelastungen mit erheblichen Auswirkungen auf Kinder und deren Entwicklung aus. Die Kommission wird die Möglichkeiten für eine **globale Initiative** mit internationalen Partnern zur Beendigung des informellen Recyclings gebrauchter Bleibatterien prüfen.

¹¹³ In vielen Entwicklungsländern kann eine Steigerung der durch die Besteuerung von Umweltverschmutzung erzielten Einnahmen die Abhängigkeit des Staates von Hilfszahlungen und Kreditfinanzierungen senken und helfen, inländische Ressourcen für öffentliche Dienstleistungen zu mobilisieren. Da Umweltsteuern schwerer zu umgehen sind als beispielsweise Körperschafts- oder Einkommenssteuern, können sie auch die Übernahme von Verantwortung durch den Staat stärken, die Steuermoral heben und den haushaltspolitischen Steuerungsrahmen verbessern, vgl.

<https://www.oecd.org/environment/tools-evaluation/environmentaltaxation.htm>

Leitinitiative 8: Verringerung des externen ökologischen Fußabdrucks der EU

Ab 2021 wird sich die Kommission in allen maßgeblichen internationalen Foren für weltweite Schadstofffreiheit einsetzen und mit den EU-Mitgliedstaaten und Interessenträgern daran arbeiten, den externen ökologischen Fußabdruck der EU zu reduzieren; zu diesem Zweck wird sie im Einklang mit ihren internationalen Verpflichtungen insbesondere eine **Ausfuhrbeschränkung für bestimmte Produkte, die nicht länger auf dem EU-Markt zugelassen sind, sowie für Abfälle** vorschlagen, die in Drittländern schädliche Auswirkungen auf die Umwelt haben. Dies wird letztendlich den weltweiten ökologischen Fußabdruck der EU verringern und der Gesundheit der Bürgerinnen und Bürger in Drittländern sowie der Umwelt dort zugutekommen.

3.4. Fortschritte nachverfolgen, Trends vorwegnehmen und Schadstofffreiheit durchgängig berücksichtigen

Zur Integration der Überwachung unterschiedlicher Arten der Umweltverschmutzung und Bewertung ihrer Auswirkungen auf Gesundheit, Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft wird die Kommission in Partnerschaft mit den maßgeblichen EU-Agenturen¹¹⁴ einen ganzheitlichen **Null-Schadstoff-Überwachungs- und Prospektivrahmen**¹¹⁵ entwickeln, der Bestandteil der erweiterten Überwachung unter dem 8. Umweltaktionsprogramm (UAP) sein wird. Die Ergebnisse relevanter innovativer Forschungsarbeiten, beispielsweise über Human-Biomonitoring¹¹⁶, Exposom¹¹⁷, Bodengesundheit¹¹⁸ oder Bestäuber¹¹⁹ müssen stärker berücksichtigt werden, damit eine langfristige Datenerfassung ermöglicht und ein Beitrag zur prospektiven Arbeit geleistet wird. Zur Erweiterung des Null-Schadstoff-Überwachungs- und Prospektivrahmens um den Schwerpunkt der gesundheitlichen Auswirkungen wird die EUA einen „**europäischen Umwelt- und Gesundheitsatlas**“ erarbeiten, der anschließend auch in die „europäische Beobachtungsstelle für Klima und Gesundheit“ einfließen kann.¹²⁰

Der Null-Schadstoff-Überwachungs- und Prospektivrahmen

Eine **ganzheitliche Überwachung der Umweltverschmutzung** wird einen wesentlichen Beitrag zur besseren Kontrolle und Lenkung des Null-Schadstoff-Ziels leisten, indem neue Einblicke in Bezug auf das Ausmaß der allgemeinen Umweltverschmutzung und deren Auswirkungen gegeben werden, und indem überwacht wird, ob die Umsetzung der Strategien planmäßig verläuft, damit die auf EU- und nationaler Ebene vereinbarten Ziele erreicht werden können; diese Überwachung kann auch Teil der regelmäßigen Überprüfungen der Umsetzung der Umweltpolitik und des Monitoring des 8. UAP sein. Der **Null-Schadstoff-Prospektivrahmen** wird Synergien und Kompromisse zwischen verschiedenen politischen Strategien der EU analysieren und dabei helfen, dass „Frühwarnzeichen“ zu Empfehlungen zu zunehmend Besorgnis auslösenden Schadstoffen führen, die auf neuesten Forschungsergebnisse (z. B. über Kleinstpartikel oder Lichtverschmutzung) basieren. Der erste Bericht zum Null-Schadstoff-Überwachungs- und Prospektivrahmen ist für 2022 geplant.

¹¹⁴ Insbesondere die Europäische Umweltagentur (EUA), die Europäische Chemikalienagentur (ECHA); die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) und die Europäische Agentur für die Sicherheit des Seeverkehrs (EMSA),

¹¹⁵ SWD(2021) 140.

¹¹⁶ <https://www.hbm4eu.eu/>

¹¹⁷ <https://www.humanexposome.eu/>

¹¹⁸ Flächenstichprobenerhebung über die Bodennutzung/-bedeckung.

¹¹⁹ Das Informationsdrehkreuz zum Thema Bestäuber in der EU als Teil der EU-Initiative für Bestäuber (COM(2018) 395).

¹²⁰ <https://climate-adapt.eea.europa.eu/observatory>

Die Kommission wird auf der Basis des Überwachungs- und Prospektivrahmens in Zusammenarbeit mit dem Ausschuss der Regionen eine **neue Null-Schadstoff-Plattform der Interessenträger** einrichten, auf der Interessenträger und Experten verschiedener Politikbereiche (z. B. Gesundheit, Landwirtschaft, Forschung und Innovation, Verkehr, Digitalisierung und Umwelt) miteinander in Kontakt gebracht werden, damit die Null-Schadstoff-Agenda wirksam in allen Bereichen berücksichtigt wird, die Übernahme gemeinsamer Verantwortung unterstützt, Zusammenarbeit gefördert und ganzheitliche Lösungen und Maßnahmen vorangetrieben werden, die Synergien mit den Bemühungen zur Dekarbonisierung und zur Erholung nach der COVID-19-Pandemie maximieren.

Sie wird empfehlenswerte Verfahren zu bereichsübergreifenden Themen wie der Finanzierung von Null-Schadstoff-Innovationen und Arbeitsplätzen, der wirksamen Förderung von nachhaltiger Produktion und nachhaltigem Verbrauch entwickeln und allgemein zugänglich machen, und sie wird thematische „Drehscheiben“ wie eine Drehscheibe für grüne digitale Lösungen, für Luftreinhaltungstechnologie und für Bodenverschmutzung einrichten. Die Null-Schadstoff-Plattform der Interessenträger wird ferner Synergien mit anderen relevanten Initiativen, wie dem europäischen Klimapakt, schaffen. Diese regelmäßigen, interaktiven Dialoge und Kooperationen mit Mitgliedstaaten, Unternehmen, Nichtregierungsorganisationen, Vertretern von Lehre und Forschung sowie anderen Interessenträgern werden zudem einen unterstützenden Beitrag zur Erstellung des zweiten Berichts zum Null-Schadstoff-Überwachungs- und Prospektivrahmen 2024 leisten.

Leitinitiative 9: Konsolidierung der EU-Wissenszentren für Schadstofffreiheit

Ab 2021 wird die Kommission die Rolle der Europäischen Umweltagentur (EUA)¹²¹ und der Gemeinsamen Forschungsstelle (Joint Research Centre, JRC)¹²² der Kommission als **herausragender Wissenszentren** der EU für den Null-Schadstoff-Überwachungs- und Prospektivrahmen der EU konsolidieren und maßgebliche Akteure auf der Null-Schadstoff-Plattform der Interessenträger konsolidieren, damit sie sich unter anderem über die besten verfügbaren Daten austauschen und die **Öffentlichkeit insbesondere über die geplante Luftqualitätsindex-App informieren**.

4. SCHLUSSFOLGERUNGEN

Dieser Aktionsplan kommt zu einem Zeitpunkt, an dem sich die EU das Ziel gesetzt hat, bis 2050 Klimaneutralität zu erreichen, und mit neuer Entschlossenheit die Notwendigkeit erkannt hat, sich auf ein sauberes, kreislaufwirtschaftlich orientiertes Wirtschaftsmodell hinzubewegen, dessen Fundament ein wiederhergestelltes, gesundes natürliches Ökosystem, die Verhinderung jedes weiteren Verlusts an biologischer Vielfalt und eine gesunde, schadstofffreie Umwelt für alle ihre Bürgerinnen und Bürger ist. Der Aktionsplan erläutert die Vision einer schadstofffreien Welt und verbindet alle bereits laufenden und geplanten Anstrengungen zu einer ganzheitlichen Strategie, die die Verhütung von Umweltverschmutzung an erste Stelle setzt. Da viele Themenbereiche derzeit noch in Arbeit sind oder gerade erst beginnen, Ergebnisse zu erbringen, wird die Kommission bis 2025 eine Bestandsaufnahme des Grads der Umsetzung dieses Aktionsplans vornehmen und sich dabei auf ihren zweiten Bericht zum Null-Schadstoff-Überwachungs- und Prospektivrahmen stützen. Sie wird ermitteln, ob weitere Maßnahmen zur Bewältigung neu auftretender Bedenken erforderlich sind; ferner wird sie die bisher festgelegten Ziele, Leitinitiativen und Maßnahmen überprüfen, sodass dieses Jahrzehnt die EU auf den Weg

¹²¹ In enger Zusammenarbeit mit der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA), der Europäischen Agentur für die Sicherheit des Seeverkehrs (EMSA), der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) und anderen maßgeblichen Agenturen.

¹²² In enger Zusammenarbeit mit anderen Kommissionsdienststellen, insbesondere Eurostat.

zur Erreichung des Null-Schadstoff-Ziels als wesentlicher Bestandteil der Ziele des europäischen Grünen Deals bringt.

Brüssel, den 12.5.2021
COM(2021) 400 final

ANNEXES 1 to 2

ANHÄNGE

der

MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN

**Auf dem Weg zu einem gesunden Planeten für alle
*EU-Aktionsplan: „Schadstofffreiheit von Luft, Wasser und Boden“***

{SWD(2021) 140 final} - {SWD(2021) 141 final}

ANHANG 1- LISTE DER MAßNAHMEN

Nr.	MAßNAHMEN	Zeitplan
VERBESSERUNG UNSERER GESUNDHEIT UND UNSERES WOHLBEFINDENS		
<i>Leit-initiative 1</i>	Abbau gesundheitlicher Ungleichheit durch die Null-Schadstoff-Strategie Regelmäßige Einspeisung von Daten aus dem Schadstoff-Überwachungs- und Prospektivrahmen in das Register der Ungleichheiten bei der Krebsbekämpfung und den Demografie-Atlas	ab 2022
<i>Leit-initiative 2:</i>	Im Rahmen des zukünftigen Europäischen Jahrs für grünere Städte in Synergie mit der im Rahmen von Horizont Europa geplanten Mission „Klimaneutrale und intelligente Städte“, mit der Überarbeitung des Pakets zur Mobilität in der Stadt, dem Konvent der Bürgermeister und der Initiative „Neues Europäisches Bauhaus“, Ermittlung zentraler Bedürfnisse im Bereich Begrünung der Städte und Innovation zur Vermeidung von Umweltverschmutzung, auch in Innenräumen	ab 2022
1	Überarbeitung der EU-Richtlinien über die Luftqualität	2022
2	Einführung strengerer Emissionsgrenzwerte für Fahrzeuge (Euro 7)	2021
3	Reduzierung der Luft- und Lärmemissionen des Verkehrs an der Quelle, ggf. mittels Aktualisierung des Rechtsrahmens auf EU-Ebene oder internationaler Ebene	ab 2021
4	Durchführungsbericht zur Richtlinie über Umgebungslärm	2022
5	Folgemaßnahmen zur Evaluierung der Richtlinie über umweltbelastende Geräuschemissionen	2022/2023
6	Beurteilung von Wegen und politischen Optionen zur Verbesserung der Luftqualität in Innenräumen und ggf. Vorschlag gesetzgeberischer Maßnahme	2023
7	Überprüfung und ggf. Überarbeitung der Badegewässerrichtlinie	2021-2023
8	Unterstützung der Umsetzung der neuen Trinkwasserrichtlinie und Erlass maßgeblicher Durchführungsrechtsakte und delegierter Rechtsakte	ab 2022
9	Überprüfung und ggf. Überarbeitung der Energieeffizienzrichtlinie, der Richtlinie über erneuerbare Energiequellen und der Anforderungen an das Ökodesign und die Energieverbrauchskennzeichnung für Heizungsanlagen	ab 2021
LEBEN INNERHALB DER BELASTBARKEITSGRENZEN DES PLANETEN		
<i>Leit-initiative 3</i>	Förderung des Null-Schadstoff-Ziels in den Regionen Einrichtung eines Scoreboards für die Umweltleistung der EU-Regionen in Zusammenarbeit mit dem Ausschuss der Regionen, um insbesondere die Anstrengungen zur Erreichung umweltrelevanter Ziele zu messen.	2024
10	Überarbeitung der Richtlinie über Umweltqualitätsnormen und der Grundwasserrichtlinie	2022
11	Überprüfung und ggf. Überarbeitung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie	2021-2023
12	Reduzierung von Unterwasserlärm und Meeresvermüllung	2022

	mithilfe von EU-Schwellenwerten, die im Einklang mit der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie festgelegt werden	
13	Überarbeitung der Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser zusammen mit der Überprüfung der Richtlinie über Industrieemissionen und der Evaluierung der Klärschlammrichtlinie	2022
14	Unterstützung der Umsetzung der strategischen Leitlinien für eine nachhaltige und wettbewerbsfähige Aquakultur in der EU – Aspekte der Umweltleistung	2022-2023
15	Ermittlung und Sanierung kontaminierter Flächen (Altlasten) durch: <ul style="list-style-type: none"> • Einrichtung einer EU-Beobachtungsliste für wesentliche Bodenschadstoffe und Aufnahme eines Null-Bodenschadstoff-Moduls in die künftige LUCAS-Erhebung; • Prüfung empfehlenswerter Verfahren und Bereitstellung von Leitlinien für einen Pass zur sicheren, nachhaltigen und kreislauforientierten Nutzung von Bodenaushub; • Erleichterung von öffentlichen und privaten Finanzierungsmöglichkeiten für die Feststellung, Untersuchung, Bewertung und Sanierung verunreinigter Böden und verunreinigten Grundwassers und Förderung von deren Bekanntheit. 	2022 2024 2024
DAS ZIEL: NULL SCHADSTOFFE AUS PRODUKTION UND KONSUM		
<i>Leit-initiative 4:</i>	Erleichterung der Null-Schadstoff-Optionen Ermutigung der Akteure des öffentlichen und privaten Sektors zu „Null-Schadstoff-Versprechen“, um die besten verfügbaren Optionen für ein „Abfallaufkommen nahe Null“ und die am wenigsten umweltschädlichen Optionen zu fördern.	ab 2022
16	Überarbeitung der Richtlinie über Industrieemissionen und der Verordnung über das Europäische Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister	2021/2022
17	Auf der Grundlage einer Eignungsprüfung erstellte Empfehlungen für die Umsetzung des Verursacherprinzips	2024
18	Überarbeitung der Quecksilberverordnung	2022
19	Unterstützung der internationalen Arbeit an besten verfügbaren Techniken (BVT) unter Berücksichtigung neuer und künftiger Technologien zur Reduzierung von Industrieemissionen sowie an der Überarbeitung des Kiew-Protokolls mit dem Ziel der Verbesserung des Zugangs der Öffentlichkeit zu Informationen über solche Emissionen	ab 2021
SICHERSTELLUNG EINER STRENGEREN UMSETZUNG UND DURCHSETZUNG		
<i>Leit-initiative 5:</i>	Gemeinsame Durchsetzung des Null-Schadstoff-Ziels Zusammenbringen von Umwelt- und anderen Durchsetzungsbehörden, um einen Austausch über bewährte Verfahren anzustoßen und die Mitgliedstaaten anzuregen, sektorübergreifende Maßnahmen zur Durchsetzung der Rechtsvorschriften mit dem Ziel einer „Null-Toleranz“ für Umweltverschmutzung auf nationaler und grenzüberschreitender Ebene auszuarbeiten.	ab 2022
20	Überarbeitung der Richtlinie über den strafrechtlichen	2021

	Schutz der Umwelt	
21	Eignungsprüfung der Richtlinie über Umwelthaftung	2023
STÄRKUNG DES WANDELS IN DER GESELLSCHAFT FÜR DAS NULL-SCHADSTOFF-ZIEL		
<i>Leit-initiative 6:</i>	Wirkungsvolle Präsentation von Null-Schadstoff-Lösungen für Gebäude Mittels der Strategie der Renovierungswelle und der Initiative „Europäisches Bauhaus“ darstellen, wie Bauprojekte und der Einsatz lokaler digitaler Zwillinge zu Null-Schadstoff-Zielen beitragen können	ab 2022
<i>Leit-initiative 7:</i>	Reallabore für grüne digitale Lösungen und intelligente Schadstofffreiheit Start von Reallaboren für grüne digitale Lösungen und intelligente Schadstofffreiheit als Hilfestellung bei der Entwicklung lokaler Maßnahmen für den grünen und digitalen Wandel	2021
22	Aufbau von Kapazitäten und Erhöhung des Wissens über weniger umweltschädliche Bewirtschaftungsmethoden durch nationale Beratungsdienste für Landwirte	ab 2023
23	Zusammenstellung und digitale Bereitstellung aller wichtigen, sich aus dem EU-Recht ergebenden Pflichten zum Nährstoffmanagement , um den ökologischen Fußabdruck landwirtschaftlicher Tätigkeiten zu begrenzen	2023
24	Erstellung eines Null-Schadstoff-Beitrags zum Datenraum für den europäischen Grünen Deal zur Verbesserung der Datenverfügbarkeit	2023
25	Einrichtung der Initiative Destination Earth zur Entwicklung eines hoch präzisen digitalen Modells der Erde mit Copernicus-Daten als Hauptbausteinen für die Überwachung des Zustands von Luft, Binnengewässern, Meeren und Boden	ab 2024
26	Verbesserte Förderung der allgemeinen und beruflichen Bildung zu Umweltrisiken unter Einbeziehung von Arzneimitteln durch <ul style="list-style-type: none"> • maßgeschneiderte EU-Weiterbildungsmodul für Beschäftigte des Gesundheits- und Sozialwesens • Leitlinien für medizinisches Fachpersonal zum sorgfältigen Umgang mit Arzneimitteln und Unterstützung bei der Einbeziehung ökologischer Aspekte in Schulungs- und berufliche Weiterbildungsprogramme • Förderung der allgemeinen und beruflichen Bildung für klima-, umwelt- und gesundheitsbewusste Fachkräfte und Wirtschaftsakteure 	ab 2021
FÖRDERUNG DES WELTWEITEN WANDELS FÜR SCHADSTOFFFREIHEIT		
<i>Leit-initiative 8</i>	Verringerung des externen ökologischen Fußabdrucks der EU Einsatz für weltweite Schadstofffreiheit in allen maßgeblichen internationalen Foren und Zusammenarbeit mit den EU-Mitgliedstaaten und Interessenträgern	ab 2021
27	Förderung der internationalen Zusammenarbeit an politischen Maßnahmen gegen Rußemissionen zur	ab 2021

	Reduzierung der Auswirkungen des Klimawandels und zur Verbesserung der Luftqualität	
28	Unterstützung globaler Maßnahmen in Bezug auf die Ausfuhr von Alt- und Gebrauchtfahrzeugen	ab 2021/2022
29	Unterstützung von Initiativen für eine bessere Überwachung und Lenkung des internationalen Handels mit Elektro- und Elektronikaltgeräten und Altbatterien	ab 2021
30	Unterstützung einer globalen Initiative zur Beendigung des informellen Recyclings gebrauchter Bleibatterien	ab 2021/2022
FORTSCHRITTE NACHVERFOLGEN, TRENDS VORWEGNEHMEN UND SCHADSTOFFFREIHEIT DURCHGÄNGIG BERÜCKSICHTIGEN		
Leit-initiative 9	Konsolidierung der EU-Wissenszentren für Schadstofffreiheit Konsolidierung der Rolle der Europäischen Umweltagentur (EUA) und der Gemeinsamen Forschungsstelle (Joint Research Centre, JRC) als herausragender Wissenszentren der EU für Schadstofffreiheit.	ab 2021
31	Berichte zum Null-Schadstoff-Überwachungs- und Prospektivrahmen	2022 und 2024
32	Entwicklung eines „europäischen Umwelt- und Gesundheitsatlas“	2023/2024
33	Start der Null-Schadstoff-Plattform der Interessenträger (einschließlich thematischer „Drehscheiben“, z. B. für grüne digitale Lösungen, Luftreinigungstechnologie, Bodenverschmutzung)	ab 2021

Neben diesen Maßnahmen werden viele „Null-Schadstoff-Maßnahmen“, die bereits im Rahmen des europäischen Grünen Deals und anderer Initiativen geplant sind, für die Erreichung des Null-Schadstoff-Ziels von wesentlicher Bedeutung sein.¹

¹ Vgl. insbesondere die Listen mit Maßnahmen in den Anhängen zu folgenden Initiativen (Aufstellung nicht vollständig): COM(2020) 98, COM(2020) 102, COM(2020) 299, COM(2020) 301, COM(2020) 380, COM(2020) 381, COM(2020) 562, COM(2020) 662, COM(2020) 663, COM(2020) 667, COM(2020) 696, COM(2020) 741, COM(2020) 761, COM(2020) 788, COM(2020) 789, COM(2021) 44, COM(2021) 66, COM(2021) 82 und JOIN(2021) 3.

ANHANG 2

ERLÄUTERUNGEN ZU DEN ZIELEN DES NULL-SCHADSTOFF-AKTIONSPLANS

Ziel 1: Die EU sollte bis 2030 die gesundheitlichen Auswirkungen (vorzeitige Todesfälle) der Luftverschmutzung um mehr als 55 % senken

Grundlage: Richtlinie (EU) 2016/2284 über die Reduktion der nationalen Emissionen bestimmter Luftschadstoffe

Beschreibung: Die Reduktion soll durch die Verringerung der Emission von Feinstaub (PM_{2,5}) erreicht werden. Dazu müssen alle Mitgliedstaaten sämtliche in ihren ersten nationalen Luftreinhalteprogrammen (Artikel 6 der Richtlinie (EU) 2016/2284) angekündigten Maßnahmen umsetzen, um die Ziele der Richtlinie zu erfüllen. Außerdem müssen dazu andere einschlägige Rechtsvorschriften (insbesondere auch in Bezug auf die Energie- und Klimapolitik) vollumfänglich umgesetzt werden. Die Reduktion von Emissionen anderer Luftschadstoffe als PM_{2,5} (die unter die Richtlinie über nationale Emissionshöchstmengen fallen) wird sich ebenfalls positiv auf die Gesundheit auswirken.

Bezugsjahr: 2005

Evidenzbasis: Zweiter Ausblick zur Entwicklung der Luftqualität² und unterstützende Studie³

Überwachung: Aktualisierung des Ausblicks zur Entwicklung der Luftqualität im Zuge des Null-Schadstoff-Überwachungs- und Prospektivrahmens⁴

Ziel 2: Die EU sollte bis 2030 den Anteil der durch Verkehrslärm chronisch beeinträchtigten Menschen um 30 % verringern

Grundlage: Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm

Beschreibung: Das Ziel stützt sich auf eine Studie der Kommission aus dem Jahr 2021, in der die offiziellen Daten der Mitgliedstaaten zur Lärmbelastung (Artikel 7 der Umgebungslärmrichtlinie), die nationalen Aktionspläne zur Verringerung des Umgebungslärms für den Zeitraum 2018-2024 (Artikel 8 der Umgebungslärmrichtlinie) und der Bericht der EUA von 2020 zu Umgebungslärm in Europa⁵ untersucht werden. In der Studie wurde die Verringerung lärmbedingter Gesundheitsprobleme quantifiziert, die durch kosteneffiziente Maßnahmen, einschließlich bereits auf dem Markt verfügbarer Lösungen, erzielt werden kann. Einige dieser Lösungen sind auf spezielle Geräuschemissionsgrenzwerte, die gemäß EU-Recht vorgeschrieben sind, zurückzuführen (z. B. für Reifen⁶, Straßenfahrzeuge⁷, Güterwagen⁸), während für andere (z. B. ruhigere Straßenoberflächen, glatte und leisere Gleise, Flugzeiten und -verfahren) Maßnahmen erforderlich sind, die im Rahmen der Umgebungslärmrichtlinie im Zusammenspiel mit anderen einschlägigen EU-Rechtsvorschriften⁹ auf nationaler oder lokaler Ebene zu ergreifen sind. Die Gesamtkoordinierung und das Anspruchsniveau liegen hierbei im Ermessensspielraum der zuständigen nationalen bzw. lokalen Behörden. Die Bewertung unterschiedlicher Szenarien

² COM(2021) 3.

³ <https://ec.europa.eu/environment/air/pdf/CAO2-MAIN-final-21Dec20.pdf>

⁴ SWD(2021) 141.

⁵ <https://www.eea.europa.eu/publications/environmental-noise-in-europe>

⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32009R0661>

⁷ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32014R0540>

⁸ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32019R0774>

⁹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32014R0598>

mit Maßnahmen zu Straßen, Schienen und Flughäfen hat gezeigt, dass die bis 2030 erwartete Verringerung lärmbedingter Gesundheitsprobleme im Vergleich zu 2017 zwischen 15 % und 45 % liegt. Die geringste Verringerung ergibt sich dabei aus der Umsetzung einiger Maßnahmen im Zusammenhang mit den durch EU-Recht vorgeschriebenen Geräuschemissionsgrenzwerten. Die größte Verringerung ist das Ergebnis einer Kombination des ersten Szenarios und wirksamerer Maßnahmen auf lokaler Ebene. Eine Verringerung um 30 % bis 2030 ist daher ein realistisches Ziel, das sich hauptsächlich durch eine bessere Umsetzung der einschlägigen EU-Rechtsvorschriften und eine solide Unterstützung städtischer und regionaler Maßnahmen zur Lärmbeseitigung erreichen lässt.

Bezugsjahr: 2017

Evidenzbasis: EU-Studie (2021): „Assessment of potential health benefits of noise abatement measures in the EU“ (Bewertung des potenziellen Nutzens von Maßnahmen zur Lärminderung für die Gesundheit in der EU)¹⁰

Überwachung: Einbeziehung der aktuellen Ergebnisse der regelmäßigen Bewertung durch die EUA (letzter Bericht der EUA Nr. 22/2019¹¹) in den Null-Schadstoff-Überwachungs- und Prospektivrahmen¹²

Ziel 3: Die EU sollte bis 2030 die Ökosysteme in der EU, in denen die biologische Vielfalt durch Luftverschmutzung bedroht ist, um 25 % verringern

Grundlage: Richtlinie (EU) 2016/2284 über die Reduktion der nationalen Emissionen bestimmter Luftschadstoffe

Beschreibung: Im Zweiten Ausblick zur Entwicklung der Luftqualität und der unterstützenden Studie wurde berechnet, dass eine Verringerung der Ökosystemflächen, in denen ein Stickstoffeintrag oberhalb der „kritischen Belastung“ gemessen wurde, um 20 % bis 2030 im Vergleich zu 2005 erreicht werden kann, wenn alle von den Mitgliedstaaten in ihren ersten nationalen Luftreinhalteprogrammen (Artikel 6 der Richtlinie (EU) 2016/2284) angekündigten Maßnahmen umgesetzt werden.

In diesen Schätzungen werden die zusätzlichen Maßnahmen nicht berücksichtigt, die erforderlich sind, um die Nährstoffverluste um 50 % zu senken, ein Ziel, das in der Strategie „Vom Hof auf den Tisch“ und in der Biodiversitätsstrategie festgelegt wurde. Ebenso fließen die Ziele nach der Biodiversitätsstrategie für 2030 für die Wiederherstellung der Natur nicht in die Schätzungen ein. Somit ist eine Verringerung um 25 % im Vergleich zu 2005 ein realistisches Ziel, das durch die Umsetzung der von den Mitgliedstaaten in ihren ersten nationalen Luftreinhalteprogrammen bereits angekündigten Maßnahmen in Kombination mit weiteren Maßnahmen, die zum Erreichen der Ziele der Strategie „Vom Hof auf den Tisch“ und der Biodiversitätsstrategie erforderlich sind, erreicht werden kann.

Bezugsjahr: 2005

Evidenzbasis: Zweiter Ausblick zur Entwicklung der Luftqualität¹³ und unterstützende Studie (insbesondere Tabelle 3.12)¹⁴

Überwachung: Aktualisierung des Ausblicks zur Entwicklung der Luftqualität im Zuge des Null-Schadstoff-Überwachungs- und Prospektivrahmens¹⁵

¹⁰ ISBN 978-92-76-30696-2, DOI: 10,2779/24566

¹¹ <https://www.eea.europa.eu/publications/environmental-noise-in-europe>

¹² SWD(2021) 141.

¹³ COM(2021) 3

¹⁴ <https://ec.europa.eu/environment/air/pdf/CAO2-MAIN-final-21Dec20.pdf>

Ziel 4: Die EU sollte bis 2030 die Nährstoffverluste, den Einsatz und die Risiken chemischer Pestizide, und den Einsatzgefährlicherer Pestizide, sowie den Verkauf von für Nutztiere und für die Aquakultur bestimmten Antibiotika um 50 % senken

Grundlage: In der Biodiversitätsstrategie¹⁶ und der Strategie „Vom Hof auf den Tisch“¹⁷ werden folgende Ziele festgelegt:

- Verringerung der Nährstoffverluste um 50 % bis 2030. Dabei soll sichergestellt werden, dass die Bodenfruchtbarkeit nicht beeinträchtigt wird. Dies wird zu einer Verringerung des Einsatzes von Düngemitteln um 20 % führen.
- 50 % Reduzierung des Einsatzes und des Risikos durch chemische Pestizide insgesamt sowie 50 % Reduzierung des Einsatzes gefährlicherer Pestizide bis 2030.
- 50 % Reduzierung der Gesamtverkäufe in der EU von für Nutztiere und für die Aquakultur bestimmten Antibiotika bis 2030.

Beschreibung:

Nährstoffe: Dieses Ziel wird erreicht, indem die einschlägigen Umwelt- und Klimavorschriften vollständig umgesetzt und durchgesetzt werden, indem gemeinsam mit den Mitgliedstaaten ermittelt wird, inwieweit Nährstoffbelastungen verringert werden müssen, um diese Ziele zu erreichen, indem eine ausgewogene Düngung und eine nachhaltige Nährstoffbewirtschaftung angewandt werden, indem die Märkte für wiedergewonnene Nährstoffe sensibilisiert werden und indem der Umgang mit Stickstoff und Phosphor über ihren gesamten Lebenszyklus hinweg verbessert wird.

Pestizide: Dieses Ziel wird durch eine Reihe von Maßnahmen erreicht. Dazu gehören insbesondere die Überarbeitung der Richtlinie über die nachhaltige Verwendung von Pestiziden, Vorschläge für strengere Vorschriften zum integrierten Pflanzenschutz und die Förderung des verstärkten Einsatzes sicherer alternativer Methoden zum Schutz der Ernten vor Schädlingen und Krankheiten. Das Ziel umfasst die Verringerung des Einsatzes chemischer Pestizide, des Einsatzes gefährlicherer Pestizide und der mit diesen Einsätzen verbundenen Risiken um jeweils 50 %.

Antimikrobielle Mittel: Die neuen Verordnungen über Tierarzneimittel und Arzneifuttermittel sehen ein breites Spektrum an Maßnahmen vor, mit denen dieses Ziel erreicht und das Konzept „Eine Gesundheit“ gefördert werden soll.

Bezugsjahr: 2012-2015 (Nährstoffe), 2011-2017 (Pestizide) und 2018 (Antibiotika)

Evidenzbasis: Biodiversitätsstrategie und Strategie „Vom Hof auf den Tisch“, Anhang I zu den Empfehlungen an die Mitgliedstaaten bezüglich ihrer Strategiepläne für die Gemeinsame Agrarpolitik¹⁸

Überwachung: Indikatoren für die quantifizierten Ziele des Grünen Deals¹⁹, einzubinden in den Null-Schadstoff-Überwachungs- und Prospektivrahmen²⁰

Ziel 5: Die EU sollte bis 2030 die Kunststoffabfälle im Meer um 50 % und das in die Umwelt freigesetzte Mikroplastik um 30 % reduzieren

¹⁵ SWD(2021) 141.

¹⁶ COM(2020) 380.

¹⁷ COM(2020) 381.

¹⁸ COM(2020) 846, Anhang 1.

¹⁹ COM(2020) 846, Anhang 1.

²⁰ SWD(2021) 141.

Grundlage: Richtlinie (EU) 2019/904 über die Verringerung der Auswirkungen bestimmter Kunststoffprodukte auf die Umwelt („Richtlinie über Einwegkunststoffartikel“) und Richtlinie 2008/56/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie), Chemikalienrecht (REACH)

Beschreibung:

Kunststoffabfälle im Meer: Um das Ziel einer Reduzierung um 50 % bis 2030 erreichen zu können, braucht es auch Änderungen im Verbrauch, ausgelöst durch eine konsequente Umsetzung vorhandener (in erster Linie die Abfallrahmenrichtlinie) und neuer (in erster Linie die Richtlinie über Einwegkunststoffartikel) EU-Rechtsvorschriften. Die Überwachung von Strandabfällen, wie sie in der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie vorgesehen ist, wird dabei stellvertretend zur Messung des Fortschritts verwendet. Dieses Ziel wird durch die Kombination der in Bezug auf die Nutzung von Kunststoffen und Kunststoffabfälle vorgesehenen Maßnahmen und der Unterstützung einer sauberen und stärker kreislaforientierten Wirtschaft erreicht.

Mikroplastik: Laut einer Studie der Kommission aus dem Jahr 2018²¹ ist eine Verringerung der Mikroplastikemissionen in Oberflächengewässern um 30 % bis 2035 machbar, wenn eine Kombination aus Maßnahmen zu ihrer Bekämpfung in Granulat, Reifen und Textilien umgesetzt wird. Die Europäische Chemikalienagentur (ECHA) kam außerdem zu dem Ergebnis, dass die Emission von Mikroplastik in den nächsten 20 Jahren um 60 % verringert werden könnte, wenn geeignete Präventionsmaßnahmen nach der REACH-Verordnung auf Mikroplastik und ihre absichtliche Verwendung in Produkten (z. B. Kosmetikartikel, Reinigungsmittel) angewendet würden. Eine Reduzierung um 30 % bis 2030 ist daher ein realistisches Ziel, das hauptsächlich durch eine konsequente Umsetzung des Aktionsplans 2020 für die Kreislaufwirtschaft erreicht werden kann.

Bezugsjahr: 2016

Evidenzbasis: Folgenabschätzung²² für einen Vorschlag für eine Richtlinie, jetzt Richtlinie (EU) 2019/904 (Kunststoffabfälle) und Berichte der Europäischen Chemikalienagentur (Mikroplastik)²³ sowie unterstützende Studien²⁴ zur Folgenabschätzung für die Einwegkunststoffrichtlinie

Überwachung: Nach der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie ist eine regelmäßige Überwachung der Strandabfälle durch die Mitgliedstaaten vorgesehen. Auf dieser Grundlage wurden die „EU Marine Beach Litter Baselines“²⁵ erstellt. Die Überwachung nach der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (unterstützt durch EMODNET²⁶) wird in den Null-Schadstoff-Überwachungs- und Prospektivrahmen²⁷ integriert.

Ziel 6: Die EU sollte bis 2030 das gesamte Abfallaufkommen erheblich senken und Siedlungsabfälle um 50 % verringern.

²¹ https://ec.europa.eu/environment/marine/good-environmental-status/descriptor-10/pdf/microplastics_final_report_v5_full.pdf

²² SWD/2018/254.

²³ <https://echa.europa.eu/hot-topics/microplastics>

²⁴ https://ec.europa.eu/environment/pdf/waste/Study_sups.pdf; https://ec.europa.eu/environment/marine/good-environmental-status/descriptor-10/pdf/microplastics_final_report_v5_full.pdf

²⁵ <https://mcc.jrc.ec.europa.eu/main/dev.py?N=41&O=452>

²⁶ Europäisches Meeresbeobachtungs- und Meeresdatennetzwerk, für weitere Informationen siehe SWD(2021) 141.

²⁷ SWD(2021) 141.

Grundlage: Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft²⁸ und Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle

Beschreibung: Ehrgeiziges Ziel zum gesamten Abfallaufkommen und zu Siedlungsabfällen pro Kopf in der EU, die seit 2014 kontinuierlich gestiegen sind. Die Kommission beabsichtigt, die in Artikel 4 der Richtlinie 2008/98/EG festgelegte Abfallhierarchie zu stärken, die die Vermeidung von Abfall an erste Stelle setzt. Dazu werden vor dem Hintergrund der für 2023 geplanten Überprüfung der Richtlinie 2008/98/EG Ziele für die Reduzierung von Abfällen und andere Maßnahmen zur Abfallvermeidung vorgeschlagen.

Bezugsjahr: noch festzulegen

Evidenzbasis: Eurostat-Datenbank zu Abfällen²⁹, Berichte der EUA zu Abfallvermeidungsprogrammen³⁰ sowie Daten zur Wiederverwendung, die von den Mitgliedstaaten gemäß Artikel 37 Absatz 3 der Abfallrahmenrichtlinie bereitzustellen sind

Überwachung: Die Indikatoren der Eurostat-Datenbank zu Abfällen³¹ und der Überwachungsrahmen für die Kreislaufwirtschaft³² sind in den Null-Schadstoff-Überwachungs- und Prospektivrahmen zu integrieren.³³

²⁸ COM(2020) 98.

²⁹ <https://ec.europa.eu/eurostat/web/waste/data/database>

³⁰ <https://www.eea.europa.eu/themes/waste/waste-prevention>

³¹ <https://ec.europa.eu/eurostat/web/waste/data/database>

³² SWD(2018) 29.

³³ SWD(2021) 141.