

Studienreihe:  
Städte und Kommunen im Kontext  
zum Green Deal der Europäischen Union

## **Teil 1:**

# **Die Rolle der europäischen Städte und Gemeinden beim Green Deal**

Erarbeitet für die FSG in der AK Wien

Dr. Werner Bauer  
Alexander Furtner, MA

November 2023

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Executive Summary</b>  | <b>4</b>  |
| <b>Einleitung</b>   | <b>8</b>  |
| <b>Der Europäische Green Deal</b>   | <b>10</b> |
| Ziele der Europäischen Green Deal   | 11        |
| Maßnahmen des Europäischen Green Deal   | 14        |
| Ambitionierte Klimaschutzziele der EU für 2030 und 2050                                 | 14        |
| Versorgung mit sauberer, erschwinglicher und sicherer Energie                           | 15        |
| Mobilisierung der Industrie für eine saubere und kreislauforientierte Wirtschaft        | 17        |
| Energie- und ressourcenschonendes Bauen und Renovieren                                  | 18        |
| Rasche Umstellung auf eine nachhaltige und intelligente Mobilität                       | 19        |
| „Vom Hof auf den Tisch“: ein faires, gesundes und umweltfreundliches Lebensmittelsystem | 20        |
| Ökosysteme und Biodiversität erhalten und wiederherstellen                              | 21        |
| Null-Schadstoff-Ziel für eine schadstofffreie Umwelt                                    | 22        |
| Finanzierung der Wende  | 23        |
| EU-Klimaschutzgesetz  | 27        |
| Weitere Potenziale des Europäischen Green Deal  | 29        |
| <b>Gemeinden und der Europäische Green Deal</b>   | <b>32</b> |
| Rolle der Gemeinden im Europäischen Green Deal  | 32        |
| Subsidiarität und Multilevel Governance   | 33        |
| Einbindung von Gemeinden unterschiedlicher Größe  | 37        |
| Der Ausschuss der Regionen und der Europäische Green Deal                               | 38        |
| Kampagne ‘The Green Deal going Local’   | 39        |
| Möglichkeiten für Gemeinden durch den Europäischen Green Deal                           | 41        |
| Vernetzung  | 41        |
| Finanzierung  | 44        |
| Best practice: Klimaschutz in Regionen und Gemeinden                                    | 48        |
| Mallorca  | 48        |
| Kohtla-Järve  | 52        |
| <b>„Just Transition“ – Gerechter Übergang</b>   | <b>55</b> |
| Just Transition Mechanismus des Green Deal  | 55        |
| Position der Europäischen Gewerkschaften  | 59        |
| Ökologischer Umbau: Chancen und Risiken   | 63        |
| Regulation des ökologischen Umbaus  | 64        |

|   |           |
|---|-----------|
| Ökologische Gerechtigkeit und alternative Wohlfahrtsmodelle | 65        |
| Verteilungs- und Zielkonflikte                              | 68        |
| Mögliche Effekte des ökologischen Umbaus                    | 69        |
| Best practice: So kann ein gerechter Übergang gelingen      | 75        |
| <b>Politische Herausforderungen</b>                         | <b>78</b> |
| Umwelt- und Sozialpolitik müssen zusammengedacht werden     | 78        |
| Wie die ökologische Wende gelingen kann                     | 79        |
| <b>Anhang</b>   | <b>81</b> |
| <b>Literatur</b>  | <b>83</b> |

## Vorwort

Liebe Kolleg:innen,

die Klimakrise ist eine der größten Herausforderungen unserer Zeit. Schmelzende Gletscher, überflutete Landstriche und Städte, brennende Wälder und ausgetrocknete Seen – solche Bilder gehen derzeit fast täglich um die Welt. Der neueste Bericht des UN-Weltklimarats macht es deutlich – das Zeitfenster, um diese Krise abzuwenden, schließt sich. Wir müssen unsere Treibhausgasemissionen in Zukunft massiv einschränken und auf erneuerbare Energieträger wie Wasser, Sonne und Wind umsteigen. Diese sogenannte Dekarbonisierung hat weitreichende Folgen für unser Wirtschaftssystem. Täglich wird auf kommunaler Ebene, in den Betrieben, aber auch auf EU-Ebene dafür gearbeitet, das Ziel eines klimaneutralen Kontinents und das Erreichen des 1,5 Grad-Ziels möglich zu machen.

Die vorliegende Studie zeigt eindrücklich, dass Städten und Gemeinden bei der Bekämpfung der Klimakrise eine besondere Bedeutung zukommt. 70 Prozent der Klimaschutzmaßnahmen und 90 Prozent der Anpassungsmaßnahmen passieren auf lokaler und regionaler Ebene. Zur Bekämpfung des Klimawandels werden in Zukunft massive öffentliche Investitionen notwendig sein, ein großer Teil davon wird auf kommunaler Ebene stattfinden. Städte und Gemeinden müssen in ihrer wichtigen Rolle im Kampf gegen die Klimakrise und ihre Auswirkungen unterstützt werden. Eine ausreichende Finanzierung sowie Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen, um den Personalnotstand zu bekämpfen, sind dabei genauso wichtig wie ausreichende Investitionen und ein Ausbau der Daseinsvorsorge (beispielsweise in den Bereichen öffentlicher Verkehr, erneuerbare Energie und Klimaanpassung).

Die notwendigen Maßnahmen, um die Klimakrise zu bekämpfen und die Dekarbonisierung voranzutreiben sind eine Chance, die Arbeits- und Lebenssituation der Arbeitnehmer:innen zu verbessern. Um sicherzustellen, dass der Umbau der Wirtschaft nicht auf Kosten der Arbeitnehmer:innen erfolgt, nehmen wir als Gewerkschaft eine aktive Rolle in der Klimapolitik ein. So können wir die entscheidende Rolle der öffentlichen Daseinsvorsorge sichtbar machen, neue Arbeitsplätze schaffen und bestehende sichern. Das verstehen wir unter einem sozial gerechten Übergang hin zu einer klimafitten Arbeitswelt und einer klimabewussten Gesellschaft.

Dafür brauchen wir aber auch klare politische Regelungen, die zu strukturellen Änderungen führen. Denn klar ist auch: Individuelle Konsumententscheidungen sind nicht der wesentliche Hebel zur Bekämpfung der Klimakrise. Um die Auswirkungen der Klimakrise wirksam bekämpfen zu können, ist eine ambitionierte Klimapolitik, die die kommunale Ebene stärkt und niemanden zurücklässt, unerlässlich. Denn Klimapolitik ist Sozialpolitik!

Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre dieser Studie und hoffen, dass sie ihren Beitrag zu einem besseren Leben der Arbeitnehmer:innen leistet.

**Thomas Kattnig**

Mitglied des Bundespräsidiums der  
younion\_Die Daseinsgewerkschaft

**Erich Kniezanrek**

FSG Vorsitzender und Vizepräsident  
der Arbeiterkammer Wien

## Executive Summary

Städte und Gemeinden nehmen eine zentrale Rolle bei der Erfüllung der Ziele des Europäischen Grünen Deals ein: angefangen bei der Raumplanung, der Erbringung von kommunalen Dienstleistungen, der Agrarpolitik, dem Wandel des Mobilitätsverhaltens, dem Schutz der natürlichen Senken bis hin zur Umsetzung des sozialen und gerechten Übergangs (Just Transition) und der Veränderung der Arbeitswelt. Auf der kommunalen Ebene passiert die Umsetzung von Klimapolitik. Sie ist auch die Ebene, auf der die klimapolitischen Vorgaben der Europäischen Union sowohl am stärksten spürbar als auch die Maßnahmen am effektivsten wirksam sind. 70 Prozent aller Klimaschutzmaßnahmen passieren auf lokaler und regionaler Ebene wie auch 90 Prozent aller Klimawandelanpassungsmaßnahmen. Zudem haben 70 Prozent aller Rechtsakte der Europäischen Union Auswirkungen auf die lokale und regionale Ebene und werden dort umgesetzt.

Trotzdem wird die Gemeindeebene noch zu wenig in die strukturelle Planung von Klimapolitik miteinbezogen. Der Aufgabe, die Position der Gemeinden in der Europäischen Union zu stärken, hat sich der Europäische Ausschuss der Regionen angenommen. Das Repräsentationsorgan der kommunalen Ebene hat, zusätzlich zum Green Deal, die „The Green Deal going Local“ Kampagne ins Leben gerufen. Damit sollen Gemeinden und Regionen, die bereits eine Vorreiterrolle bei der Klimapolitik einnehmen, gestärkt und noch weniger aktive Gemeinden zu stärkerem Engagement animiert werden.

Der Green Deal bietet Gemeinden unterschiedliche Möglichkeiten, um den Kampf gegen die Klimakrise zu unterstützen. Sie können sich etwa in einem der internationalen Klimanetzwerke einbringen:

- Covenant of Mayors ([Link zur Website](#))
- ICLEI – Local Governments for Sustainability ([Link zur Website](#))
- RegHubs ([Link zur Website](#))
- C40 Cities ([Link zur Website](#))
- URBACT ([Link zur Website](#))
- Eurocities ([Link zur Website](#))
- Council of European Municipalities and Regions ([Link zur Website](#))

Außerdem können Gemeinden Förderungen für Klimaprojekte beantragen. Alle Förderungen, die Gemeinden direkt bei der Europäischen Union beantragen können sind über das Förderportal der Europäischen Union ([Link zur Website](#)) einsehbar. Auf der Website finden sich alle notwendigen Informationen zu den Programmen und den jeweiligen Einreichfristen.

Neben Finanzierung bieten die EU-Initiativen rund um den Green Deal eine Reihe an Informationsplattformen, die Gemeinden in Sachen Klimapolitik beraten:

- JASPERS – Joint Assistance to Support Projects in European Regions ([Link zur Website](#))
- ELENA – European Local Energy Assistance ([Link zur Website](#))
- InvestEU Advisory Hub ([Link zur Website](#))
- FI-COMPASS ([Link zur Website](#))
- Just Transition Platform ([Link zur Website](#))

Vor allem die Just Transition Plattform ist essenziell dafür, dass Städte und Gemeinden bei der wichtigen Aufgabe unterstützt werden, Klima- und Sozialpolitik zusammenzudenken. Nur mit dieser Verbindung können die Klimaziele erreicht werden.

Dank des Einsatzes der europäischen Gewerkschaften wurde das Konzept des sozialen und gerechten Übergangs (Just Transition), also eines sozialen und ökologischen Wandels, der sowohl gerecht für die Umwelt als auch gerecht für Arbeitnehmer:innen und die Gesellschaft ist, in den Green Deal mitaufgenommen. Dies bedeutet in erster Linie auch einen positiven Effekt für Beschäftigte. Denn die „Just Transition“ ermöglicht nicht nur die Sicherung, sondern auch die Schaffung neuer Arbeitsplätze, insbesondere im Gemeindedienst und Unternehmen der Daseinsvorsorge. Nun braucht es alle Politikebenen, um die Prinzipien auch praktisch umzusetzen.

Für die Erreichung der Klimaziele ist es notwendig gemeinsam an einem Strang zu ziehen. So müssen Bürger:innen am Dialog beteiligt sein, etwa über Klimabürger:innenräte, genauso wie die Sozialpartner:innen, insbesondere im Rahmen des Sozialen Dialogs auf EU-Ebene und der Mitbestimmungsrechte der Arbeitnehmer:innen auf überbetrieblicher und betrieblicher Ebene. Allen voran nehmen die Arbeitnehmer:innenvertretungen ÖGB und AK eine zentrale Rolle ein, um sicherzustellen, dass die Sozialpolitik eine Basis der Klimapolitik bildet.

## Einleitung

Der Klimawandel schreitet rasch voran. Die unternommenen Anstrengungen in den letzten Jahrzehnten waren zu gering, um die globale Erwärmung zu stoppen. Zu diesem Ergebnis kommt auch der neueste Bericht des Weltklimarates (IPCC). Demnach steigt die Wahrscheinlichkeit, dass die kritische Schwelle der dauerhaften Erderwärmung von 1,5°C (im Vergleich zum vorindustriellen Zeitalter) überschritten werde könnte. Selbst bei einer zeitweisen Überschreitung würde dies teils irreversible Folgen mit sich bringen. Die zentrale Ursache für den Klimawandel sind die vom Menschen produzierten Treibhausgase. Bleiben die Emissionen auf dem derzeitigen Level, wird die Erderwärmung bis 2050 auf 2°C ansteigen. Es braucht nicht nur eine Minderung der Treibhausgas-Emissionen. Um die globale Erderwärmung zu bremsen, müssen die Emissionen auf „netto null“ gesenkt werden. Es besteht also akuter Handlungsbedarf.

Die weltweiten Initiativen in den letzten 40 Jahren, um den Klimawandel aufzuhalten, waren nicht weitreichend genug. Bereits bei der ersten Weltklimakonferenz 1979 in Genf wurde von Expert:innen der Vereinten Nationen auf die global notwendigen Gegenmaßnahmen hingewiesen, um den durch den Menschen verursachten Klimaveränderungen entgegenzuwirken.

Erst 1992, beim Umweltgipfel in Rio de Janeiro, wurde von 150 Staaten ein Abkommen unterzeichnet, das sich dem Ziel verpflichtete, die Erderwärmung zu verlangsamen. Das „Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen“ nahm die Staaten in die Verantwortung, die Treibhausgase zu reduzieren. Quantifizierbare Reduktionsziele wurden jedoch nicht verbindlich festgelegt. Dies geschah erst 1997 durch das „Protokoll von Kyoto“.

Auch in den „Millennium Development Goals“ wurde die ökologische Nachhaltigkeit als siebtes von insgesamt acht Zielen als einer der globalen Schwerpunkte für das neue Jahrtausend definiert. Die daraus abgeleiteten klimapolitischen Maßnahmen reichten aber nach wie vor nicht aus, um den menschengemachten Klimawandel zu stoppen. 2015 folgten deshalb zwei weitere internationale Abkommen: die Sustainable Development Goals und das Pariser Klimaabkommen. Die Sustainable Development Goals geben dem Klimaschutz, im Vergleich zu den Millennium Development Goals, einen noch höheren Stellenwert. Außerdem wurden Teilbereiche mit messbaren Unterzielen definiert, die es bis 2030 zu erreichen gilt.

Das Pariser Klimaabkommen bezieht sich ausschließlich auf die Klimapolitik und enthält das klar definierte Ziel, die globale Erderwärmung auf maximal 2°C (gegenüber dem vorindustriellen Niveau), idealerweise auf 1,5°C zu begrenzen. Außerdem sollen die Netto-Treibhausgasemissionen bis zur Hälfte des Jahrhunderts auf null reduziert werden.



Auch Europa ist von den Auswirkungen des Klimawandels zusehends betroffen. Schon jetzt gibt es Hitzeperioden, Dürre, Verluste landwirtschaftlicher Produktion, Wasserknappheit und Überflutungen. Passiert keine Wende, so werden sich diese Ereignisse weiter häufen und die Folgeschäden für die Menschheit irreparabel. Die Europäische Union hat den Kampf gegen den Klimawandel aufgenommen und mit dem Europäischen Green Deal eine Strategie vorgelegt, die den einzelnen Nationalstaaten dabei helfen soll, ihren Beitrag dabei zu leisten, die Katastrophe abzuwenden. Der Green Deal ist in der Geschichte einzigartig und ein ambitionierter Plan für ein umweltverträgliches und gutes Leben. Es wird darauf ankommen, dass die Nationalstaaten die Rahmenbedingungen schaffen, dass auf lokaler Ebene die erforderlichen Strukturen aufgebaut werden, um die notwendigen Maßnahmen umzusetzen.

Es ist unerlässlich im Kampf gegen die Klimakrise alle politischen Ebenen miteinzubeziehen – von der supranationalen bis hin zur lokalen Ebene. Gerade die regionale und lokale Ebene spielen bei der Klimawandelbekämpfung und -anpassung eine entscheidende Rolle. Denn hier passieren 70 Prozent aller Klimaschutzmaßnahmen und 90 Prozent der Anpassungsmaßnahmen.

Die vorliegende Studie stellt den Green Deal und das Potenzial für die lokale und der lokalen Ebene vor. Darüber hinaus ist ein zentraler Bestandteil des Green Deal die soziale Verträglichkeit von Klimaschutz- und -anpassungsmaßnahmen. Mit dem Just Transition Mechanismus hat die Europäische Union ein Tool geschaffen, mit dem ein sozial gerechter und nachhaltiger Wandel gelingen soll. Denn: Klimaschutzpolitik muss auch Sozialpolitik sein.

## Der Europäische Green Deal

Der Begriff des „New Deal“ geht auf die US-Regierung unter Franklin D. Roosevelt zurück, mit dem diese auf die 1929 einsetzende Weltwirtschaftskrise reagierte. Beim „Green New Deal“ soll ein ähnlicher Neubeginn dazu genutzt werden, eine ökologische Wende der Industriegesellschaft herbeizuführen.

Erstmals benutzt wurde der Begriff in zwei Aufsätzen des Journalisten Thomas L. Friedman, die 2007 in der New York Times erschienen.<sup>1</sup> In der Folge wurde das Konzept von der „Green New Deal Group“ aufgegriffen<sup>2</sup>, deren Bericht „A Green New Deal“ am 21. Juli 2008 erschien.<sup>3</sup>

Zur weiteren Verbreitung des Begriffs trug das Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) bei. Am 22. Oktober 2008 kündigte der Direktor des UNEP, Achim Steiner, die Initiative „Global Green New Deal“<sup>4</sup> an – mit dem Ziel, Arbeitsplätze in „grünen“ Industrien zu schaffen, damit die Wirtschaft anzukurbeln und gleichzeitig den Klimawandel zu bremsen.

Im November 2018 veröffentlichte die Europäische Kommission unter dem Titel „Ein sauberer Planet für alle“ ihre „strategische, langfristige Vision für eine wohlhabende, moderne, wettbewerbsfähige und klimaneutrale Wirtschaft“.<sup>5</sup> Darin betont sie, dass der Ausstieg aus der fossilen Energie eine große soziale Herausforderung darstelle und für die Beschäftigten mit Chancen, aber auch mit Risiken verbunden sei. In ihrem Reflexionspapier zur Umsetzung der UN-Ziele nachhaltiger Entwicklung spricht sie sich in diesem Sinne für die „Sicherstellung einer sozial gerechten Wende“ aus.

Am 11. Dezember 2019 schließlich stellte die Europäische Kommission unter Ursula von der Leyen ihr Konzept eines „European Green Deal“ vor.<sup>6</sup> Das Ziel: Die Netto-Emissionen von Treibhausgasen in der Europäischen Union bis 2050 auf null zu reduzieren und somit als erster Kontinent klimaneutral zu werden.<sup>7</sup> Der „European Green Deal“ ist eine von insgesamt sechs Prioritäten der Kommission von der Leyen und soll zentraler Bestandteil der Klimapolitik der Europäischen Union werden.

---

<sup>1</sup> Friedman (2007a + b)

<sup>2</sup> Lynas (2008); The Green New Deal Group

<sup>3</sup> Elliott et al. (2008)

<sup>4</sup> Global Green New Deal (2009)

<sup>5</sup> Mitteilung der Kommission (2018)

<sup>6</sup> Europäische Kommission (2019)

<sup>7</sup> Tamma et al. (2019)

## Ziele der Europäischen Green Deal

Die katastrophalen Auswirkungen der Klimakrise für Mensch, Natur und die Wirtschaft sind auch in Europa spürbar. Die gesundheitlichen Folgen können für den Menschen verheerend sein, wie die Hitzewelle in Europa im Sommer 2019 gezeigt hat, bei der rund 2.500 Menschen starben.<sup>8</sup> Aber auch die wirtschaftlichen Folgen sind fatal. Das Ausbleiben von Ernten, zusätzlich notwendige Bewässerung und Sachschäden nach Unwettern sind mit enormen Kosten und wirtschaftlichen Verlusten verbunden.

„In der EU erreichen diese Verluste im Schnitt bereits 12 Mrd. Euro pro Jahr. Konservativen Schätzungen zufolge müsste die heutige Wirtschaft in der EU bei einer Erderwärmung um 3°C gegenüber dem vorindustriellen Niveau jährlich Verluste von mindestens 170 Mrd. Euro hinnehmen, was 1,36% des BIP [der EU] entspricht.“<sup>9</sup>

Sollte es der internationalen Staatengemeinschaft gelingen, die dauerhafte Erderwärmung auf unter 2°C zu halten, würden die Verluste zu einem Großteil eingedämmt werden.<sup>10</sup> Die Strategie, mit der dem Klimawandel in Europa entgegengetreten werden soll, wurde 2019 von der Europäischen Kommission mit dem „Europäischen Green Deal“ vorgelegt. Der Green Deal ist eines der ambitioniertesten Vorhaben in der Geschichte der Europäischen Union, das den Wandel Europas zu einem ökologisch und sozial nachhaltigen Wirtschafts- und Gesellschaftssystem anleiten soll. Das Ziel ist also nicht nur, etwaige Verluste zu minimieren, es sollen auch neue Geschäftsfelder erschlossen und die gesteigerte Gewinnkapazität einer grünen Wirtschaft ausgeschöpft werden. Das angestrebte Wirtschaftswachstum soll dabei mit Klimaneutralität und sozialer Gerechtigkeit vereint werden.

„Es handelt sich um eine neue Wachstumsstrategie, mit der die EU zu einer fairen und wohlhabenden Gesellschaft mit einer modernen, ressourceneffizienten und wettbewerbsfähigen Wirtschaft werden soll, in der im Jahr 2050 keine Netto-Treibhausgasemissionen mehr freigesetzt werden und das Wirtschaftswachstum von der Ressourcennutzung abgekoppelt ist.

Außerdem sollen das Naturkapital der EU geschützt, bewahrt und verbessert und die Gesundheit und das Wohlergehen der Menschen vor umweltbedingten Risiken und Auswirkungen geschützt werden. Gleichzeitig muss dieser Übergang gerecht und inklusiv sein. Dabei müssen die Menschen an erster Stelle stehen, und den Regionen, der Industrie und den

---

<sup>8</sup> Europäische Kommission (2021b): 1

<sup>9</sup> Europäische Kommission (2021b): 2

<sup>10</sup> Europäische Kommission: PESETA II

Arbeitnehmern, die vor den größten Herausforderungen stehen werden, Aufmerksamkeit geschenkt werden.“<sup>11</sup>

Die Europäische Union setzt sich damit das Ziel, dass Europa bis 2050 der erste klimaneutrale Kontinent werden soll. Auf dem Weg dorthin sollten Etappenziele erreicht werden. So wurde bei der Veröffentlichung des Green Deals 2019 das Ziel vorgegeben, die Treibhausgasemissionen in Europa bis zum Jahr 2030 um mindestens 50 Prozent (im Vergleich zum Jahr 1990) zu reduzieren. Diese Vorgabe wurde im September 2020 mit der Mitteilung der EU-Kommission „Mehr Ehrgeiz für das Klimaziel Europas bis 2030“ auf 55 Prozent angehoben. Im Dezember 2020 stimmten die europäischen Staats- und Regierungschef:innen diesem neuen Reduktionsziel zu.

Um dieses Ziel zu erreichen, bedarf es auch einer tiefgreifenden Umgestaltung der Wirtschaft. Im Green Deal wurden die wichtigsten Themenfelder dafür bestimmt:

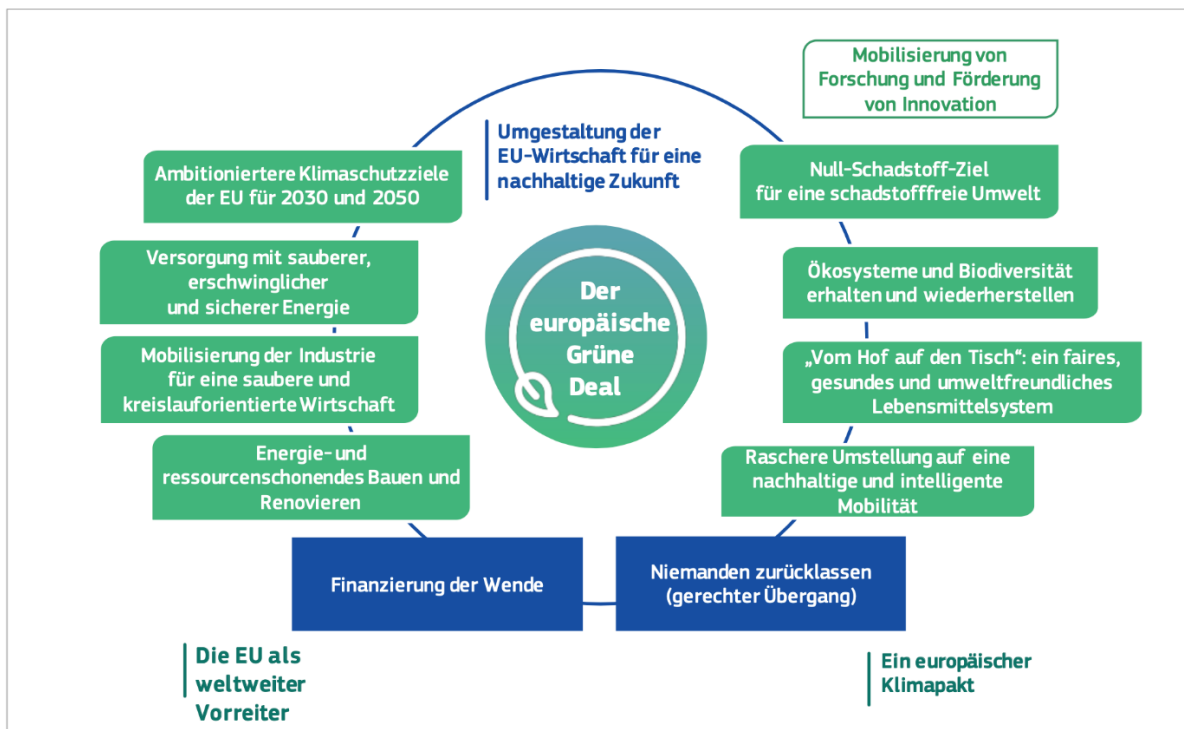


Abbildung 1: Der europäische Green Deal<sup>12</sup>

Zur rechtlichen Verankerung der Ziele des Europäischen Green Deals wurde im März 2020 von der Europäischen Kommission der erste Entwurf eines „Europäischen Klimagesetzes“ vorgeschlagen. Die Details des Gesetzes wurden mit den Mitgliedstaaten und dem Europäischen Parlament verhandelt. Nachdem im April 2021 eine Einigung erzielt werden konnte, trat das Europäische Klimagesetz im Juni

<sup>11</sup> Europäische Kommission (2019): 2

<sup>12</sup> Europäische Kommission (2019): 3

2021 in Kraft. (Für die inhaltliche Beschreibung des Europäischen Klimagesetz siehe Kapitel EU-Klimaschutzgesetz.)

Mit dem „Investitionsplan für den Europäischen Green Deal“ wurde im Jänner 2020 die Finanzierung der Öffentlichkeit präsentiert. (siehe Kapitel Finanzierung der Wende)

Im Zuge dessen wurde auch der „Just Transition Mechanismus“ (Mechanismus für einen gerechten Übergang) vorgelegt. Darin wird erläutert, wie der Übergang zu einem umweltfreundlichen Wirtschafts- und Gesellschaftssystem sozial verträglich gestaltet werden kann. (siehe Kapitel „Just Transition“ – Gerechter Übergang)

Im Juli 2021 legte die Europäische Kommission mit dem „Fit for 55“-Paket die konkreten Maßnahmen und Programme innerhalb der einzelnen Themengebiete des Green Deals vor.



Abbildung 2: „Fit for 55“-Paket<sup>13</sup>

<sup>13</sup> Europäische Kommission (2021a): 17

## Maßnahmen des Europäischen Green Deal

Der Europäische Green Deal hat Themenfelder definiert, innerhalb derer unterschiedliche Maßnahmen des „Fit for 55“-Pakets und anderer damit zusammenhängender Initiativen greifen. Die einzelnen Maßnahmen sind nicht immer trennscharf den einzelnen Themenfeldern zuordenbar. Im Folgenden werden daher die Maßnahmen bei jenen Themenfeldern angesiedelt, bei denen sie einen Schwerpunkt aufweisen. Zudem werden nicht alle derzeit existierenden Maßnahmen beschrieben, sondern nur einige exemplarisch aufgegriffen.

### Ambitionierte Klimaschutzziele der EU für 2030 und 2050

Um die angestrebten Ziele der Reduktion der Treibhausgasemissionen bis 2030 um 55 Prozent und der Klimaneutralität bis 2050<sup>14</sup> zu erreichen, werden als grundlegende Maßnahmen im Green Deal und dem „Fit for 55“-Paket die Überarbeitung und Ausweitung des Emissionshandelssystems sowie eine effektive CO<sub>2</sub>-Bepreisung genannt. Die CO<sub>2</sub>-Bepreisung innerhalb der EU birgt jedoch die Gefahr, dass Importe von Produkten aus Ländern mit weniger ambitionierten oder gar fehlenden Reduktionszielen gefördert und Emissionen in andere Weltregionen ausgelagert werden. Die Europäische Kommission hat als Antwort darauf das CO<sub>2</sub> Grenzausgleichssystem „Carbon Border Adjustment Mechanism“ (CBAM) vorgelegt, das im März 2022 vom Europäischen Rat abgesegnet wurde. Bevor die Verordnung in Kraft tritt, müssen noch die Verhandlungen mit dem EU-Parlament zu einem positiven Abschluss gebracht werden. Mit dem Grenzausgleichssystem sollen auch Drittstaaten animiert werden, ihre Ambitionen im Kampf gegen die Klimakrise und ihre Auswirkungen zu verstärken.<sup>15</sup> „Zudem werden Sektoren und Unternehmen außerhalb der EU, deren Produktionszyklen möglicherweise bereits einen geringeren Kohlenstoffgehalt aufweisen oder in denen ein ähnliches System der CO<sub>2</sub>-Bepreisung angewandt wird [...] profitieren.“<sup>16</sup>

Ein weiterer Baustein zum Erreichen der Klimaschutzziele ist die aktive Einbeziehung der Bürger:innen der Europäischen Union. Dafür wurde im Rahmen des Green Deals von der Europäischen Kommission der EU-Klimapakt entworfen. Dadurch ist es möglich, dass sich die unterschiedlichen Akteur:innen – von einzelnen Bürger:innen bis hin zu EU-Institutionen – bei Klimaschutzprojekten engagieren. Auf individueller Ebene können die Bürger:innen Klimabotschafter:innen werden und eigene Initiativen

---

<sup>14</sup> Europäische Kommission (2020a): 2; Europäisches Parlament und Rat (2021a)

<sup>15</sup> Rat der Europäischen Union (2022)

<sup>16</sup> Europäische Kommission (2021a): 16

einreichen. Auf institutioneller Ebene ist der „North Star Pakt“ der Europäischen Kommission zu nennen, mit dem sich die Institution verpflichtet, bis 2030 klimaneutral zu sein.<sup>17</sup>

Trotz dieser ambitionierten Zielsetzungen erkennt die Europäische Kommission an, dass es jetzt schon Folgen der Klimakrise gibt, die nicht mehr umkehrbar sind. Neben den Maßnahmen für den Klimaschutz braucht es deshalb eine Strategie zur Anpassung an den Klimawandel, die Europa resilienter gegenüber klimatischen Veränderungen machen soll.<sup>18</sup> Die im Zuge des Green Deal angekündigte Anpassungsstrategie baut auf der „EU-Strategie zur Anpassung an den Klimawandel“ aus dem Jahr 2013<sup>19</sup> auf, die alle EU-Staaten dazu verpflichtete, nationale Anpassungsstrategien vorzulegen. In der Anpassungsstrategie wird die Bedeutung für die lokale Ebene hervorgehoben: „Da die Anpassung vor allem auf lokaler Ebene vollzogen wird, muss die EU-Unterstützung zur Steigerung der lokalen Resilienz beitragen.“<sup>20</sup> Dafür sollen entsprechende Finanzierungsmöglichkeiten geschaffen und bereits bestehende gestärkt werden. Zur Verbreitung des Wissens und Best-Practice Beispielen sowie zur Unterstützung der Entscheidungsfindung bei der Implementierung von Anpassungsmaßnahmen wurde die Plattform Climate-ADAPT eingerichtet.<sup>21</sup>

## **Versorgung mit sauberer, erschwinglicher und sicherer Energie**

75 Prozent der europäischen Treibhausgasemissionen entstehen durch die Erzeugung und den Verbrauch von Energie. Die Europäische Union hat sich deshalb die Steigerung der Energieeffizienz und die Dekarbonisierung des Energiesektors zum Ziel gesetzt. Dem sollte auch auf nationalstaatlicher Ebene Rechnung getragen werden. Die Mitgliedsstaaten waren daher angehalten, bis 2019 überarbeitete Energie- und Klimapläne vorzulegen. Im Europäischen Klimagesetz ist darüber hinaus geregelt, dass die Mitgliedsstaaten alle zwei Jahre Fortschrittsberichte über die Einhaltung der Klimapläne präsentieren müssen. Wenn nationale Vorgehensweisen und Ergebnisse nicht mit den Reduktionszielen des Europäischen Green Deal vereinbar sind, spricht die Europäische Union öffentlich zugängliche Empfehlungen für Verbesserungen aus, auf die die betroffenen Staaten innerhalb von sechs Monaten reagieren müssen.

Der Umstieg auf und der Ausbau von Erneuerbarer Energie wird von der Europäischen Union vorangetrieben. Um den Mitgliedsstaaten zu helfen, den Umstieg auf Erneuerbare Energie so kostengünstig wie möglich zu gestalten, wird auf Digitalisierung gesetzt. So soll etwa durch den Einsatz

---

<sup>17</sup> European Union (2022)

<sup>18</sup> Europäische Kommission (2019): 6; Europäische Kommission (2021b)

<sup>19</sup> Europäische Kommission (2013)

<sup>20</sup> Europäische Kommission (2021b): 11

<sup>21</sup> Climate Adapt

von Smart-Zählern der Energieverbrauch gesenkt werden. Zudem kann die digitale Vernetzung unterschiedlicher Energiesektoren die Gesamteffizienz steigern. Die dadurch entstehenden Kosteneinsparungen sollen vor allem den Verbraucher:innen und Unternehmen zugutekommen. Dafür braucht es neben der Digitalisierung auch die Vernetzung und vollständige Integration des europäischen Energiemarktes. Für Haushalte, die vom Umstieg auf Erneuerbare Energien negativ betroffen sind, sollen entsprechende Unterstützungsprogramme bereitgestellt werden, um das Risiko der Energiearmut einzudämmen.<sup>22</sup> Dafür hat die Europäische Union einen Klima-Sozialfonds eingerichtet, der betroffene Menschen und Regionen absichern soll.

Der sich in den letzten Monaten verändernde Energiemarkt sowie die geopolitische Lage machen Maßnahmen zur Bekämpfung der Energiearmut dringend notwendig. Bereits Ende 2021 kam es in Europa zu einer deutlichen Erhöhung der Energiepreise. Aufgrund der russischen Invasion in der Ukraine wurde diese Preissteigerung noch weiter beschleunigt. Um diese Preissteigerungen abzufedern hat die Europäische Kommission eine „Toolbox“ mit Gegenmaßnahmen und Hilfeleistungen veröffentlicht, die die Mitgliedsstaaten mit Handlungsempfehlungen unterstützen soll.<sup>23</sup> Genannt werden etwa finanzielle Soforthilfen, staatliche Beihilfen oder eine ausgleichende Besteuerung. Gleichzeitig sollen die Speicherkapazitäten für Energie ausgebaut werden. Damit soll auch die Abhängigkeit von importierter Energie aus fossilen Energieträgern reduziert werden.

Um speziell die Abhängigkeit von russischem Gas zu verringern, hat die Europäische Kommission im Mai 2022 das Programm „REPowerEU“ präsentiert. Damit soll einerseits über neue internationale Partnerschaften eine Diversifizierung der europäischen Energieversorgung forciert werden. Andererseits soll der Ausbau von Erneuerbaren Energieträgern beschleunigt werden. Solar- und Windenergievorhaben sowie der Ausbau der Biomethanherzeugung sollen die Gasimporte reduzieren.<sup>24</sup>

Für die Beschleunigung von Projekten im Bereich der Solarenergie hat die Europäische Kommission gemeinsam mit dem „REPowerEU“-Programm die „EU-Strategie für Solarenergie“ vorgelegt.<sup>25</sup> Darin enthalten ist die „Solardach-Initiative“, die die sukzessive Verpflichtung zur Installation von Solarenergie auf bestimmten Gebäudetypen vorsieht: für alle neuen öffentlichen und gewerblichen Gebäude mit einer Nutzfläche von mehr als 250 m<sup>2</sup> bis 2026; für alle bestehenden öffentlichen und gewerblichen Gebäude mit einer Nutzfläche von mehr als 250m<sup>2</sup> bis 2027; für alle neuen Wohngebäude bis 2029. Auch sozialer Ausgleich spielt in der Initiative eine Rolle. So sollen etwa Energiegemeinschaften gefördert werden (bis 2025 mindestens eine in jeder Gemeinde mit mehr als

---

<sup>22</sup> Europäische Kommission (2019): 6ff.

<sup>23</sup> Europäische Kommission (2021)

<sup>24</sup> Europäische Kommission: REPowerEU

<sup>25</sup> Europäische Kommission (2022)



10.000 Einwohner:innen), Solarenergie im sozialen Wohnbau installiert und Finanzierungshilfen für Einzelanlagen bereitgestellt werden.

Für die Förderung von Offshore Windenergie hat die Kommission bereits 2020 eine „EU-Strategie zur Nutzung des Potenzials der erneuerbaren Offshore-Energie für eine klimaneutrale Zukunft“ vorgelegt.<sup>26</sup> Diese soll den Ausbau von Windenergieanlagen im Meer fördern. Auch die Windkraft auf dem Land soll weiter ausgebaut werden. Hier soll der bürokratische Prozess bei der Genehmigung von Windanlagen beschleunigt werden. Zudem verweist die Europäische Union auf die „Richtlinie zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen“<sup>27</sup>. Darin wird festgehalten, dass auch im Bereich der Windenergie lokale Energiegemeinschaften und Bürger:innenbeteiligung gefördert werden sollen.

Die Europäische Union setzt im Bereich der Erneuerbaren Energie allgemein vermehrt auf Energiegemeinschaften. Das „Clean energy for all Europeans“-Paket und die darin enthaltene "Richtlinie für gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt"<sup>28</sup> führt das Konzept von Energiegemeinschaften in die EU-Legislatur ein. Die Richtlinie erlaubt die aktive Konsument:innenpartizipation in allen Energiemärkten. Das heißt, dass Menschen entweder als Individuen oder als Gemeinschaft das Recht haben, an der Produktion, dem Konsum, dem Teilen oder dem Verkauf von Energie am Energiemarkt teilzuhaben. Solche Gemeinschaften haben gleich mehrere positive Effekte. Durch die Möglichkeit, selbst Strom zu produzieren, werden die Ausgaben für Energie reduziert und so die Vulnerabilität gegenüber Preisschwankungen auf den Energiemärkten verringert. Zudem kann nicht selbst verbrauchte Energie weiterverkauft werden, was niederschwellige Anreize dafür schafft, auf Erneuerbare Energie umzusteigen.

## **Mobilisierung der Industrie für eine saubere und kreislauforientierte Wirtschaft**

Um den Übergang zu einer klimaneutralen Wirtschaft zu schaffen, sind große Veränderungen im europäischen Industriesektor notwendig. Die Stahl-, Chemikalien- und Zementindustrie sind, aufgrund der stark vernetzten Wertschöpfungskette, grundlegend für die europäische Industrie. Jedoch wird es in Zukunft wichtig sein, diese Industriezweige zu dekarbonisieren. Dabei spielen Grüne Technologien eine entscheidende Rolle.<sup>29</sup> Daher hat die Europäische Union im März 2020 die „EU-Industriestrategie“ veröffentlicht und im Mai 2021 aktualisiert. Die 2021 veröffentlichte Version inkludiert auch die Lehren

---

<sup>26</sup> Europäische Kommission (2020h)

<sup>27</sup> Europäisches Parlament und Rat (2018)

<sup>28</sup> Europäisches Parlament und Rat (2019)

<sup>29</sup> Europäische Kommission (2019): 8f.

aus der Corona-Pandemie. Dazu zählen etwa Maßnahmen zur Stärkung der Krisenfestigkeit des europäischen Binnenmarktes, die Analyse der strategischen Abhängigkeiten, eine Diversifizierung des Handels, die Stärkung von KMUs über eine eigene „KMU Strategie“<sup>30</sup> und Maßnahmen, um den Wandel hin zu einer grünen und dekarbonisierten Industrie zu beschleunigen.<sup>31</sup>

Ebenfalls Teil der Industriestrategie ist der „Aktionsplan für eine Kreislaufwirtschaft“. Das Ziel ist, Produkte nachhaltiger, langlebiger und reparierbar zu konzipieren. Dementsprechende Rechtsvorschriften sollen noch vorgelegt werden, inklusive eines Verbraucher:innenrechtes auf Reparatur. Zudem soll der Gebrauch von Einweg-Produkten reduziert und so maßgeblich zur Müllvermeidung beigetragen werden. Dadurch erhofft sich die Europäische Union nicht nur einen wichtigen Beitrag im Kampf gegen die Klimakrise, sondern erwartet sich auch wirtschaftliche Gewinne. Mit den Maßnahmen für eine Kreislaufwirtschaft rechnet man mit einer Steigerung des europäischen BIPs um 0,5 Prozent und der Schaffung von 700.000 neuen Arbeitsplätzen bis 2030.<sup>32</sup>

## **Energie- und ressourcenschonendes Bauen und Renovieren**

Der europäische Bausektor soll im Zuge des Green Deal energieeffizienter und nachhaltiger gestaltet werden. Wichtige Eckpunkte sind die Renovierung von öffentlichen Gebäuden, die Dekarbonisierung des Heizens und Kühlens sowie die Schaffung und Einhaltung von dementsprechenden Rechtsvorschriften.

Im Oktober 2020 hat die Europäische Kommission eine „Strategie für eine Renovierungswelle“ vorgelegt, um die Renovierungsquote von Gebäuden, die derzeit nur zwischen 0,4 und 1,2 Prozent liegt, bis 2030 mindestens zu verdoppeln. Damit sollen alte Gebäude energieeffizienter und damit auch das Risiko von Energiearmut gesenkt werden. Bis 2030 sollen dadurch außerdem bis zu 160.000 Green Jobs geschaffen werden. Die Gemeindeebene wird bei der Renovierungsstrategie explizit hervorgehoben. Viele Entscheidungen über Renovierungs- und Bauvorhaben werden auf dieser Ebene getroffen und müssen dementsprechend bei nachhaltigen Strategien und der Finanzierung unterstützt werden. So sollen etwa eine one-stop-shop-Stelle für einfache Information eingerichtet, Finanzierung über den Next-Generation Fonds zur Verfügung gestellt und europaweite Netzwerke gefördert werden.<sup>33</sup>

---

<sup>30</sup> Europäische Kommission (2020b)

<sup>31</sup> Europäische Kommission: Europäische Industriestrategie

<sup>32</sup> Europäische Kommission (11.3.2020)

<sup>33</sup> Europäische Kommission (2020c)

Auf europäischer Ebene soll zudem das Emissionshandelssystem ab 2026 auch auf den Gebäudesektor ausgeweitet werden.<sup>34</sup>

## Rasche Umstellung auf eine nachhaltige und intelligente Mobilität

Der Mobilitätssektor ist für einen erheblichen Anteil der Treibhausgas-Emissionen verantwortlich und bietet deshalb sehr viel Potential für Einsparungen und nachhaltigere Lösungen. Insgesamt „müssen die verkehrsbedingten Emissionen bis 2050 um 90 Prozent gesenkt werden“,<sup>35</sup> weshalb der Autoverkehr in Städten und die Treibhausgas-Emissionen des Individualverkehrs drastisch reduziert werden müssen. Dafür wurden die Rechtsvorschriften über CO<sub>2</sub>-Emissionsnormen für Personenkraftwagen und leichte Nutzfahrzeuge überarbeitet. Mit strengeren Grenzwerten und CO<sub>2</sub> Emissionsnormen soll ab 2025 der Weg hin zu emissionsfreier Mobilität geebnet werden.<sup>36</sup>

Um die Ziele im Bereich Mobilität zu erreichen, veröffentlichte die Europäische Kommission im Dezember 2020 die „Strategie für nachhaltige und intelligente Mobilität“.<sup>37</sup> Darin werden konkretere Etappenziele festgelegt:

„Bis 2030:

- Auf Europas Straßen sind mindestens 30 Millionen emissionsfreie PKW unterwegs.
- 100 europäische Städte sind klimaneutral.
- Der Hochgeschwindigkeitsbahnverkehr hat sich europaweit verdoppelt.
- Der Linienverkehr auf Strecken unter 500 km ist klimaneutral.
- Die automatisierte Mobilität wird in großem Maßstab eingeführt.
- Emissionsfreie Schiffe sind marktreif.

Bis 2035:

- Emissionsfreie Großflugzeuge sind marktreif

Bis 2050:

- Fast alle PKW, Lieferwagen, Busse und neue LKW sind emissionsfrei.
- Der Schienengüterverkehr hat sich verdoppelt.
- Das multimodale transeuropäische Verkehrsnetz (TEN-V) für nachhaltigen und intelligenten Verkehr mit Hochgeschwindigkeitskonnektivität ist uneingeschränkt betriebsbereit.“<sup>38</sup>

---

<sup>34</sup> Europäische Kommission (2021a): 9

<sup>35</sup> Europäische Kommission (2019): 12

<sup>36</sup> Europäische Kommission (2019): 13

<sup>37</sup> Europäische Kommission (2020f)

<sup>38</sup> Europäische Kommission (2020f): 3

Nicht nur der Personenverkehr, auch der Güterverkehr muss grundlegend verändert werden. Nach wie vor sind 75 Prozent des Güterbinnenverkehrs auf der Straße unterwegs. Hier gilt es, vermehrt auf Schiene und Wasser umzusteigen. Zudem soll die Produktion nachhaltiger Kraftstoffe gefördert und die Subventionen für fossile Kraftstoffe gestoppt werden.<sup>39</sup> Rechtlich soll dies mit dem „Vorschlag für die Verordnung über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe“ geregelt werden.<sup>40</sup> Auch für den Schiff- und Flugverkehr sieht der Green Deal bzw. das „Fit for 55“-Paket eigene Richtlinien vor, um alternative nachhaltige Kraftstoffe zu fördern: der Vorschlag für die Verordnung zur „Gewährleistung gleicher Wettbewerbsbedingungen für einen nachhaltigen Luftverkehr“<sup>41</sup> („ReFuelEU Aviation“) und der Vorschlag zur Verordnung „FuelEU Maritime“<sup>42</sup>, welche die Nachhaltigkeit des Verkehrs in Gewässern stärken soll.

## **„Vom Hof auf den Tisch“: ein faires, gesundes und umweltfreundliches Lebensmittelsystem**

Die „Vom Hof auf den Tisch“-Strategie wurde bereits in der ersten Mitteilung zum Europäischen Green Deal als konkrete Maßnahme vorgestellt. Die Einzelstrategie wurde im Mai 2020 präsentiert und verschreibt sich dem Ziel, die Lebensmittelversorgung der Europäischen Union fair, gesund und umweltfreundlich zu gestalten. Dafür soll bis 2023 ein Rechtsrahmen für nachhaltige Lebensmittelsysteme beschlossen werden.<sup>43</sup> Damit sollen nicht nur die Ernährungssicherheit in Europa gewährleistet, sondern auch ernährungsbedingte Gesundheitsrisiken eingeschränkt werden:

„Der Übergang zu einer hauptsächlich pflanzlichen Ernährung mit weniger rotem Fleisch und verarbeiteten Fleischerzeugnissen und mehr Obst und Gemüse verringert nicht nur das Risiko lebensbedrohlicher Krankheiten wie Krebs, sondern auch die Umweltauswirkungen des Lebensmittelsystems.“<sup>44</sup>

Um den Verbraucher:innen die Möglichkeit zu geben, ihre Ernährung gesund zu gestalten, muss gesundes Essen für alle leistbar und vollständige Information über dementsprechende Kennzeichnung verfügbar sein. Neben der „EU-Verordnung 1169/2011“<sup>45</sup>, die das Anführen von Inhaltsstoffen auf der

---

<sup>39</sup> Europäische Kommission (2019): 13

<sup>40</sup> Europäische Kommission: Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe und zur Aufhebung der Richtlinie 2014/94/EU des Europäischen Parlaments und des Rates

<sup>41</sup> Europäisches Parlament und Rat (2021b)

<sup>42</sup> Europäisches Parlament und Rat (2021c)

<sup>43</sup> Europäische Kommission (2020d): 6

<sup>44</sup> Europäische Kommission (2020d): 10

<sup>45</sup> Europäische Kommission: Verordnung (EU) Nr. 1169/2011

Verpackung von Lebensmitteln reguliert, steht nun auch eine vereinfachte einheitliche Kennzeichnung auf der Vorderseite der Verpackung zur Debatte. Die Europäische Union hat eine Entscheidung darüber im Laufe des Jahres 2022 angekündigt.<sup>46</sup>

Die Eckpfeiler der „Vom Hof auf den Tisch“-Strategie sind der Aufbau einer biobasierten Kreislaufwirtschaft, die Reduktion des Einsatzes von chemischen Pestiziden um 50 Prozent bis 2030, die Erhöhung des Tierwohls (etwa durch die Reduktion des Verkaufs von antimikrobiellen Mitteln um 50 Prozent bis 2030) und die Erhöhung des Anteils der biologischen/ökologischen Landwirtschaft europaweit auf 25 Prozent bis 2030.<sup>47</sup> Für das letztgenannte Ziel wurde ein eigener Aktionsplan für eine ökologische Landwirtschaft entworfen.<sup>48</sup>

Um die allgemeinen agrarpolitischen Ziele in der Europäischen Union umzusetzen, bedarf es auch einer Einigung auf eine neue „Gemeinsame Agrarpolitik“ (GAP). Die im Juni 2018 von der Europäischen Union vorgeschlagene GAP muss nun auf die Kompatibilität mit dem Green Deal geprüft und dementsprechend angepasst werden.

## **Ökosysteme und Biodiversität erhalten und wiederherstellen**

Einen wichtigen Baustein zum Erhalt und der Wiederherstellung der Ökosysteme und der Biodiversität bildet die „Biodiversitätsstrategie 2030“<sup>49</sup>. Darin sind Ziele zum Schutz der europäischen Ökosysteme enthalten, wie etwa das Ziel, 30 Prozent der Landfläche und 30 Prozent der Meeresfläche der Europäischen Union unter Naturschutz zu stellen. Weiters wird der Regeneration der europäischen Naturlandschaft eine wichtige Priorität eingeräumt. Dafür sollen rechtlich verbindliche Zielsetzungen formuliert werden.

Auch Ziele von anderen Strategien sollen dabei helfen, den Erhalt der Biodiversität zu fördern, wie etwa die Reduktion des Pestizideinsatzes um 50 Prozent aus der „Vom Hof auf den Tisch“-Strategie oder der Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft.

Der Schutz der Wälder ist zentral für den Erhalt des Ökosystems. Die Biodiversitätsstrategie sieht vor, 3 Milliarden zusätzliche Bäume bis zum Jahr 2030 zu pflanzen. Darüber hinaus regelt die „EU-Waldstrategie“ für 2030<sup>50</sup> den Schutz der bestehenden Wälder sowie die Förderung der Aufforstung. So sollen nicht nur die Biodiversität geschützt und erhöht, sondern auch die natürlichen CO<sub>2</sub>

---

<sup>46</sup> European Commission: Nutrition labelling

<sup>47</sup> Europäische Kommission (2020d): 9f

<sup>48</sup> European Commission: Organic action plan

<sup>49</sup> European Commission (2021): EU Biodiversity Strategy for 2030

<sup>50</sup> Europäische Kommission (2021c)

„Senken“<sup>51</sup> in der Europäischen Union gefördert werden. Weitere Schritte sind „die bevorstehende neue Bodenstrategie, das EU-Gesetz zur Wiederherstellung der Natur und die Initiative für eine klimaeffiziente Landwirtschaft“.<sup>52</sup>

Eine wichtige Maßnahme zur Förderung der Kohlenstoffentfernung aus der Atmosphäre ist der Vorschlag für die überarbeitete „Verordnung über Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft“ (LULUCF).<sup>53</sup> Weil Wälder und andere Grünflächen dabei helfen, der Atmosphäre wieder CO<sub>2</sub> zu entziehen, ist es wichtig, genügend Landmasse diesem Zweck zu widmen. Die vorgeschlagene Verordnung gliedert sich in drei Schritte:

- Von 2021 bis 2025 ist der Nettoabbau von 225 Megatonnen THG-Emissionen vorgesehen
- Von 2026 bis 2030 wird das Ziel auf einen Nettoabbau von 310 Megatonnen THG-Emissionen angehoben
- Bis 2035 sollen die Sektoren Landnutzung, Forstwirtschaft und Landwirtschaft klimaneutral sein<sup>54</sup>

## **Null-Schadstoff-Ziel für eine schadstofffreie Umwelt**

Im Mai 2021 hat die Europäische Kommission den „Aktionsplan Schadstofffreiheit von Luft, Wasser und Boden“<sup>55</sup> angenommen. Das Ziel ist:

„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.“<sup>56</sup>

Konkret sollen bis 2030 folgende Ziele erreicht werden:

- „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 %;

---

<sup>51</sup> Etwa Wälder und Moore

<sup>52</sup> Europäische Kommission (2021a): 13

<sup>53</sup> European Commission (14.7.2021)

<sup>54</sup> European Commission: Land Use, Forestry and Agriculture

<sup>55</sup> Europäische Kommission (2021d)

<sup>56</sup> Europäische Kommission (2021d): 3

4. eine Senkung der Nährstoffverluste, des Einsatzes und der Risiken chemischer Pestizide, des Einsatzes gefährlicher 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 %.<sup>57</sup>

Das „Null-Schadstoff“ Ziel ist eng mit anderen Strategien des Green Deals verwoben: So ist etwa die Reduktion der Luftverschmutzung von der Reduktion der THG in anderen Bereichen abhängig; die Umstellung der Mobilität bestimmt den Verkehrslärm; der Einsatz von Pestiziden und Antibiotika steht in engem Zusammenhang mit der „Vom Hof auf den Tisch“-Strategie; und der Aktionsplan für eine Kreislaufwirtschaft ist eine Grundvoraussetzung für die Senkung des gesamten Abfallaufkommens.

Die Querverbindungen und die enge Verflechtung der Strategien und Maßnahmen sind repräsentativ für den Green Deal. Die Europäische Kommission betont, dass Klimaschutz in allen Politikbereichen der Europäischen Union eine prioritäre Stellung einnehmen muss. Das betrifft Gesetze und Verordnungen, EU-Fonds, die Haushalte der Mitgliedsstaaten und die Verbindung von Klimafragen mit der sozialen Frage über den Plan eines gerechten Übergangs (Just Transition).

## Finanzierung der Wende

Die Europäische Union, die Mitgliedsstaaten und die Privatwirtschaft müssen eine große Investitionslücke schließen, um die Ziele des Europäischen Green Deal zu erreichen: „Die Kommission schätzt, dass zur Erreichung der derzeitigen Klima- und Energieziele bis 2030 jährlich zusätzliche Investitionen in Höhe von 260 Mrd. EUR erforderlich sein werden, was etwa 1,5 Prozent des BIP von 2018 entspricht.“<sup>58</sup> Um diese Lücke zu schließen hat die Kommission einen Monat nach der Veröffentlichung des Green Deal den „Investitionsplan für ein zukunftsfähiges Europa“ präsentiert, der vorsieht, dass die Finanzierung über unterschiedliche Instrumente funktionieren und bis zum Ende des Jahrzehnts eine beachtliche Summe bereitstellen soll: „Der Investitionsplan für ein zukunftsfähiges Europa wird im neuen Jahrzehnt über den EU-Haushalt und dessen Instrumente mindestens 1 Billion EUR sowohl an privaten als auch ab [sic] öffentlichen nachhaltigen Investitionen mobilisieren.“<sup>59</sup>

---

<sup>57</sup> Europäische Kommission (2021d): 4

<sup>58</sup> Europäische Kommission (2019): 18

<sup>59</sup> Europäische Kommission (2020e): 1

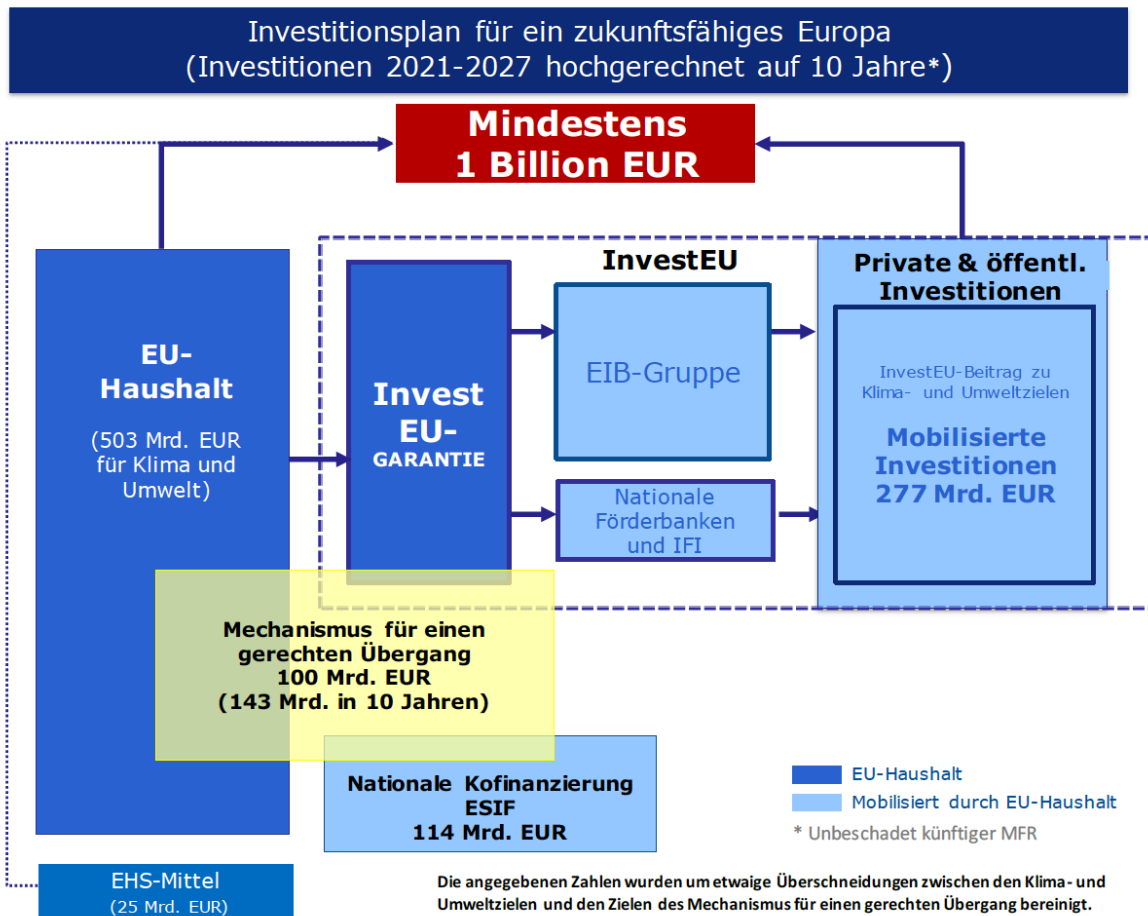


Abbildung 3: Investitionsplan für ein zukunftsfähiges Europa<sup>60</sup>

Die Finanzierung setzt sich demnach zusammen aus: 503 Mrd. Euro aus dem Multiannual Financial Framework (MFF), also dem EU-Haushalt, 277 Mrd. an öffentlichen und privaten Mittel soll der Fonds „InvestEU“ generieren, 100 Mrd. Euro aus dem „Just Transition Fund“, dem Fonds für einen gerechten Übergang, und mindestens 25 Mrd. Euro sollen aus dem Innovationsfonds und dem Modernisierungsfonds, welche nicht im MFF erfasst werden, von der Europäischen Union zur Verfügung gestellt werden.<sup>61</sup> Mit der Corona-Pandemie wurden die Europäische Union und ihre Mitgliedsstaaten vor eine neue soziale, aber auch finanzielle Herausforderung gestellt. Um den Neustart der europäischen Wirtschaft zu beschleunigen, hat die Union das Programm NextGenerationEU ins Leben gerufen. Insgesamt sollen für die Regionen und Mitgliedsstaaten 806,9 Mrd. Euro (zu aktuellen Preisen) bereitgestellt werden. Dafür beschafft sich die Europäische Union Mittel auf den Kapitalmärkten und stellt diese den Mitgliedsstaaten für günstige Konditionen zur Verfügung. Diese sollen auch den EU-Haushalt stärken und Programme fördern, die zur Erfüllung des Green Deals beitragen. Die Punkte des Haushalts, die den Green Deal unterstützen, sind:

<sup>60</sup> Europäische Kommission (2020e): 5

<sup>61</sup> Europäische Kommission (2020e): 6



**Horizon Europe** – ist das Innovations- und Forschungsprogramm der Europäischen Union mit einem Budget von 95,5 Mrd. Euro für die Periode 2021-2027. Gefördert werden dabei eine Reihe an Forschungs- und Entwicklungsprogrammen, unter anderem in den Bereichen Gesundheit, Kultur, Zivile Sicherheit, Digitalisierung, Industrie, Raumfahrt, Ernährung, natürliche Ressourcen, Landwirtschaft, Umwelt, Klima, Energie und Mobilität. 35 Prozent der Förderungen gehen an Programme, die zur Erreichung der Klimaziele beitragen.<sup>62</sup>

**Connecting Europe Fazilität** – ist in die drei Bereiche Energie, Digitales und Transport gegliedert. Mit den Mitteln aus dem EU-Haushalt wird in diesen Bereichen der Aufbau von transeuropäischen Netzwerken gefördert. Mindestens 60 Prozent der dafür bereitgestellten Gelder sollen für die Erreichung der Klimaziele verwendet werden.<sup>63</sup>

**Regionaler Entwicklungs- und Kohäsionsfonds** – ist ein Mittel, um finanzielle Ungleichheiten zwischen den Staaten der Europäischen Union auszugleichen. Er geht an Länder, deren Bruttonationaleinkommen pro Einwohner:in unter 90 Prozent des EU-Durchschnitts liegt. Im EU-Haushalt 2021-2027 sind dafür insgesamt 274,3 Mrd. Euro vorgesehen. Davon sollen „mindestens 108 Mrd. EUR in klima- und umweltbezogene Projekte investiert werden, was mehr als 30 Prozent der Gesamtmittelausstattung entspricht.“<sup>64</sup>

**Aufbau- und Resilienzfazilität** – ist ein Fonds, der die Auswirkungen von Krisen abfedern und die Standhaftigkeit der europäischen Gesellschaften und Wirtschaften gegenüber zukünftigen Schocks erhöhen soll. Aktuell ist der Ausgleich der negativen Folgen der Corona Pandemie und ein damit zusammenhängender Wiederaufbau ein zentrales Ziel dieses Programms. So ist dieser Posten des EU-Haushalts auch das Kernstück des NextGenerationEU Programms. Der Wiederaufbau soll auch zu der Erreichung der Ziele des Green Deals beitragen.

**Europäischer Sozialfonds Plus (ESF+)** – ist einer der Hauptfonds für die Investition in Menschen. Er vereint die zuvor getrennt budgetierten FEAD (Europäischer Hilfsfonds für die am stärksten benachteiligten Personen), YEI (Jugendbeschäftigungsinitiative) und EaSI (EU-Programm für Beschäftigung und soziale Innovation). Der ESF+ ist einer der bereits bestehenden Fonds, über die der Just Transition Fonds abgewickelt werden soll.<sup>65</sup>

**LIFE-Programm** – ist das Programm der Europäischen Union, welches auf Umwelt- und Klimaprojekte abzielt. Im EU-Haushalt 2021-2027 sind dafür insgesamt 5,4 Mrd. Euro vorgesehen. „Darunter fallen

---

<sup>62</sup> European Commission: Directorate-General for Research and Innovation 2021

<sup>63</sup> Europäische Kommission (2020e): 7

<sup>64</sup> Europäische Kommission (2020e): 6

<sup>65</sup> Europäischer Sozialfonds in Österreich: ESF+ 2021-2027

0,95 Mrd. EUR für Klimaschutzmaßnahmen, 1 Mrd. EUR für die Umstellung auf saubere Energie und 2,15 Mrd. EUR für den Erhalt von Natur und biologischer Vielfalt.“<sup>66</sup>

**Gemeinsame Agrarpolitik** – wird im EU-Haushalt durch die Budgetposten Europäischer Landwirtschaftsgarantiefonds (European agricultural guarantee fund – EAGF) und Europäischer Landwirtschaftsfonds für ländliche Entwicklung (European agricultural fund for rural development – EAFRD) erfasst. Insgesamt sollen über die Gemeinsame Agrarpolitik „40 Prozent der Gesamtmittel in die Unterstützung klimabezogener Ziele fließen.“<sup>67</sup>

| <b>Die Posten des Green Deals im EU-Haushalt</b> |   |   |
|--|---|---|
| <b>Budgetposten</b>                              | <b>Budget 2021-2017<br/>(in Mio. EUR)</b> | <b>für Green Deal<br/>reservierter Anteil</b> |
| Horizon Europe                                   | 93.720                                    | 35 %  |
| Connecting Europe Fazilität                      | 20.733                                    | 60 %  |
| Regionaler Entwicklungs- und Kohäsionsfonds      | 274.267                                   | 30 %  |
| Gemeinsame Agrarpolitik                          | 378.530                                   | 40 %  |
| Aufbau- und Resilienzfazilität                   | 21.396                                    | Nicht genau definiert                         |
| LIFE   | 5.432                                     | 100 %   |
| Just Transition Fund                             | 8.453                                     | 100 %   |
| Europäischer Sozialfonds +                       | 99.261                                    | Mitabwicklung des Just Transition Mechanismus |

Neben der Mittel aus dem EU-Haushalt, die zum Green Deal beitragen, will die EU bis 2027 über das **InvestEU** Programm<sup>68</sup> weitere öffentliche und private Investitionen anziehen. Das Programm ersetzt den Europäischen Fonds für Strategische Investitionen (EFSI), auch genannt „Juncker-Plan“. Insgesamt sollen durch InvestEU von 2021 bis 2027 650 Mrd. Euro mobilisiert werden. Mindestens 30 Prozent davon sollen zur Finanzierung der Klimaziele verwendet werden. Die größte Finanzierungspartnerin dafür ist die European Investitionsbank-Gruppe (EIB). Zusätzliche Partner:innen sind nationale Förderinstitute und internationale Finanzinstitutionen. Außerdem sollen privaten Investor:innen durch den InvestEU-Fonds Garantien für Investitionen in die folgenden Bereiche zugesichert werden:

- Nachhaltige Infrastruktur
- Forschung, Innovation und Digitalisierung
- Kleine und mittlere Unternehmen
- Soziale Investitionen und Kompetenzen

Neben dem InvestEU-Fonds gibt es noch zwei weitere Säulen des Programms: die InvestEU-Beratungsplattform und das InvestEU-Portal. Die Beratungsplattform soll bei Projekten technische

<sup>66</sup> Europäische Kommission (2020e): 7

<sup>67</sup> ebd.

<sup>68</sup> Amtsblatt der Europäischen Union (26.3.2021)

Unterstützung bieten sowie „Hilfe bei der Vorbereitung, Entwicklung, Strukturierung und Umsetzung von Investitionsprojekten, einschließlich des Aufbaus von Kapazitäten.“<sup>69</sup> Das InvestEU-Portal ist eine Datenbank, die Projektträger:innen und Investor:innen den Zugang zu relevanten Informationen erleichtern soll.

Weitere Finanzprogramme, die den Green Deal unterstützen, sind das **NER 300** Programm und dessen Nachfolger der **EU-Innovationsfonds**. Die Förderprogramme richten sich an besonders innovative Technologien in den Gebieten „erneuerbare Energien, energieintensive Industriezweige, Energiespeicherung sowie Kohlenstoffabscheidung, -nutzung und -speicherung“.<sup>70</sup> Insgesamt sollen zwischen 2020 und 2030 10 Mrd. Euro für diese Zwecke zur Verfügung gestellt werden. Diese Summe speist sich aus Einnahmen, die durch die Versteigerung von Emissionszertifikaten generiert wurden. Zusätzlich stehen noch nicht ausgezahlte Mittel aus dem Vorläuferprogramm NER 300 zur Verfügung. Die Gelder werden über Einzelausschreibungen an die innovativsten Projekte vergeben.

## EU-Klimaschutzgesetz

Das EU-Klimaschutzgesetz, genauer gesagt die Verordnung (EU) 2021/1119, ist das Instrument, welches aus den Green Deal-Klimaschutz- und Klimaanpassungsvorhaben der Europäischen Union rechtlich bindende Verpflichtungen macht. Wie viele der Maßnahmen des Green Deals wurde das EU-Klimagesetz nicht komplett neu konzipiert, sondern baut auf einer bestehenden Verordnung auf. Ihr Vorgänger, die Verordnung (EU) 2018/842, verpflichtete die Mitgliedsstaaten dazu „im Jahr 2030 eine Reduzierung ihrer Treibhausgasemissionen um 30 Prozent gegenüber dem Stand von 2005“<sup>71</sup> zu erreichen. Als eines der Herzstücke des Green Deals, hat das neue Klimagesetz von 2021 die EU-weite Reduktionsverpflichtung bis 2030 auf 55 Prozent angehoben, jedoch mit 1990 als Basisjahr. Ebenso wurde das EU-Ziel, bis 2050 klimaneutral zu sein, rechtlich bindend.

Das Klimagesetz verpflichtet die Mitgliedsstaaten also, ihre Treibhausgasemissionen drastisch zu reduzieren. Gleichzeitig hat das Klimagesetz die Hintertür der natürlichen Senken offengelassen. Natürliche Senken sind etwa Wälder oder Moore, die der Atmosphäre Treibhausgase entziehen. Bis dato gibt es aber keine verlässliche Berechnungsmethode, um genau zu bestimmen, welche Menge an Treibhausgasen der Atmosphäre durch natürliche Senken entzogen werden. Trotzdem haben die europäischen Staaten die Möglichkeit, natürliche Senken ihrem Treibhausgasausstoß gegenzurechnen und ihre Treibhausgasbilanz damit zu verbessern. Das kann dazu führen, dass die Bemühungen,

---

<sup>69</sup> Europäische Union: InvestEU

<sup>70</sup> Europäische Kommission (3.7.2020)

<sup>71</sup> Amtsblatt der Europäischen Union (19.6.2018)

Emissionen zu reduzieren, abgeschwächt werden und die Ziele des Green Deals unterminiert werden. Um diese Gefahr etwas zu verringern, begrenzt das Klimagesetz die Möglichkeit, natürliche Senken in die Treibhausgas-Bilanz miteinzuberechnen auf 225 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent.<sup>72</sup>

Um den Vorschriften des Klimagesetzes nachzukommen, müssen die Mitgliedsstaaten nationale Pläne und Maßnahmen präsentieren und setzen. Bis zum 30. September 2023, und danach alle fünf Jahre, bewertet die Kommission, ob diese Maßnahmen ausreichend sind. Werden die Maßnahmen als ungenügend befunden, kann die Kommission öffentlich zugängliche Empfehlungen aussprechen. Innerhalb von sechs Monaten muss dann der jeweilige Mitgliedsstaat bekanntgeben „wie er beabsichtigt, den Empfehlungen im Geiste der Solidarität zwischen den Mitgliedsstaaten und der Union, sowie zwischen den Mitgliedsstaaten untereinander, gebührend Rechnung zu tragen.“<sup>73</sup> Weitere Sanktionsmaßnahmen im Falle des Nichteinhaltens des Gesetzes werden in der Verordnung nicht angeführt.

Neben dem EU-Klimagesetz werden im Green Deal eine Reihe an Richtlinien und Verordnungen angeführt, die überprüft werden und gegebenenfalls an die neuen Zielsetzungen des Green Deals angepasst werden sollen. Zu den Verordnungen und Richtlinien zählen:

- die Lastenteilungsverordnung: in der Verordnung werden THG-Reduktionsziele der Mitgliedsstaaten für die nicht vom Emissionshandel erfassten Sektoren geregelt. Um die Reduktionslast gerecht zu verteilen, legte die Europäische Union auf Basis des relativen Pro-Kopf-BIP unterschiedliche Ziele für die einzelnen Mitgliedsstaaten fest.
- die LULUCF-Verordnung: die Verordnung zu Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft soll die Entnahme von CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre durch natürliche Senken regeln. Zudem sollen Land- und Forstwirtschaft klimaneutral werden.
- die TEN-E-Verordnung: die Verordnung regelt den Aufbau eines europaweiten Energienetzes.
- die TEN-V-Verordnung: die Verordnung regelt den Aufbau eines europaweiten Verkehrsnetzes.
- die Århus-Verordnung: die Verordnung regelt die Beteiligungsrechte der Zivilgesellschaft in der EU.
- die Bauproduktverordnung: mit dieser Verordnung will die Europäische Union einheitliche Standards bei den Bauprodukten und deren Prüfung.
- die Richtlinie bezüglich des Emissionshandelssystems: das System soll auf Gebäude und Verkehr ausgeweitet werden.

---

<sup>72</sup> Amtsblatt der Europäischen Union (9.7.2021)

<sup>73</sup> Amtsblatt der Europäischen Union (9.7.2021): Art. 7

- die Energiebesteuerungsrichtlinie: die Richtlinie legt Mindeststeuerbeiträge für die meisten Energieerzeugnisse im EU-Binnenmarkt fest.
- die Richtlinie über die Regeln für den kombinierten Güterverkehr: in der Richtlinie wird der Güterverkehr im EU-Binnenmarkt geregelt. Hier soll eine Änderung zu einem verstärkten Umstieg des Güterverkehrs von der Straße auf Schiene und Wasserstraßen führen.
- die Richtlinie über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe: mit dieser Richtlinie sollen für die gesamte Europäische Union einheitliche Standards für die Infrastruktur alternativer Kraftstoffe gesetzt werden.
- die Richtlinie über die Angabe nichtfinanzieller Informationen: mit dieser Richtlinie werden Unternehmen verpflichtet, bei der Veröffentlichung von Firmenberichten auch Aspekte der ökologischen Nachhaltigkeit und der sozialen Gerechtigkeit miteinzubeziehen.

Die Prüfung und Anpassung der Richtlinien ist wegweisend für die Erfüllung der Ziele des Green Deals. Mit der rechtlichen Festlegung der Reduktionsziele im EU-Klimagesetz wurde ein wichtiger historischer Schritt gemacht. Die Ausrichtung anderer Rechtsakte der Europäischen Union an den Green Deal sind die nächsten notwendigen Schritte, um einen tiefgreifenden Wandel in Europa möglich zu machen.

## **Weitere Potenziale des Europäischen Green Deal**

Der Europäische Green Deal ist ein Meilenstein im Kampf gegen den Klimawandel und eines der ambitioniertesten Programme seit dem Bestehen der Europäischen Union. Die Kritik, die dem Green Deal trotzdem – sowohl von Klimaforschung, NGOs und Aktivist:innen, denen die Ziele nicht weit genug gehen, als auch von Industrie und Wirtschaft, die Preissteigerungen, Konsumeinbrüche und Produktivitätssenkungen befürchten – entgegengebracht wird, offenbart, dass der Green Deal einerseits noch ungenutzte Potenziale hat und andererseits an manchen Stellen noch Nachschärfungen bedarf, um die angestrebten Ziele zu erreichen.

Der Europäische Green Deal fußt auf der Annahme, dass das Wirtschaftswachstum von CO<sub>2</sub>-Ausstoß und Ressourcenverbrauch abgekoppelt ist. Die EU-Kommission betrachtet dabei jedoch nur den CO<sub>2</sub>-Ausstoß und das Wirtschaftswachstum innerhalb der Grenzen Europas. Treibhausgase kennen aber keine Grenzen und weltweit gibt es bis dato keine Belege für eine Abkoppelung von Wachstum und Emissionen. Wenn, dann kann nur von einer relativen Abkoppelung gesprochen werden, das heißt,

dass die Wirtschaft stärker wächst als der THG-Ausstoß. Eine absolute Entkoppelung, also ein Steigen des Wirtschaftswachstums bei einer weltweiten THG-Reduktion, kann nicht nachgewiesen werden.<sup>74</sup>

Ein zentraler Kritikpunkt sind die ausgegebenen Reduktionsziele. Hier herrschte auch Uneinigkeit innerhalb der Europäischen Union. Während der Green Deal eine Reduktion der THG-Emissionen um 55 Prozent bis 2030 vorsieht, wurde vom Europäischen Parlament eine Verringerung um 60 Prozent gefordert. Die Kommission hat der Kritik mit der Anhebung des Ziels von 50 auf 55 Prozent Rechnung getragen, allerdings bleibt offen, warum man sich auf dieses Reduktionsziel geeinigt hat. Die im Green Deal und den damit zusammenhängenden Strategien veranschlagten Maßnahmen führen zusammen nur zu einer THG-Reduktion von 45 Prozent. Weitere 2 Prozent sollen durch Änderungen in der Landnutzung – durch verstärkten Schutz von und nachhaltigeren Management der Wälder – zum Reduktionsziel beitragen werden. Insgesamt kommt man so auf 47 Prozent.

Die Europäische Union hält fest, dass die THG-Emissionen durch die bisher geplanten und ergriffenen Maßnahmen deutlich reduziert werden, „dies aber für deren Verringerung um 55 Prozent nicht genügen würde. Daher müssen sowohl die Klimavorschriften als auch die Energiepolitik überprüft werden, damit diese ehrgeizigere Zielvorgabe umgesetzt werden kann.“<sup>75</sup> Sollte die Europäische Union nicht weitere Maßnahmenpakete vorlegen oder bestehende nachschärfen und das 55 Prozent Reduktionsziel verfehlt werden, könnte das fatale Folgen für das Vertrauen in den Green Deal haben.<sup>76</sup>

Es wird auch als problematisch angesehen, dass die Mitgliedsstaaten natürliche Senken bei den Reduktionszielen gegenrechnen können. Während der CO<sub>2</sub>-Ausstoß ziemlich exakt berechenbar ist, ist das Potential, mittels natürlicher Senken und CDR/CSS-Technologien wieder CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre zu entnehmen, sehr spekulativ. Zu undurchsichtig ist der Mix an zu berücksichtigenden Faktoren. Auch mögliche negative Effekte, wie zum Beispiel Waldbrände, werden oft nicht berücksichtigt.<sup>77</sup>

Das Klimagesetz hat zumindest eine rechtlich bindende Grenze festgelegt, wie viel Negativemissionen sich die Mitgliedsstaaten in ihren Reduktionsplänen anrechnen können. Einer der Hauptkritikpunkte am Klimagesetz ist aber, dass klar definierte Sanktionsmechanismen fehlen. Während andere Maßnahmen, wie etwa die Austeritätspolitik, rigoros durchgesetzt werden, hat die Europäische Union in Bezug auf die Einhaltung der Klimaziele lediglich die Kompetenz Empfehlungen auszusprechen.<sup>78</sup>

Anlass zur Kritik gibt auch die Finanzierung des Europäischen Green Deal, denn der überwiegende Teil des EGD-Investitionsplans beinhaltet nur eine Fortführung bereits bestehender

---

<sup>74</sup> Haberl/Wiedenhofer/Virág et al. (2020)

<sup>75</sup> Europäische Kommission (2020a): 15

<sup>76</sup> Fleming/Mauger (2021): 169f.

<sup>77</sup> Rogelj/Geden/Cowie et al. (2021): 367; Kaya/Yamaguchi/Geden (2019)

<sup>78</sup> A&W blog (21.4.2021); ESKP (2020)

Finanzierungsprogramme. Zudem wird mit sehr großen Investitionssummen geplant, die nicht direkt von der Europäischen Union, sondern von privaten Akteur:innen kommen sollen. Es gibt allerdings keine Garantien dafür, dass die Investitionen in den Klimaschutz und in die Klimawandelanpassung von Seiten privater Akteur:innen auch wirklich die erhofften Höhen erreichen. Auch das InvestEU Programm ist nicht im Kontext des Green Deal entstanden. Es ist eine Fortführung des Europäischen Fonds für Strategisches Investment, auch bekannt als „Juncker Plan“. Nur zwei der beschlossenen Finanzierungsmaßnahmen sind neu: der Just Transition Fonds und die EIB-Darlehensfazilität für den öffentlichen Sektor. Diese Maßnahmen sind ein guter Anfang, sollten in ihrem Umfang jedoch noch weiter ausgebaut werden.<sup>79</sup>

Der Green Deal und die daraus abgeleiteten Maßnahmen haben grundsätzlich das Potential, große Veränderungen anzustoßen, sie sind aber kein Selbstläufer. Will man die Ziele erreichen, wird man in manchen Bereichen nachschärfen müssen, und auf große Ankündigungen müssen ernstgemeinte Aktionen folgen.

Ein Gros dieser Aktionen betrifft die und passiert auf der lokalen Ebene. Der Fokus der Folgekapitel liegt auf einer Analyse der Rolle der Gemeinden im Green Deal, der Möglichkeiten und Hindernisse, die auf dieser Ebene zu verorten sind, und wie wichtig das Zusammenspiel von Umwelt- und Sozialpolitik als Voraussetzung für die Erfüllung des Green Deal ist.

---

<sup>79</sup> Bourgin/Sol (2021): 36

## Gemeinden und der Europäische Green Deal

### Rolle der Gemeinden im Europäischen Green Deal

Die lokale Ebene spielt eine essenzielle Rolle im Kampf gegen die Klimakrise und bei der Anpassung an den Klimawandel, denn hier sind die Auswirkungen, wie zum Beispiel extreme Wetterereignisse mit schweren Schäden und Folgen für Wohngebäude, Infrastruktur oder Landwirtschaft, zuerst spürbar. Auch für die Europäische Union und ihre Klimastrategie, den Europäischen Green Deal, sind Lokalverwaltungen entscheidend für den Erfolg oder Misserfolg: 70 Prozent aller Klimaschutzmaßnahmen passieren auf lokaler und regionaler Ebene wie auch 90 Prozent aller Klimawandelanpassungsmaßnahmen. Zudem haben 70 Prozent aller Rechtsakte der Europäischen Union Auswirkungen auf die lokale und regionale Ebene und werden dort umgesetzt. Dazu zählen die Rechtsbereiche Vergaberecht, Bauaufträge, Konzessionsvorgaben und Umweltrecht (z.B. Flächennutzung). Auch bei globalen Zielsetzungen entfällt ein Gros der Verantwortung auf die lokale öffentliche Verwaltung. 65 Prozent der Umsetzung der SDGs passiert auf der regionalen und lokalen Ebene.<sup>80</sup>

Trotz dieser immensen Bedeutung der lokalen Ebene spricht der Green Deal sie kaum direkt an. Gemeinden und Städte werden im Green Deal nur im Kontext der Bekämpfung der Luftverschmutzung in Städten, nachhaltigen Mobilität, Bemühungen beim Schutz der Biodiversität und in Bezug auf grünes Wachstum und die Schaffung von Arbeitsplätzen auf Gemeindeebene erwähnt. Eine größere Beachtung der lokalen Ebene findet sich dagegen in einigen Initiativen und Strategien, die im Rahmen des Green Deal konzipiert wurden. So etwa im Europäischen Klimapakt, der sich eine breite Bürger:innenbeteiligung zum Ziel setzt. Alle Bürger:innen sowie Vertreter:innen von Gemeinden, sollen dadurch die Möglichkeit erhalten, ihre Erfahrungen zu teilen, neue Initiativen anzumelden und neue Lösungen für klimabezogene Herausforderungen zu finden.<sup>81</sup>

Auch im Klimagesetz findet die lokale Ebene kaum Erwähnung. Nur in Artikel 9 heißt es: „Die Kommission fördert einen inklusiven, zugänglichen Prozess auf allen Ebenen, einschließlich auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene sowie mit den Sozialpartnern, der Wissenschaft, der Wirtschaft, den Bürgern und der Zivilgesellschaft, um bewährte Verfahren auszutauschen und Maßnahmen zu ermitteln, die zur Verwirklichung der Ziele dieser Verordnung beitragen.“<sup>82</sup> Weiters wird in Artikel 9 noch auf Artikel 10 und 11 der Verordnung 2018/1999 verwiesen, die festlegen, dass

---

<sup>80</sup> Europäischer Ausschuss der Regionen (2019): 2

<sup>81</sup> Tugran et al. (2020): 14

<sup>82</sup> Amtsblatt der Europäischen Union (9.7.2021)



die Öffentlichkeit rechtzeitig über klima- und energiepolitische Reformen und Maßnahmen informiert werden muss und dass jeder Mitgliedsstaat, je nach nationaler Vorschrift, einen Dialog über klima- und energiepolitische Fragen mit unterschiedlichen Akteur:innen, unter anderem lokalen Gebietskörperschaften, zu führen hat.<sup>83</sup>

Solche Dialoge greifen implizit eines der beiden Prinzipien der Europäischen Union auf, welche die Einbindung der Gemeinde in die Entscheidungsprozesse auf der EU-Ebene regelt: das Multilevel-Governance Prinzip. Das zweite Prinzip für die Kompetenzaufteilung zwischen Gemeinden, Regionen, Staaten und der Europäischen Union ist das Subsidiaritätsprinzip. Diese Prinzipien und ihr Stellenwert in der Klimapolitik Europas werden im folgenden Abschnitt behandelt.

## **Subsidiarität und Multilevel Governance**

In der Europäischen Union gibt es zwei Prinzipien, die für die Einbindung von Gemeinden in politische Prozesse grundlegend sind: das Subsidiaritätsprinzip und das Prinzip der Multilevel-Governance (MLG). Subsidiarität bedeutet, dass Politik so nah wie möglich an den Bürger:innen passieren soll. Nur wenn dies aufgrund rechtlicher oder finanzieller Rahmenbedingungen oder einer anders definierten Verteilung der Kompetenzen nicht möglich ist, wandert die Entscheidungs- und Ausführungskompetenz auf die darüber liegende Politikebene. Im Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft wird dies in Artikel 5 geregelt:

„In den Bereichen, die nicht in ihre ausschließliche Zuständigkeit fallen, wird die Gemeinschaft nach dem Subsidiaritätsprinzip nur tätig, sofern und soweit die Ziele der in Betracht gezogenen Maßnahmen auf der Ebene der Mitgliedstaaten nicht ausreichend erreicht werden können und daher wegen ihres Umfangs oder ihrer Wirkungen besser auf Gemeinschaftsebene erreicht werden können.“

Demnach gilt es also, bei jedem neuen Gesetz nachzuweisen, warum dies auf der EU-Ebene gelöst werden muss und nationalstaatliche Regelungen nicht ausreichen. Darüber hinaus bezieht sich das Subsidiaritätsprinzip aber auch auf die lokale Ebene. In Österreich ist das Prinzip der Subsidiarität in der Bundesverfassung verankert. In der Realität sind die Trennlinien zwischen den Zuständigkeitsbereichen und Kompetenzen der einzelnen Verwaltungskörper aber nicht klar erkennbar.<sup>84</sup> Speziell zwischen Gemeinden und Europäischer Union gibt es eine große Distanz, weshalb die Wahrung des Subsidiaritätsprinzips sich hier oft als schwierig erweist. Die politische

---

<sup>83</sup> Amtsblatt der Europäischen Union (21.12.2018)

<sup>84</sup> EU-Info.Deutschland

Verantwortlichkeit ist vor allem zwischen der Europäischen Union und den Mitgliedsstaaten aufgeteilt. Inwiefern die regionale und lokale Ebene befähigt sind eigene Maßnahmen und Gesetze zu planen und durchzuführen, hängt von der Gesetzgebung der einzelnen Mitgliedsstaaten ab.

Damit auch die Gemeindeebene in Prozesse auf EU-Ebene miteinbezogen wird, waren weitere Anpassungen notwendig. In diesem Kontext wurde das Multilevel-Governance-Prinzip populär. Der Ansatz wurde in den 1990er Jahren in den Politikwissenschaften dafür verwendet, um das politische System der Europäischen Union zu beschreiben. Es sollte betont werden, dass es keine zentrale Entscheidungsinstanz gibt, sondern dass alle Verwaltungsebenen – kommunale, regionale, nationale und supranationale – in politische Entscheidungsprozesse miteinbezogen werden. Seitdem haben sich das Konzept und der Begriff Multilevel-Governance auch in Politik und Verwaltung etabliert.<sup>85</sup>

Obwohl die Prinzipien der Subsidiarität und der Multilevel-Governance schon länger bestehen, ist es in der Realität noch immer ein Ringen um Einfluss verschiedener Akteur:innen im politischen Entscheidungsprozess. Die Gemeindeebene hat hier häufig die geringste Macht, um ihre Interessen durchzusetzen. Umso wichtiger ist das Repräsentationsorgan der Gemeinden und Regionen in der Europäischen Union: der europäische Ausschuss der Regionen (AdR). Der AdR wurde 1992 im Zuge des Vertrags von Maastricht gegründet und setzt sich aus regionalen und lokalen politischen Amtsträger:innen zusammen. Gemeinsam mit dem Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss ist er das wichtigste beratende Gremium der Europäischen Union. Er bekommt Einsicht in Gesetzesvorschläge, Verordnungen und Resolutionen der EU-Institutionen, bevor diese beschlossen und der Öffentlichkeit präsentiert werden. Der Ausschuss hat dabei aber kein Stimm- oder Vetorecht.<sup>86</sup> Der AdR ist zwar nicht direkt in die Gesetzgebungsprozesse einbezogen, übernimmt aber die Rolle als Watchdog für die Einhaltung der Subsidiarität und der Multilevel-Governance. Aufgrund der frühen Dokumenteneinsicht im Gesetzgebungsprozess kann der AdR Stellungnahmen abgeben. Studien haben gezeigt, dass diese Stellungnahmen auch tatsächlich Einfluss auf die weitere Ausformulierung der Gesetze haben. In 45,5 Prozent der Fälle wurden die Empfehlungen berücksichtigt.<sup>87</sup> Wie weitreichend der Einfluss dieser Stellungnahmen sein kann, zeigte sich etwa beim Vertrag von Lissabon, der zwei zentrale Anliegen des AdR aufgenommen hat. So wurde die soziale, ökonomische und territoriale Kohäsion als Ziel der Europäischen Union definiert und dem AdR das Recht eingeräumt seine Anliegen und die Subsidiarität vor dem Europäischen Gerichtshof einzuklagen.<sup>88</sup> Der Ausschuss war auch in eine von 2017 bis 2018 operierende Taskforce zur Optimierung der Subsidiarität in der

---

<sup>85</sup> Bundeszentrale für politische Bildung

<sup>86</sup> Nicolosi/Mustert (2020): 289

<sup>87</sup> Neshkova (2010)

<sup>88</sup> Schönlaue (2017): 1171

Europäischen Union eingebunden. Dabei wurde eine Art Subsidiaritätscheckliste entworfen, die das Handeln der Europäischen Union durch folgende Fragen leitet: 1) Kann die Union handeln? Welche ist die legale Grundlage und die Kompetenz der geplanten Maßnahme? 2) Warum soll das auf EU-Ebene gelöst werden (Subsidiaritätscheck)? 3) Wie soll die Europäische Union handeln (Proportionalitätscheck)?<sup>89</sup>

Eine ähnliche Funktion nimmt der AdR als Advokat der Multilevel-Governance ein. Gerade in Fragen des Klimaschutzes und der Klimawandelanpassung ist es wichtig sicherzustellen, dass alle Politikbereiche bei Entscheidungsprozessen berücksichtigt werden. Je nach geografischer Lage, Größe und sozioökonomischer Situation sind Gemeinden vor sehr unterschiedliche klimabedingte Herausforderungen gestellt. Damit diese Faktoren auf supranationaler Ebene berücksichtigt werden, setzt der AdR an den zwei Enden des politischen Entscheidungsfindungsprozesses in der Europäischen Union an. Einerseits durch demokratischen Input in der Konzipierung neuer Legislativen, andererseits durch die Implementierung von EU-Recht auf lokaler Ebene.<sup>90</sup>

Die EU-Kommission hat im Rahmen des 2006 veröffentlichten Aktionsplans für Energieeffizienz die Idee des Covenant of Mayors geboren, der die Bürgermeister:innen der 20-30 größten Städte der Europäischen Union vernetzen sollte. Bei der Gründung des Netzwerkes im Jahr 2008 machte der AdR als Partnerorganisation seine beratende Rolle tragend und forderte nicht nur die Einbeziehung der größten Städte, sondern aller politischer Ebenen. Zudem sollten lokale Klimapläne entworfen werden, die in regionalen und nationalen Klimaplänen berücksichtigt werden.<sup>91</sup>

In den Jahren danach setzte sich der AdR weiter für eine Verbesserung und breitere Integration des Covenant of Mayors ein. So veröffentlichte er 2016 eine Studie zu den technischen Herausforderungen in Bezug auf Multilevel-Governance, Partnerschaft und der Formulierung von Sustainable Energy Action Plans, alles zentrale Anliegen des Covenant of Mayors.<sup>92</sup> Außerdem setzte sich der AdR erfolgreich dafür ein, dass Energiearmut als zentrales Thema auf EU-Ebene anerkannt und formell in den Covenant of Mayors miteinbezogen wird.<sup>93</sup> Wie auch beim Subsidiaritätsprinzip stellt der AdR in diesen Punkten sicher, dass die Basis der politischen Entscheidungsebenen und deren dringliche Themen gehört und berücksichtigt werden.

Der AdR setzt sich auch für eine Verbesserung der Implementierung des EU-Rechts auf lokaler und regionaler Ebene ein. Er tut dies mit dem Projekt RegHubs, bei dem europäische Regionen ausgewählt

---

<sup>89</sup> Nicolosi/Mustert (2020): 299

<sup>90</sup> Schönlau (2020): 196

<sup>91</sup> Schönlau (2020): 200

<sup>92</sup> Riedel/Rambelli/Sorch (2016)

<sup>93</sup> Schönlau (2020): 201

wurden, um den Umsetzungsprozess der EU-Gesetze zu evaluieren. Dabei soll Feedback von verschiedenen politischen Akteur:innen, darunter auch Gemeinden, eingeholt werden. In einem ersten Pilotprojekt gingen beim AdR 53 Anmeldungen für regionale und überregionale Projekte, bei denen 88 Regionen involviert waren, ein. Aus diesem Pool wurden 36 Regionen aus 18 Mitgliedsstaaten ausgewählt. Mit dem Wissen um die Herausforderungen und Bedürfnisse dieser Akteur:innen soll der Gesetzgebungsprozess optimiert werden.<sup>94</sup> Mittlerweile wurde das Nachfolgeprojekt RegHubs 2.0 gestartet.<sup>95</sup> Im Zuge des Green Deals werden eine Vielzahl der Rechtsakte der Europäischen Union neu geprüft und gegebenenfalls an die Klimaziele angepasst. RegHubs und RegHubs 2.0 bieten eine Möglichkeit, die Verordnungen so zu konzipieren, dass sie möglichst schnell und effizient von Lokalregierungen umgesetzt werden können.

Eine Maßnahme, die im Europäischen Green Deal genannt wird und das Potential bietet, Multilevel-Governance zu fördern, ist der Europäische Klimapakt. Die Initiative soll allen Bürger:innen die Möglichkeit geben, sich zu vernetzen, ihr Wissen rund um die Klimakrise zu teilen, voneinander zu lernen und eigene Lösungen zu entwickeln. Der Pakt soll sich mit der Zeit über alle Bereiche der Klimakrise erstrecken, die vorläufigen Kerngebiete sind:

- Grünflächen: Hier wird das Ziel verfolgt sowohl in urbanen als auch in ruralen Gebieten Grünflächen zu schützen und zu stärken. Gerade das Pflanzen von Bäumen und die Wiederaufforstung sind zentrale Themen. Dabei soll eng mit Lokalpolitiker:innen zusammengearbeitet werden.<sup>96</sup>
- Grüne Mobilität: Im Fokus steht hier die nachhaltige Fortbewegung in Städten und Regionen. Dabei sollen bereits bestehende Initiativen vernetzt und alle Bürger:innen eingeladen werden, neue Ideen einzubringen.<sup>97</sup>
- Grüne Gebäude: Bei diesem Schwerpunkt soll die nachhaltige Renovierung von Gebäuden über Informationsaustausch und Vernetzung gestärkt werden. Vor allem lokale Entscheidungsträger:innen sollen so technische Unterstützung bei der Planung und Umsetzung erhalten.<sup>98</sup>
- Grüne Skills: Die Förderung von Fertigkeiten im Bereich der Nachhaltigkeit soll die europäische Bevölkerung fit für neue Geschäfts- und Tätigkeitsfelder machen. Die lokale Ebene soll dabei unterstützt werden, dementsprechende Fortbildungsmaßnahmen zu implementieren. Die Maßnahmen sollen eine Antwort auf den Wandel der Arbeitswelt sein, der im Zuge einer

---

<sup>94</sup> Schönlau (2020): 205

<sup>95</sup> European Committee of the Regions: RegHub

<sup>96</sup> European Union: Green areas

<sup>97</sup> European Union: Green transport

<sup>98</sup> European Union: Green buildings

sozialökologischen Transformation passiert. Dabei stehen vor allem Programme zur Aus- und Weiterbildung von Arbeitnehmer:innen im Vordergrund. Außerdem soll der Pakt eine Hilfestellung bei den Fragen rund um den Europäischen Sozialfonds und den Just Transition Mechanismus geben.<sup>99</sup>

Der Klimapakt bietet die Chance, die lokale Ebene in die EU-Politik mehr einzubeziehen, sofern er gut in Anspruch genommen und von der Europäischen Union weiter ausgebaut wird. Die Wichtigkeit des Paktes wird auch von AdR hervorgehoben und propagiert. So wurde unter den Mitglieder des AdR die Ausschreibung zum/zur Klimabotschafter:in gestartet, um als internationale Multiplikator:innen Menschen in den europäischen Regionen und Gemeinden zu Partizipation zu motivieren.

## **Einbindung von Gemeinden unterschiedlicher Größe**

Die Einbindung der Kommunen auf europäischer Ebene in Positions- und Entscheidungsprozesse hängt einerseits stark von der Größe und andererseits vom Urbanisierungsgrad ab. Große Gemeinden, Städte und Großstädte werden, aufgrund ihrer höheren Sichtbarkeit und besseren Vernetzung, eher in strategische Prozesse miteinbezogen und haben es leichter mitzubestimmen. Gleichzeitig haben größere Gemeinden auch mehr administrative, personelle und finanzielle Kapazitäten, die dazu benutzt werden können, um Knowhow zu generieren und sich aktiver in nationale und supranationale Entscheidungsprozesse einzubinden.

Kleine Gemeinden haben es hier unweigerlich schwerer, obwohl genau in diesen Orten viel für den Klimaschutz getan werden kann. Landwirtschaftliche Produktion, Schutz von Waldflächen und Biodiversität oder Fragen der Bodenversiegelung, all das passiert zu einem großen Teil in den ruralen Gebieten. Auch die sozialen Folgen des Klimawandels und der Umstieg auf ein nachhaltiges Gesellschaftssystem sind hier am stärksten spürbar. In kleinen urbanen Orten ist die Problemlage ähnlich. Wenig finanzielle Ressourcen, fehlendes Knowhow und zu wenige Kapazitäten, um die Wissenslücken zu schließen, stellen diese Kommunen vor Herausforderungen.

Für kleine Städte stellt sich die Situation teilweise noch schwieriger dar als für rurale Gebiete. Während ländliche Gemeinden zwar oft Schwierigkeiten haben, sich auf nationaler Ebene in den politischen Prozess einzubringen, erleichtern spezielle Programme für oder politische Schwerpunktlegungen auf ländliche Gebiete ihre Weiterentwicklung. Kleine urbane Orte hingegen haben wenig politische

---

<sup>99</sup> European Union: Green skills

Hebelwirkung und bleiben als Gebiet mit geringer politischer Relevanz auf nationaler Ebene oft unberücksichtigt.<sup>100</sup>

Neben der Größe führt die geographische Lage entweder zu speziellen Möglichkeiten oder Hindernissen. So hat eine Studie der Europäischen Union ergeben, dass Lokalregierungen im nordischen Raum finanziell gut ausgestattet sind, während Gemeinden im angelsächsischen Raum über geringere finanzielle Mittel verfügen. Auch in osteuropäischen Ländern haben Gemeinden tendenziell weniger eigene Steuereinkünfte und finanzielle Möglichkeiten.<sup>101</sup> Der Ausschuss der Regionen stellt als repräsentative Institution gerade auch für diese Kommunen ein wichtiges Instrument zur Einbeziehung ihrer Interessen dar.

In den beiden Folgeabschnitten wird ausgeführt, wie sich der AdR beim Green Deal positioniert hat, und wie er mit der Kampagne „The Green Deal going Local“ selbst aktiv wird, um die Klimapolitik in Gemeinden zu fördern und zur Erreichung der Klimaziele beizutragen.

## **Der Ausschuss der Regionen und der Europäische Green Deal**

Der AdR hat seine Rolle als Advokat der europäischen Gemeinden auch in Bezug auf den Europäischen Green Deal wahrgenommen. Im Dezember 2019 wurde, parallel zur Veröffentlichung des Green Deal, die Resolution „The Green Deal in partnership with local and regional authorities“ beschlossen, in der nicht nur die Rolle der Regionen und Gemeinden betont, sondern ein noch ambitionierteres Vorgehen von der EU-Kommission gefordert wird. Bereits in der Resolution sprach sich der AdR für die Anhebung des Reduktionsziels auf mindestens 55 Prozent bis 2030 aus,<sup>102</sup> eine Forderung, der die Kommission im Folgejahr nachgekommen ist. Außerdem forderte der Ausschuss der Regionen, dass die Kosten für Umweltverschmutzung und klimaschädliches Verhalten nach dem Polluter-pays-Prinzip internalisiert werden. Klimaschutzorganisationen kritisieren jedoch, dass mit der anhaltenden Ausgabe von kostenlosen CO<sub>2</sub>-Zertifikaten an die Industrie der gegenteilige Effekt erzielt werde und darüber hinaus die Kosten an den Verbraucher:innen haften bleiben.<sup>103</sup>

Ein weiterer Kritikpunkt des AdR ist die zu wenig holistische Ausrichtung des Green Deal, da den unterschiedlichen Begebenheiten und Bedürfnissen der Regionen zu wenig Rechnung getragen wird.

---

<sup>100</sup> Böhme et al. (2022): 65

<sup>101</sup> Böhme et al. (2022): 30

<sup>102</sup> Europäischer Ausschuss der Regionen (2019): 2

<sup>103</sup> European Environmental Bureau (14.7.2021)

Diese Forderung wurde im Green Deal jedoch nur punktuell berücksichtigt und wird sich maßgeblich bei der Umsetzung der Just Transition Mechanismen entscheiden.

Zudem wird vom AdR betont, dass der Green Deal auf dem Multilevel-Governance Ansatz aufbauen muss, um wirklich erfolgreich sein zu können. Wie bereits im Abschnitt zu Multilevel-Governance ausgeführt wurde, kann nur so sichergestellt werden, dass die diversen Herausforderungen, vor denen die Gemeinden wegen der Klimakrise stehen, auch bewältigt werden können.

Dies wird insofern berücksichtigt, als dass die Mitgliedsstaaten aufgefordert sind, einen Multilevel-Klima-und-Energiedialog zu führen und lokale und regionale Akteur:innen in die Konzeption der nationalen Energie- und Klimapläne miteinzubeziehen.<sup>104</sup> Inwieweit diese angestrebte Kooperation zwischen Nationalstaaten und Regionen bei der Konzipierung der Pläne funktioniert, untersuchte eine vom AdR in Auftrag gegebene Studie. Diese kam zum Schluss, dass der Grad der Partizipation in den untersuchten Ländern<sup>105</sup> zwar deutlich variiert, jedoch auch in Ländern, in denen die lokale und regionale Ebene aktiv miteinbezogen wird, noch Verbesserungspotenzial vorhanden ist. So wird etwa empfohlen, dass auch lokale Zielsetzungen und Maßnahmen formuliert werden, die auf lokalen, von den Gemeinden selbst erstellten Plänen, aufbauen. Außerdem wird das Stärken von Transparenz und das frühzeitige Teilen von Informationen mit der Bevölkerung als wichtiger Eckpunkt für gute Klimapolitik hervorgehoben.<sup>106</sup> Die Autor:innen der Studie sehen die Einbindung der lokalen und regionalen Ebene auch deshalb als wichtig an, weil so die sozialen Implikationen von klimapolitischen Maßnahmen hervorgehoben werden können. Die lokalen Entscheidungsträger:innen sind näher an den Bürger:innen und kennen die regionsspezifischen sozialen Herausforderungen in der Regel besser als Entscheidungsträger:innen auf der nationalen oder supranationalen Ebene. Deshalb wird die Einbindung der lokalen Ebene als essenziell für eine Just Transition hervorgehoben.<sup>107</sup>

## **Kampagne ‘The Green Deal going Local’**

Im Jahr 2021 hat der AdR die „Green Deal Going Local“-Kampagne gestartet, um die lokale Ebene weiter zu stärken. Das Ziel der Kampagne ist es, die Städte und Regionen der Europäischen Union stärker ins Zentrum des Wandels hin zu einem klimaneutralen Europa zu stellen. Dafür formierte sich eine Arbeitsgruppe, die sich aus 13 lokalen und regionalen politischen Entscheidungsträger:innen

---

<sup>104</sup> Europäischer Ausschuss der Regionen (2019): 4

<sup>105</sup> Analysiert wurden die nationalen Klima- und Energiepläne von Frankreich, Deutschland, Italien, Spanien und Polen.

<sup>106</sup> Gancheva et al. (2019): 25f.

<sup>107</sup> Gancheva et al. (2019): 25

zusammensetzt. Den Vorsitz hat Juan Espadas, Bürgermeister von Sevilla, inne.<sup>108</sup> Die Arbeitsgruppe hat drei spezifische Zielsetzungen:

- Einen Überblick über die vielzähligen policy Bereiche des Green Deal zu geben und policy Kohärenz und Beständigkeit sicherzustellen.
- Die institutionelle Reichweite des Europäischen Ausschuss der Regionen und des Green Deals zu vergrößern sowie Städte und Regionen ins Zentrum des Weges zu einer klimaneutralen Europäischen Union zu stellen.
- Die Herausforderungen, denen die lokalen und regionalen Gebietskörperschaften bei der Umsetzung des grünen Wandels auf lokaler Ebene gegenüberstehen, zu kanalisieren und die Vermittlung ihrer Erfolge und Best Practices voranzutreiben, um ihre Reproduktion in ganz Europa zu erleichtern.

Um diese Ziele zu erreichen, wurden im Rahmen des „Green deal Going Local“ unterschiedliche Kampagnenaktivitäten gestartet:

- Europäische Green Deal-Debatten auf der institutionellen, nationalen, regionalen und lokalen Ebene, die in den europäischen Green Deal einfließen
- My Green Story – Mapping, Bewerben und Teilen von Klimacommitments, Maßnahmen und lokalen sowie regionalen Best Practices
- Handbuch für Lokal- und Regionalregierungen – living resource hub, um den Zugang zu Entwicklung und Implementierung von Green Deal Policies und Projekten zu unterstützen
- Trees for Life – Förderung des Engagements und Erleichterung von Maßnahmen zur Wiederaufforstung und zur Begrünung der Städte, als Beitrag zum EU-Fahrplan 3 Milliarden Bäume zu pflanzen
- Green Our Mobility – Förderung der EU-Prioritäten im Bereich der nachhaltigen Mobilität und der lokalen und regionalen Bemühungen um die Dekarbonisierung des Verkehrssektors voranzutreiben
- Zugang zu Förderungen erleichtern – Teilen von Informationen über Schlüsselbereiche der Finanzierung der Green Transition. Das inkludiert Webinare und Konferenzen.
- Zero Pollution Going Local – Maßnahmen für eine schadstofffreie Europäische Union auf lokaler Ebene.
- Closing the Green Deal Gap/A mid-term review of Green Deal from cities and regions' perspective. – Eine Umfrage, die an alle Stakeholder des Green Deals, also auch Gemeinden

---

<sup>108</sup> European Committee of the Regions: Green Deal Going Local Working Group Members



und Regionen, gerichtet ist. Sie soll die größten Herausforderungen bei der Umsetzung von Klimamaßnahmen sichtbar machen.

Auch wenn die lokale Ebene im Hauptdokument des Green Deal nicht direkt angesprochen wird und die Bemühungen dahingehend noch ausgebaut werden müssen, bietet er auch Potential für die kommunale Ebene. Er hilft auch dabei, die Bemühungen von Gemeinden, die schon in den letzten Jahrzehnten eine Vorreiterrolle in Sachen Klimaschutz eingenommen haben, sichtbarer zu machen. Vor allem die im Zuge der „Green Deal Going Local“-Kampagne gestarteten Initiativen, wie My Green Story, können dabei helfen.

## **Möglichkeiten für Gemeinden durch den Europäischen Green Deal**

### **Vernetzung**

Gemeinden und Städte haben nicht die gleichen legislativen, personellen und finanziellen Möglichkeiten wie Nationalstaaten oder Bundesländer/Regionen. Gerade bei kleineren Verwaltungseinheiten mangelt es zusätzlich häufig an Knowhow und technischen Möglichkeiten. Deshalb ist die Vernetzung von europäischen Städten und Gemeindeverbänden ein wichtiges Tool, um Erfahrungen zu teilen und Wissenslücken zu schließen. Für die Bereiche Klimaschutz und Klimawandelanpassung gibt es eine Reihe an Netzwerken, die den Mitgliedern neue Möglichkeiten eröffnen. Die meisten dieser Netzwerke gab es bereits vor der Verkündung des Green Deals, jedoch wurde ihr zentraler Stellenwert in Veröffentlichungen, die auf den Green Deal folgten, zunehmend betont. Im Nachfolgenden werden die wichtigsten klimabezogenen Netzwerke für Städte und Gemeinden vorgestellt.

**Covenant of Mayors:** Der Covenant of Mayors wurde 2008 von der EU-Kommission mit dem Ziel gegründet, Lokalregierungen zu motivieren, sich über die Klimaziele der Europäischen Union hinaus für Nachhaltigkeit zu engagieren. Mittlerweile sind über 11.000 lokale und regionale Regierungen in 55 Ländern (seit 2016 gibt es den Covenant of Mayors auch auf globaler Ebene) Teil des Netzwerks. Die Mitglieder verpflichten sich, bis ein Jahr nach dem Beitritt Sustainable Action Plans zu formulieren. In diesen Plänen sollen konkrete Maßnahmen formuliert werden, um bis 2030 eine THG-Reduktion von mindestens 55 Prozent zu erzielen. Nach einer Begutachtung durch den Covenant of Mayors werden die Pläne entweder akzeptiert und den anderen Mitgliedern zugänglich gemacht oder zur Nachbearbeitung zurückgeschickt. Auf die Implementierung der Maßnahmen werden

Evaluationsberichte verfasst und Strategien zur weiteren Vorgehensweise entwickelt. Bis dato wurden insgesamt 7.764 Aktionspläne und 2.544 Evaluationsberichte eingereicht.<sup>109</sup>

**ICLEI – Local Governments for Sustainability:** Das Netzwerk wurde 1990 in New York unter dem Namen International Council for Local Environmental Initiatives gegründet. Ziel von ICLEI ist es, Lokal- und Regionalregierungen zu vernetzen, gegenseitiges Lernen zu ermöglichen und weltweite Partnerschaften zwischen Städten und Gemeinden, aber auch mit der Zivilgesellschaft, sowie mit Führungspersonen in der Wirtschaft und zu anderen Politikebenen zu fördern. Um dem Netzwerk beitreten zu können, müssen die Anwärter:innen ein selbst definiertes Bekenntnis zum Klimaschutz abgeben und einen Mitgliedsbeitrag zahlen, der sich anhand der Einwohner:innenzahl der jeweiligen Gemeinde errechnet. ICLEI-Europa zählt mittlerweile über 160 Mitglieder in über 33 europäischen Ländern. Neben der Vernetzungsarbeit werden durch ICLEI Projekte durchgeführt, von denen die beteiligten Gemeinden profitieren können. Viele der Projekte beziehen sich dabei direkt auf den Europäischen Green Deal. Beispiele sind: Shared Green Deal; Alliance Local Green Deals (Espoo, Finnland; Mannheim, Deutschland; Umea, Schweden); CLIMAA Local Green Deals (Aalborg, Dänemark; Amsterdam, Niederlande und das Netzwerk für Sustainable Business Development); Fair Local Green Deals (Valencia, Spanien; Vitoria-Gasteiz, Spanien; Wroclaw, Polen; Lodz, Polen; Ghent, Belgien); etc.<sup>110</sup>

**RegHubs** – RegHub ist eine vom AdR gestartete Plattform, die darauf abzielt, die Implementierung von EU-Politiken auf lokaler und regionaler Ebene zu verbessern. Konkret sollen die Partizipation von Lokal- und Regionalregierungen in der Europäischen Union gesteigert, eine verbesserte Daten- und Beweislage gefördert und Feedbacklücken bei der Implementierung von Politiken geschlossen werden. Aktuell sind 36 Lokal- und Regionalregierungen in ganz Europa Teil des RegHub-Netzwerks. Die einzelnen Verbände veröffentlichen regelmäßig Berichte zum Stand der Umsetzung von EU-Politiken. Auch die im Rahmen des Green Deals geplanten und implementierten Maßnahmen, Programme und Initiativen werden von RegHub analysiert und verfeinert.<sup>111</sup>

**C40 Cities:** Das Netzwerk C40 Cities wurde 2005 gegründet und besteht hauptsächlich aus globalen Großstädten, die sich dem urbanen Klimaschutz verschrieben haben. Das selbst auferlegte Ziel ist, dass die Mitglieder in den nächsten 10 Jahren ihre THG-Emissionen halbieren, die Resilienz von Großstädten gestärkt und der soziale Ausgleich vorangetrieben wird. Zu diesem Zweck wurden verschiedene Programme wie die 1,5°C Climate Action Plans, die Global Green New Deal Pilot Implementation

---

<sup>109</sup> Covenant of Mayors

<sup>110</sup> ICLEI – Local Governments for Sustainability Europe

<sup>111</sup> European Committee of the Regions: RegHub

Initiative oder das Women4Climate Programm initiiert. Zusätzlich sammelt das Netzwerk Daten rund um das Thema Klimaschutz und veröffentlicht wissenschaftliche Studien und Berichte. Weltweit sind 97 Städte Teil von C40 Cities, in Europa sind es 20 (inkl. Istanbul, London und Basel).<sup>112</sup>

**URBACT:** Das URBACT Programm wurde über den europäischen regionalen Entwicklungsfonds gegründet und dient der Förderung von integrativer und nachhaltiger Stadtentwicklung. Die Schwerpunkte liegen auf dem Teilen von Information, dem Erfahrungsaustausch und der Vernetzung verschiedener Bezirke, Gemeinden, Städte und Institutionen. Gut funktionierende Initiativen sollen so geteilt und deren Verbreitung beschleunigt werden. Konzipiert ist URBACT in mehrjährigen Programmen. URBACT I lief von 2002 bis 2006, URBACT II von 2007 bis 2013, URBACT III von 2014 bis 2020 und das aktuelle URBACT IV Programm läuft von 2022 bis 2027. Bei jedem dieser Programme werden thematische Schwerpunkte gesetzt. Urbane Netzwerke können entlang dieser Schwerpunkte Förderungen beantragen. Für die aktuelle Periode gibt es ab Oktober 2022 Ausschreibungen in drei Netzwerkategorien: Action-Planning-Netzwerke, Transfernetzwerke und Innovationstransfernetzwerke.<sup>113</sup>

**Eurocities:** Das 1986 gegründete Netzwerk richtet sich hauptsächlich an große Städte. Die Mitgliedschaft ist europäischen Städten mit mehr als 250.000 Einwohner:innen vorbehalten. Städte mit mindestens 50.000 Einwohner:innen können Partner:in des Netzwerks werden. Eurocities setzt sich für die Inklusion von Städten und Bürger:innen in den politischen Entscheidungsprozessen auf EU-Ebene ein. Dabei sind sowohl Themen der Sozial- als auch der Klimapolitik oberste Priorität des Netzwerks.<sup>114</sup>

**Council of European Municipalities and Regions:** Das europäische Gemeinde- und Städtenetzwerk wurde 1951 gegründet und setzt sich für ein gemeinsames, friedliches und demokratisches Europa ein, welches im Prinzip der Subsidiarität fußt. Zu den Mitgliedern zählen 100.000 Lokalregierungen in 40 Ländern. Die Kernthemen des Netzwerks sind:

- Governance und Demokratie
- Umwelt, Klima und Energie
- Internationales Engagement und Kooperation
- Wirtschaftliche, soziale und territoriale Kohäsion
- Lokale und Regionale Daseinsvorsorge<sup>115</sup>

---

<sup>112</sup> C40 Cities

<sup>113</sup> URBACT

<sup>114</sup> Eurocities

<sup>115</sup> Council of European Municipalities and Regions

Die Gemeinden, die sich in Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsrelevanten Netzwerken organisieren, gehören zu den treibenden Kräften der lokalen Implementierung des Green Deals. Dabei haben viele von ihnen die Dringlichkeit der Lage bereits vor dem Green Deal erkannt. Das lässt sich aus den beim Europäischen Covenant of Mayors eingereichten Sustainable Energy (and Climate) Action Plans (SECAPs) ablesen. Zwischen 2009 und 2020 wurden 952 Pläne eingereicht, die überwiegende Mehrheit davon (94 Prozent) vor der Veröffentlichung des Green Deal.<sup>116</sup> Eine Studie, die den Zusammenhang zwischen Klimawandelanpassungsmaßnahmen und der Mitgliedschaft in den C40 Cities und ICLEI Netzwerken untersuchte, kam zu dem Schluss, dass Mitglieder dieser Netzwerke in der Regel einen höheren Fortschritt bei Anpassungsmaßnahmen aufweisen.<sup>117</sup>

Für die Gemeinden eröffnen sich durch länderübergreifende Netzwerke neue Handlungsspielräume. Dabei können vor allem kleinere Gemeinden und Gemeinden in sozioökonomisch benachteiligten Regionen vom Zugang zu Knowhow profitieren. Das betrifft sowohl das Wissen über technische Aspekte von Klimapolitik als auch den administrativen Aufwand bei der Suche nach geeigneten Finanzierungsmöglichkeiten.

## Finanzierung

Der Europäische Green Deal eröffnet den Gemeinden neue finanzielle Förderungsmöglichkeiten, um Reformen, Projekte und Initiativen in den Bereichen Klimaschutz und Klimawandelanpassung durchzuführen. Die für den Green Deal relevanten Finanzierungsprogramme wurden bereits weiter oben angeführt. Im Folgenden soll konkret auf Fördermöglichkeiten für lokale Akteur:innen eingegangen werden. Die Gemeinden haben die Möglichkeit, Subventionen aus drei unterschiedlichen Förderschienen zu erhalten:

- aus Töpfen, die direkt von der EU-Kommission und ihren Generaldirektionen, Dienststellen und Exekutivagenturen verwaltet werden
- aus Töpfen, die von der EU-Kommission und den Mitgliedsstaaten gemeinsam verwaltet werden
- aus Töpfen, die von Finanzinstitutionen wie der Europäischen Investitionsbank oder nationalen Entwicklungsbanken verwaltet werden.<sup>118</sup>

Zu den direkt von der Kommission verwalteten Programmen zählen etwa LIFE, Horizon Europe, die Connecting Europe Fazilität (CEF) und die Wiederaufbau- und Resilienz-Fazilität. Bei LIFE, Horizon

---

<sup>116</sup> Tugran et al. (2020): 13

<sup>117</sup> Heikkinen et al. (2020): 7

<sup>118</sup> Gancheva et al. (2021): 5

Europe und CEF wird die Vergabe der Gelder über mehrjährige Arbeitsprogramme auf EU-Ebene geregelt. Gemeinden und andere mögliche Förderempfänger:innen müssen Projektanträge direkt an die ausschreibenden EU-Stellen richten.

#### **Direkt bei der Europäischen Union zu beantragende Förderungen**

- **LIFE:** Klimaprogramm der Europäischen Union
- **Horizon Europe:** Innovations- und Forschungsprogramm der Europäischen Union
- **Connecting Europe Fazilität:** Vernetzung Europas in den Bereichen Energie, Digitales und Transport
- **Wiederaufbau- und Resilienz-Fazilität:** Krisenwiederaufbaufonds
- **EU-Innovationsfonds:** Förderung besonders Innovativer Technologien

Alle Förderungen, die Gemeinden direkt bei der Europäischen Union beantragen können sind über das [Förderportal der Europäischen Union \(Link zur Website\)](#) einsehbar. Auf der Website finden sich alle notwendigen Informationen zu den Programmen und den jeweiligen Einreichfristen.

Zu den Töpfen, die von EU-Kommission und Mitgliedsstaaten gemeinsam verwaltet werden, zählen der europäische Regional- und Kohäsionsfonds, Interreg, der ESF+, die unter das Next Generation EU fallenden Programme REACT-EU und das Programm für die ländliche Entwicklung, GAP, der europäische Maritim- und Fischereifonds und der Fonds für einen gerechten Übergang. Hier werden die Gelder über die nationale und regionale Ebene (je nach Handhabung in den einzelnen Mitgliedsstaaten) verteilt. Über die Grundbedingungen und die Ausschreibung entscheidet also der jeweilige Mitgliedsstaat. Beim JTF basiert die Vergabe von Fördergeldern auf den gebietsspezifischen Just Transition Plänen. In diesen Plänen definieren die Mitgliedsstaaten auch die am meisten benachteiligten und damit die förderwürdigsten Regionen. Auch bei der gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) definieren die Mitgliedsstaaten Strategiepläne, die die Vergabe von Förderungen regeln.

Zu den Töpfen, die über Finanzinstitutionen vergeben werden, zählen etwa die Darlehensfazilität für den öffentlichen Sektor oder das InvestEU-Programm. Auch wenn das Geld bei der Darlehensfazilität für den öffentlichen Sektor von der Europäischen Investitionsbank kommt, regeln die gebietsspezifischen Just Transition Pläne den Zugang. Der Zugang zu den öffentlichen und privaten Investitionen über das InvestEU Programm werden von der Europäischen Investitionsbank und den anderen Implementierungspartner:innen verwaltet. Werden Gelder von anderen privaten oder öffentlichen Investoren bereitgestellt, so stellen die Europäische Investitionsbank und die anderen Partner:innen Garantien für diese Investitionen aus.<sup>119</sup>

---

<sup>119</sup> Gancheva et al. (2021): 30f.

Diese unterschiedlichen Arten der Vergabe haben jeweils Vor- als auch Nachteile. Der Vorteil der EU-Direktvergabe ist ein einheitliches Ausschreibungs- und Vergabeverfahren, welches das Risiko von nationalen und regionalen Ungleichheiten verringert. Die Nachteile sind, dass einzelne Gemeinden und Projekte mit großer Konkurrenz aus ganz Europa rechnen müssen, dass weiters die relevanten Dokumente oft nur auf Englisch verfügbar sind und dass aufgrund der bürokratischen Distanz lokale Begebenheiten und Bedürfnisse nicht adäquat repräsentiert werden.

Die größere Wahrscheinlichkeit, lokale Bedürfnisse abzudecken, zählt zu den Vorteilen der geteilten Verwaltung. Darüber hinaus stehen alle Dokumente in der Landessprache zur Verfügung, und die Konkurrenz beschränkt sich auf nationale und regionale Mitstreiter:innen. Gleichzeitig besteht bei diesen Vergabeverfahren aber die Gefahr, dass zu sehr auf die nationalen und zu wenig auf die lokalen Interessen Rücksicht genommen wird. Inwiefern lokale Akteur:innen gesehen werden, hängt stark vom Blick des jeweiligen Mitgliedsstaates ab.

Die von den Finanzinstitutionen verwalteten Förderungen zeichnen sich positiv durch ein hohes Maß an Flexibilität für die einzelnen Projekte aus. Sie sind nicht an nationale Pläne oder mehrjährige Finanzierungsrahmen der Europäischen Union gebunden. Der Nachteil ist, dass die Projektträger:innen selbst nach privaten und öffentlichen Investor:innen suchen müssen. Dies kann sich gerade für jene Regionen schwierig gestalten, die bereits jetzt schon ökonomisch, ökologisch und sozial benachteiligt sind.<sup>120</sup>

Gemeinsam ist allen Fördermitteln der Europäischen Union, dass der direkte Einfluss der lokalen und regionalen politischen Sphäre bei der Finanz- und Programmplanung sehr limitiert ist. Mit Ausnahme der Kohäsionspolitik ist nur die nationale Ebene in die strukturelle Vorarbeit eingebunden. Hier besteht die Gefahr, dass es gewissen Regionen aufgrund von nationalen politischen Machtspielen erschwert wird, Zugang zu zusätzlichen Fördermitteln zu erhalten.<sup>121</sup> Der Europäische Ausschuss der Regionen hat diese mögliche Zugangsbarriere thematisiert und den Wechsel von einem Top-Down zu einem Bottom-Up Ansatz, der mittel- und langfristig die jeweiligen lokalen Begebenheiten, Herausforderungen und Möglichkeiten besser berücksichtigen kann, gefordert.<sup>122</sup> Auf lange Sicht könnte auch ein speziell an Gemeinden gerichteter Fonds eingerichtet werden.

Nachbesserungsbedarf gibt es auch beim transparenten und leicht nachvollziehbarem Zugang zu finanziellen Fördermöglichkeiten. Hier wäre die Einführung eines One-Stop-Shop-Systems sinnvoll. Also eine Lösung, bei der Projektträger:innen eine zentrale Anlaufstelle für Finanzierungsfragen haben,

---

<sup>120</sup> Gancheva et al. (2021): 15

<sup>121</sup> Gancheva et al. (2021): 19f.

<sup>122</sup> Gancheva et al. (2021): 20

die sie dann an die jeweiligen nationalen und europäischen Förderstellen weiterleiten. Denn die Gemeinden stehen durch die vielen unterschiedlichen Fördertöpfe vor der großen Herausforderung, erst einmal das Wissen lukrieren zu müssen, welche Stelle ein bestimmtes Projekt mit Fördergeldern unterstützen könnte. Gerade für kleinere Gemeinden mit begrenzten finanziellen und personellen Ressourcen stellt das eine große Zugangshürde dar. Dies bestätigte eine vom AdR in Auftrag gegebene Studie, welche die Hindernisse für Gemeinden bei der Finanzierung von Klimawandelanpassungsmaßnahmen analysierte. Zu den größten Hürden zählen fehlende Information über die Finanzierungsmöglichkeiten, zu geringe administrative Kapazitäten und technisches Knowhow sowie budgetäre und regulatorische Beschränkungen.<sup>123</sup> In diesen Punkten sind die Europäische Union und die Mitgliedsstaaten gefragt, um Gemeinden den Zugang zu Informationen und Förderungen zu erleichtern.

Obwohl eine einheitliche Lösung aktuell noch nicht existiert, gibt es unterschiedliche Möglichkeiten und Anlaufstellen, wo Gemeinden Informationen und Unterstützung erhalten können.<sup>124</sup>

#### **Informationsplattformen für Gemeinden**

**JASPERS** – Joint Assistance to Support Projects in European Regions: Die Plattform unterstützt öffentliche Entscheidungsträger:innen bei der Vorbereitung und Implementierung von Projekten im Bereich der Kohäsionspolitik und der CEF. ([Link zur Website](#))

**ELENA** European Local Energy Assistance: Das Programm unterstützt unterschiedliche Akteur:innen, unter anderem Gemeinden, bei Projekten in den Bereichen Energieeffizienz, Erneuerbare Energien und innovative Lösungen im Stadtverkehr. ELENA richtet sich dabei an größere Projekte mit einem Budget von über 30 Millionen Euro. ([Link zur Website](#))<sup>125</sup>

**InvestEU Advisory Hub**: Die Plattform unterstützt die Vorbereitung und Umsetzung von Projekten. Projektträger:innen werden vor allem dabei unterstützt, Investitionen mithilfe der InvestEU Garantien zu lukrieren. ([Link zur Website](#))<sup>126</sup>

**FI-COMPASS**: Die Plattform bietet Informationen zu und Unterstützung bei den Ansuchen um Förderungen aus den Töpfen, die von der Europäischen Union und den Mitgliedsstaaten gemeinsam verwaltet werden.<sup>127</sup> ([Link zur Website](#))

**Just Transition Plattform**: Unterstützt die Mitgliedsstaaten und Regionen dabei, Informationen und technisches Knowhow für den gerechten Übergang zu generieren.<sup>128</sup> ([Link zur Website](#))

---

<sup>123</sup> Gancheva et al. (2020)

<sup>124</sup> Gancheva et al. (2021): 16f

<sup>125</sup> ELENA – European Local ENergy Assistance

<sup>126</sup> European Union: InvestEU Advisory Hub

<sup>127</sup> European Union: ficompass

<sup>128</sup> European Commission: Just Transition Platform

Wie auf den vorangegangenen Seiten dargestellt wurde, gibt es auf der Ebene der Europäischen Union eine Vielzahl an Finanzierungsmöglichkeiten für Gemeinden und Regionen. Einige davon, wie der Just Transition Fonds, wurden im Zuge des Green Deal neu konzipiert. Andere Fördermöglichkeiten gab es schon vor der Veröffentlichung des Green Deal. Klimapolitische Themen sind bei diesen Finanzierungstöpfen aber mittlerweile präsenter geworden. Angesichts der riesigen Herausforderungen der kommenden Jahrzehnte muss hier noch mehr Geld zur Verfügung gestellt werden. Außerdem muss der administrative Aufwand bei der Suche nach Förderungen verkleinert werden. Gerade bei kleinen und mittelgroßen Gemeinden fehlt es hier an zeitlichen und personellen Ressourcen, um Gelder für klimapolitische Projekte zu lukrieren. Das stellt eine große Hürde für Gemeinden und für den Klimaschutz und die Klimawandelanpassung dar.

## **Best practice: Klimaschutz in Regionen und Gemeinden**

### **Mallorca**

Die südeuropäische Insel Mallorca mit ihren 53 Gemeinden und mehr als 900.000 Einwohner:innen kämpft einerseits mit den Auswirkungen des Klimawandels, andererseits auch mit den notwendigen klimaschonenden Anpassungen. Dazu zählen Trinkwasser- und Müllprobleme, Verschmutzungen der Luft und des Wassers, ein geringer Anteil Erneuerbarer Energien und die Auswirkungen des Massentourismus.

Auch die anderen balearischen Inseln (wie etwa Ibiza) haben ähnliche Probleme. Deshalb hat die Regionalregierung der Balearen 2019 ein Klimaschutzgesetz erlassen. Hauptziele sind der Ausbau von Erneuerbaren Energien und der Ausstieg aus fossiler Energie. Bis 2030 sollen mindestens 35 Prozent des Gesamtmix auf erneuerbare Energieträger entfallen, 23 Prozent weniger Energie konsumiert und 40 Prozent weniger Treibhausgase ausgestoßen werden. Bis 2050 soll die Energie zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energieträgern kommen.

Zudem beinhaltet das Gesetz ein Verbot von Neuzulassungen von Dieselfahrzeugen ab 2025 und von allen klimaschädlichen Fahrzeugen, also auch Benzin, ab 2035.

Auch Einwegplastik wurde auf den spanischen Inseln der Kampf angesagt.<sup>129</sup> Seit 1. Jänner 2021 ist der gewerbliche Gebrauch – es sollen auch Maßnahmen gegen Einwegplastik im Privatgebrauch folgen – von folgenden Einwegplastikartikeln verboten: Einwegplastiktaschen, Plastikgeschirr, Strohhalme aus

---

<sup>129</sup> Govern Illes Balears (2019)



Einwegplastik, Einwegrasierer, Einwegfeuerzeuge aus Plastik, Wattestäbchen, Lollypops mit Plastikstäbchen, Einweg-Feuchttücher, EinwegkaffEEKapseln und Einwegtoner.<sup>130</sup> Damit ist das Gesetz der Balearen strenger als die EU-Richtlinie gegen Einwegplastik.

### Erneuerbare Energien

Alle balearischen Inseln sind durch ihre Isolation und die fehlenden Rohstoffe stark von Energieimporten abhängig. Auf Mallorca stammt die produzierte Energie fast ausschließlich aus fossilen Brennstoffen wie Kohle und Gas.<sup>131</sup> So wird etwa Kohle von anderen Ländern importiert, die dann in einem umweltbelastenden Kohlekraftwerk in Strom umgewandelt wird. Das Kraftwerk bedroht durch seine Abgase nicht nur die Artenvielfalt, sondern bringt auch gesundheitliche Schäden für die Bevölkerung mit sich.<sup>132</sup> Obwohl die Insel den großen Vorteil vieler Sonnenstunden mit sich bringt, stammen nur 3 Prozent der verbrauchten Energie aus erneuerbaren Energiequellen wie Photovoltaik.

Um den Anteil der Erneuerbaren Energie auf Mallorca zu erhöhen, wurde mit „Green Hysland“ das erste grüne Wasserstoffprojekt im Mittelmeerraum gestartet. Das Ziel ist ein Wasserstoff-Ökosystem, welches auf Basis von Sonnenenergie produziert wird und für die ganze Insel zur Verfügung stehen soll.<sup>133</sup>

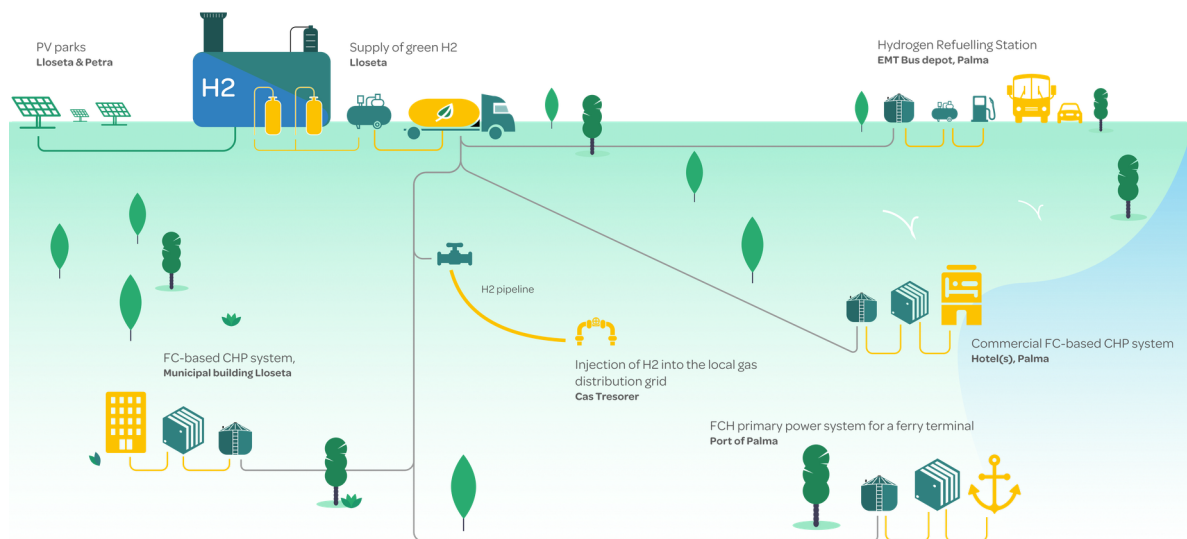


Abbildung 4: Green Hysland Mallorca<sup>134</sup>

Durch „Green Hysland“ sollen 300 Tonnen erneuerbarer Wasserstoff pro Jahr erzeugt werden, der für die Erzeugung von Wärme und Strom für öffentliche und private Gebäude sowie für den Hafenbetrieb

<sup>130</sup> UN – One Planet Network (2020)

<sup>131</sup> Global Nature Fund (2017)

<sup>132</sup> Lazarus, Anton (2019)

<sup>133</sup> Europäischer Ausschuss der Regionen: ‚Green Hysland‘

<sup>134</sup> Green Hysland

vorgesehen ist. (siehe Abbildung 4: Green Hysland Mallorca Geplant ist eine Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen um bis zu 20.700 Tonnen pro Jahr. Die Gesamtinvestitionen betragen 50 Mio. Euro; die Europäische Union unterstützt das Projekt mit 10 Mio. Euro.<sup>135</sup>

Koordiniert wird das Projekt von dem spanischen Gasunternehmen Enagás. Gemeinsam mit dem Bauunternehmen Acciona ist die Firma für die Planung und das Betreiben der ersten Fabrik zuständig. „Green Hysland“ wird in Kooperation mit dem öffentlichen Sektor Spaniens und der balearischen Regionalregierung durchgeführt. Es wird betont, dass das Projekt nicht nur einen klimapolitischen Nutzen hat, sondern auch neue Arbeitsplätze schaffen und eine ökologisch nachhaltige Reindustrialisierung der Insel einleiten soll. Nicht nur für die Balearen selbst ist das Pionierprojekt interessant. Anhand der Erfahrungen soll ein Unternehmensmodell entwickelt werden, das auch auf anderen Inseln innerhalb und außerhalb der Europäischen Union umgesetzt werden kann.<sup>136</sup>

### **Nachhaltiger Tourismus**

Der Tourismus ist der mit Abstand größte Wirtschaftszweig auf Mallorca. Ab den 1960er Jahren genoss der Tourismus absoluten Vorrang in der Politik, wodurch es möglich war, dass in touristisch interessanten Gegenden uneingeschränkt gebaut wurde. Ein hoher Verbrauch an Ressourcen, ein drastischer Flächenverbrauch, die Zerstörung von Lebensräumen, die Zersiedelung, die Reduzierung der Biodiversität und Umweltverschmutzung waren die Folgen. Ab den 1990er versuchte man in Hinblick auf die Umweltverträglichkeit erste Maßnahmen zu ergreifen, um den Massentourismus einzudämmen; der erwünschte Erfolg blieb allerdings aus.

Potenziale für nachhaltigeren Tourismus gibt es aber genug. So hat eine Gruppe aus Forscher:innen und Aktivist:innen eine Reihe an Vorschlägen ausgearbeitet: angelehnt an Dänemark könnte eine Residenzpflicht eingeführt werden, die die Bewohner:innen dazu anhält, bestehendes Land zu kultivieren. Eine Flughafen-Steuer könnte eingesetzt werden, um mit dem dadurch eingenommenen Geld eine funktionierende Abwasseraufbereitung zu finanzieren. Ebenso gibt es Ideen, um den Tourismus auf der Insel grundlegend zu verändern. Sinnvoll wäre ein Tourismus, welcher auf längere Aufenthalte, Angebote für Pensionist:innen, Gesundheits-Tourismus sowie Rad-Tourismus ausgelegt ist.<sup>137</sup>

Zum Teil werden solche Ideen auf den Balearen bereits umgesetzt. So gibt es (noch) keine Flughafensteuer, dafür wurde aber 2016 eine Tourismussteuer eingeführt. Obwohl die Steuer mit einem bis vier Euro – gestaffelt nach Saison und Art der Unterkunft – pro Tag pro Person relativ gering

---

<sup>135</sup> Fuel Cells and hydrogen Joint Undertaking

<sup>136</sup> ebd.

<sup>137</sup> Moon/Batle (2018): 108

ausfällt, hat sie den Inseln allein 2019 104 Millionen Euro an zusätzlichen Steuereinnahmen gebracht. 2017 wurden weitere Maßnahmen gesetzt, um den Massentourismus einzudämmen. So wurde die Zahl der Betten für Tourist:innen auf den Inseln Mallorca und Ibiza auf 623.624 beschränkt. Auch gegen das nicht-regulierte Vermieten von Wohnungen über Plattformen wie Airbnb wurde vorgegangen. So müssen alle vermieteten Wohnungen registriert werden. Gleichzeitig wurde die Vermietdauer von Privatwohnungen und -häusern für touristische Zwecke auf maximal 60 Tage pro Jahr beschränkt.<sup>138</sup>

Auch Unternehmen bieten mittlerweile Angebote für nachhaltigeren Tourismus an. So etwa Mallorca Eco Travel, eine Plattform, welche nachhaltige Touren, Aktivitäten oder Mietservices vermittelt.<sup>139</sup> Das Unternehmen cleanwave, das es sich zum Ziel setzt, Einwegflaschen von den balearischen Inseln bis 2030 zu verbannen, konzentriert sich unter anderem auf die Errichtung von Trinkwasserbrunnen auf den Balearen.<sup>140</sup>

Im Jahr 2022 trat auch ein neues Tourismusgesetz in Kraft, das den Weg zu einem Qualitätstourismus ermöglichen soll. In Zukunft sind Hotelenerweiterungen an strenge Auflagen geknüpft (z.B. dürfen keine Hotels mehr unter der Klassifizierung 4 Sterne erbaut werden) und bei Renovierungen oder Erweiterungen müssen Hoteliers 5 Prozent ihrer Bettenkapazitäten reduzieren. Zudem müssen sie Energieanalysen erstellen, um Energie- und Wasserverbrauch zu kontrollieren und zu senken. Zur Diskussion steht auch ein Gesetz, das die Hotels in Zukunft verpflichten soll, eine Strategie zur Müllvermeidung vorzulegen. Finanziert wird dies einerseits durch die balearische Regierung, die 55 Mio. Euro Zuschüsse von der Europäischen Union dafür erhält, andererseits wird ein Großteil der Kosten durch die Hotelwirtschaft getragen.<sup>141</sup>

### **Kreislaufwirtschaft**

Mallorca verfolgt seit 2010 das Konzept „Null Müll“. Seither versucht die Firma Tirme, die sich als nachhaltiges und rentables Unternehmen versteht, eine nachhaltige Abfallwirtschaft zu implementieren. Unter ihrer Führung wurde ein Projekt ins Leben gerufen, das eine Transformation – basierend auf dem Kreislaufwirtschaftssystem – herbeiführen soll und auf drei Säulen beruht: 1. Zirkulation von organischen Abfällen, Essensverschwendung und Baumaterialien, 2. Zirkulation von Glasverpackungen und 3. Zirkulation des Wasserkreislaufes. „Some thirty companies, associations, foundations and public bodies led by TIRME, with the support of the Government of the Balearic Islands and the Consell de Mallorca, have submitted a project to the Ministry for Ecological Transition

---

<sup>138</sup> Fearon Melville 2021

<sup>139</sup> Mallorca Eco Travel

<sup>140</sup> Fundación Cleanwave

<sup>141</sup> m&p minkner & partners s.l

and Demographic Challenge (MITECO).“<sup>142</sup> Das Projekt weist ein Investitionsvolumen von 462 Mio. Euro auf, von diesen könnten bis zu 185 Mio. Euro aus dem European Next Generation recovery fund stammen.<sup>143</sup>

Zusätzlich zu diesem Projekt gibt es auch kleinere, lokale Projekte, die das Müllproblem durch den Tourismus adressieren. So stammen 700.000 Euro aus EU-Mitteln für verschiedene Initiativen, die 6.000 Tonnen Abfall reduzieren sollen: „A total of 13 projects have been funded relating to the composting of biowaste, the reuse of products, the recycling of waste for subsequent use as raw materials and the study of new ways of incorporating waste into the production cycle under a circular economy model“.<sup>144</sup> Weitere 1,5 Mio. Euro EU-Mittel könnten dank des bestehenden Erfolges in weiterer Folge zugeschossen werden, um mit Hilfe von verschiedenen Initiativen das Kreislaufwirtschaftssystem weiter voranzutreiben.

## Kohtla-Järve

Kohtla-Järve ist mit 37.000 Einwohner:innen die fünftgrößte Stadt Estlands. Im nordöstlichen Landkreis Ida-Virumaa (136.000 Einwohner:innen) gelegen wird in der Industriestadt hauptsächlich Ölschiefer abgebaut und verarbeitet. Ein Großteil der Bevölkerung der Region ist im Schieferölsektor tätig und von dem Einkommen aus diesem Industriezweig abhängig. Doch allein im Jahr 2020 wurden über 1.000 Arbeiter:innen in der Region Ida-Virumaa entlassen.<sup>145</sup>

Der Abbau und die Produktion von Schieferöl geht mit einer Vielzahl an Umweltproblemen wie Luft- und Wasserverschmutzung, Rückgang des Grundwasserspiegels und einer Verschlechterung der Wasserqualität einher.<sup>146</sup> Zudem produziert die Verbrennung von Schieferöl mehr Kohlendioxid als andere fossile Brennstoffe. Dadurch ist Estland eines der Länder der Europäischen Union, die verhältnismäßig am meisten CO<sup>2</sup> emittieren. Allerdings stellt Schieferöl auch eine wichtige Ressource des Landes dar und liefert einen wichtigen Beitrag zur Energieunabhängigkeit. 2018 stammten 76 Prozent der estnischen Stromerzeugung aus Schieferöl.<sup>147</sup>

Kohtla-Järve kämpft nicht nur mit den umweltschädlichen Auswirkungen der Ölschieferproduktion, sondern auch mit strukturellen Problemen einer Industriestadt wie hoher Erwerbslosigkeit. Zudem hat Estland viele Leistungen der Daseinsvorsorge, die in anderen Ländern in öffentlicher Hand sind,

---

<sup>142</sup> FuturENVIRO.es

<sup>143</sup> ebd.

<sup>144</sup> Europäischer Ausschuss der Regionen: ‚Green Hysland‘

<sup>145</sup> Samra et al. (2016): 5f, 20, 30

<sup>146</sup> EASAC (2007): 28ff

<sup>147</sup> Just Transition (2021)

(teil)privatisiert, wie etwa die Hochschulbildung, die Telekommunikation, die Eisenbahn oder die Post.<sup>148</sup> Die Folgen dieser wirtschaftsliberalen Transformation nach der Unabhängigkeit sind immer noch spürbar. Das Land ist durch hohe ökonomische Ungleichheit und Armutsraten charakterisiert, welche nicht durch staatliche Sozialausgaben abgedeckt werden.<sup>149</sup> Regionen, wie Ida-Virumaa, die stark von einer umweltschädlichen Industrie abhängig sind, trifft eine aktive Klimapolitik deshalb noch härter. Erstens droht die Abwanderung von Industrie und Arbeitsplätzen, wenn der industriepolitische Fokus verändert wird, zweitens fehlt es an einem Sozialsystem, das den betroffenen Menschen ein Auffangnetz bietet.

Die Region Ida-Virumaa sucht für sich daher einen neuen Weg der Energieproduktion und befindet sich mittlerweile in einer Übergangsphase zu einer öko-sozialen Region.<sup>150</sup> Diskutiert wird vor allem die Transformation des Energiesektors in Richtung Wasserstoff- und Windenergie. Der größte Arbeitgeber der Region, das estnische Energieunternehmen Eesti Energia, befindet sich in Staatsbesitz, wodurch der Übergang zur Produktion nachhaltiger Energien politisch gesteuert werden kann. Das Ziel, eine Diversifizierung des Arbeitsmarktes im Energiesektor zu erreichen, könnte durch eine Umstrukturierung der Großindustrie auf Klein- und Mittelunternehmen, die sich auf Wasserstoff oder Windenergie spezialisieren, erfolgen.<sup>151</sup>

Um diesen strukturellen Wandel meistern zu können und Menschen vor prekären Lebensverhältnissen zu bewahren, hat die Region um eine Finanzierung im Rahmen des „Just Transition Mechanism“ der Europäischen Union angesucht. Die durch den Fonds bereitgestellten 1,5 Mio. Euro sollen dabei helfen, die Folgen des Arbeitsplatzverlusts im Schieferölsektor zu dämpfen und den entlassenen Arbeitnehmer:innen finanzielle Sicherheit zu gewähren. Verbunden werden soll dies mit Möglichkeiten für Weiterbildungs- und Umschulungsmaßnahmen.<sup>152</sup> Die Arbeiter:innen sollen dadurch die Möglichkeit erhalten, ihre Qualifikationen zu verbessern und neue Karrierewege einzuschlagen.<sup>153</sup> Unterstützt werden diese Bemühungen auch durch einen Fonds des estnischen Finanzministeriums.

Die Bevölkerung der Region sieht den Wandel im Energiesektor auch als Chance und versucht, die Zukunft aktiv mitzugestalten. In Ida-Virumaa fand 2021 der erste Bürger:innenrat Estlands mit dem Schwerpunkt Klimawandel statt. Der Rat setzte sich aus 40 Personen zwischen 16 und 29 Jahren zusammen. Der Fokus wurde bewusst auf junge Menschen gelegt, da sie von den mittel- und

---

<sup>148</sup> Bauer (2004)

<sup>149</sup> Notermans 2015: 122f.

<sup>150</sup> Oschlies (2013): 124

<sup>151</sup> Vasser (2020)

<sup>152</sup> Just Transition (2021)

<sup>153</sup> Sepper et al. (2019-2020)

langfristigen Folgen des Klimawandels am stärksten betroffen sind und man ihrer Stimme politisch oft Gehör verschaffen wollte. Das Bürger:innenbeteiligungsprojekt hat eine Erweiterung des Bildungsangebotes, eine Abstimmung des Arbeitsmarktes mit den Qualifikationen der Arbeitskräfte sowie finanzielle Sicherheiten für jene, die besonders von der Transformation betroffen sind vorgeschlagen. Einige der Anregungen sollen durch den „Fair Transition Plan“ der Regierung übernommen werden.<sup>154</sup>

Der in der Region angestrebte Wandel bringt auch große Herausforderungen mit sich. Die Region kämpft nicht nur mit der hohen Abhängigkeit der Bevölkerung von der bisherigen Schieferölproduktion, sondern auch mit Abwanderung, einem hohen Durchschnittsalter (von 47 Jahren) und einem geringen Anteil von Menschen unter 35 Jahren.<sup>155</sup> Diese demographische Entwicklung geht mit dem Verlust von sozialem Kapital einher, welches für die Entwicklung der Region und Stadt von Bedeutung wäre. Zudem ist die Armutsgefährdung hoch, nur 20 Prozent der Frauen sind erwerbstätig und die Region weist den höchsten gender pay gap in ganz Estland auf.<sup>156</sup>

Auch die finanzielle Unterstützung durch den „Just Transition Mechanism“- Fonds können nur jene in Anspruch nehmen, die in den letzten 3 Jahren für mindestens 2 Jahre im Ölschiefersektor beschäftigt waren. Der Zuschuss zum bereits bestehenden Arbeitslosengeld beträgt 30 Prozent des Gehalts mit einer Begrenzung von 1.000 Euro pro Monat. Der zeitliche Rahmen für die Unterstützung beträgt bei Personen, die über 10 Jahre in diesem Sektor tätig waren ein Jahr.<sup>157</sup>

Ida-Virumaa versucht trotz der schlechten wirtschaftlichen Lage den Schritt in eine umweltschonende Zukunft zu gehen und die Bewohner:innen aktiv in die Transformation miteinzubeziehen – denn diese sehen Potenzial, ihre Region klimaneutral und im Einklang mit einer Just Transition zu gestalten.

---

<sup>154</sup> Bürgerrat (2021)

<sup>155</sup> Pipper (2018)

<sup>156</sup> Oschlies (2013): 124

<sup>157</sup> Just Transition (2021)

## „Just Transition“ – Gerechter Übergang

### Just Transition Mechanismus des Green Deal

Mit dem „Mechanismus für einen gerechten Übergang“ („Just Transition Mechanism“)<sup>158</sup> sollen Regionen innerhalb der Europäischen Union, deren Wirtschaft überdurchschnittlich von fossilen Brennstoffen abhängig ist, dabei unterstützt werden, einen Übergang zu klimafreundlicheren Wirtschaftszweigen und Anreizen zum Aufbau einer „grünen Wirtschaft“ zu schaffen. Dafür sollen den am stärksten betroffenen Regionen von 2021 bis 2027 insgesamt 150 Milliarden Euro zur Verfügung stehen.

Damit Europa bis 2050 als erster Kontinent klimaneutral wird, wurde ein Maßnahmenpaket für einen nachhaltigen ökologischen Wandel, der den Menschen und der Wirtschaft in Europa zugutekommen soll, erarbeitet. Gleichzeitig soll ein Weg zu mehr sozialer Gerechtigkeit beschritten werden. Niemand, so das Versprechen, weder Mensch noch Region, soll bei dem anstehenden Zeitenwandel im Stich gelassen werden.

Das Konzept der „Just Transition“, des gerechten Übergangs in eine ökologisch nachhaltige Wirtschaft und Gesellschaft, ist nicht ganz neu. Bereits mit dem Aufkommen der Umweltbewegung in den 1970er Jahren betonten Gewerkschafter:innen in den USA, dass eine nachhaltige Transformation sozial gerecht gestaltet sein müsse. Seitdem wurde die Idee der „Just Transition“ in unterschiedlichster Weise von fortschrittlichen Regierungen, internationalen Organisationen und NGOs aufgegriffen und in den Sozialwissenschaften diskutiert und adaptiert.<sup>159</sup>

Aufbauend auf die von Paul Hampton<sup>160</sup> konzipierte Einteilung von Gewerkschaften in markt-, staats- und klassenorientierte Organisationen, nimmt die Umweltökonomin Halliki Kreinin eine Kategorisierung von „Just Transition“-Konzepten vor. Sie unterscheidet dabei zwischen neoliberaler Ökonomie, ökologischer Modernisierung und sozial-ökologischer Transformation.

Der erste Typ baut, sowohl was die ökologischen Grenzen als auch die sozialen Verhältnisse angeht, auf die vermeintlichen Selbstregulierungsmechanismen des freien Marktes. Beliebte Maßnahmen zur Bekämpfung der Klimakrise sind z.B. Emissionshandelssysteme, die die negativen externen Effekte des Marktes internalisieren, d.h. dem/der Verursacher:in anlasten.

---

<sup>158</sup> Europäische Kommission (2020i)

<sup>159</sup> Kreinin (2020):4ff

<sup>160</sup> Hampton (2015)

Auch der Typ der ökologischen Modernisierung hält am Credo des Wirtschaftswachstums fest. Gleichzeitig aber müsse der Staat regulierend und ausgleichend eingreifen, um soziale Ungleichheiten, die beim Umstieg auf eine nachhaltige Wirtschaft entstehen können, abzufedern. Die ökologischen Grenzen des Wirtschaftssystems sollen dabei mit Hilfe von technischen Innovationen überwunden werden.

Eine „Just Transition“ nach dem Typ einer sozial-ökologischen Transformation erfordert hingegen eine tiefgreifende Veränderung des Wirtschafts- und Gesellschaftssystems. Das Festhalten am Wirtschaftswachstum wird kritisch und als eine der zentralen Ursachen für die Klimakrise betrachtet.

### **Internationale Gewerkschaften und die Entwicklung der Just Transition**

Nachdem sich abzeichnete, dass die Folgen des Klimawandels grundlegende Veränderungen in der Arbeitswelt nach sich ziehen würden, haben Gewerkschaften darauf gepocht, diese Transformation nicht nur ökologisch, sondern auch sozial gerecht zu gestalten. Ende der 1990er Jahre machten sich nordamerikanische Gewerkschaften dafür stark, das Gegeneinander-Ausspielen von Umwelt- und Sozialpolitik zu beenden. Nur das Zusammendenken der beiden Sphären kann in einen gesellschaftlich verträglichen Wandel der Wirtschaft und der Arbeitswelt münden. Deshalb wurde das Konzept der „Just Transition“ ins Leben gerufen.

In den 2000er Jahren hielten die internationalen Gewerkschaften eine Reihe an internen Konferenzen zur Klimapolitik ab. Bei Klimakonferenzen der UNO und anderen internationalen Organisationen machten sie sich für das Konzept der „Just Transition“ stark. Einen Riesenerfolg feierten die Gewerkschaften, als die „Just Transition“ in die Präambel des Pariser Klimaabkommens aufgenommen wurde und spätestens seitdem ein wichtiger Bestandteil der internationalen Klimadebatte ist.

Auch in den Verhandlungen rund um den Europäischen Green Deal nahmen die Gewerkschaften, repräsentiert durch den Europäischen Gewerkschaftsbund (EGB), eine zentrale Stellung ein. Zum einen forderte er ambitioniertere Klimaziele und war einer der Akteure, die sich für die Anhebung des Treibhausgasreduktionsziels von 40 auf 55 Prozent bis zum Jahr 2030 aussprachen. Zum anderen stellte der EGB klar, dass die Ziele nur erreicht werden können, wenn die Transformation ökologisch und sozial ausgestaltet ist. Dieses Engagement war ein wichtiger Grund dafür, dass der „Just Transition Mechanismus“ einer der Eckpfeiler des Green Deals ist.

Wirtschaft und Ressourcen müssten demokratisiert und der Markt den menschlichen Bedürfnissen untergeordnet werden. Technische Innovationen könnten (und müssten) den Systemwandel zwar unterstützen, dürfen aber nicht zur Aufrechterhaltung des Business-as-usual-Szenarios verwendet werden.

Der von der Europäischen Union konzipierte Mechanismus für einen gerechten Übergang ist zwischen der neoliberalen Ausprägung und dem Typ der ökologischen Modernisierung angesiedelt. Konkret betrachtet die Europäische Union den „Green Deal“ als eine Wachstumsstrategie, mittels derer die



Umstellung der Wirtschaft in besonders betroffenen Regionen mit nationalen und supranationalen Förderungen unterstützt wird und „Green Jobs“ sowie Um- bzw. neue Ausbildungsmöglichkeiten geschaffen werden. „Green Jobs“ können vielfältig interpretiert werden. Oft wird dabei nur an hochqualifizierte, gutbezahlte Arbeitsplätze gedacht. Grüne Arbeit umfasst aber auch Hilfsarbeiten in der Landwirtschaft, Arbeiten in der Transportwirtschaft oder technische Berufe. Damit auch in diesen Berufen gute Standards nach dem Motto „Green Jobs müssen Good Jobs sein“ durchgesetzt werden können, braucht es eine aktive Miteinbeziehungen der Sozialpartner:innen, allen voran der Arbeitnehmer:innenvertretungen.<sup>161</sup>

Für die Just Transition will die Europäische Union mindestens 100 Mrd. Euro mobilisieren.<sup>162</sup> Diese Summe teilt sich auf drei Säulen auf: Den Fonds für einen gerechten Übergang, das InvestEU Programm, und die EIB-Darlehensfazilität für den öffentlichen Sektor. (siehe Abbildung 5: Mechanismus für einen gerechten Übergang)

Die erste Säule, der Fonds für einen gerechten Übergang (Just Transition Fund – JTF),<sup>163</sup> bildet einen eigenen Posten im EU-Haushalt. Insgesamt sind für den JTF in den Jahren 2021 bis 2027 7,5 Mrd. Euro budgetiert. „Diese Ausgaben aus dem EU-Haushalt werden durch eine nationale Kofinanzierung gemäß den kohäsionspolitischen Vorschriften ergänzt. Dadurch könnte sich der Gesamtbetrag der über den Fonds für einen gerechten Übergang mobilisierten öffentlichen Mittel auf 30 bis 50 Mrd. EUR belaufen.“<sup>164</sup> Die Mittel aus dem EU-Haushalt sollen je nach „Dekarbonisierungsherausforderungen“ der treibhausgasintensiven Regionen, den sozialen Herausforderungen angesichts der potenziellen Arbeitsplatzverluste in der Industrie, im Kohle- und Braunkohlebergbau und in der Torf- und Ölschiefergewinnung sowie der Notwendigkeit einer anschließenden Umschulung der Arbeitnehmer“ an die Mitgliedsstaaten verteilt werden. Um den tatsächlichen Bedarf zu bestimmen, müssen die Mitgliedsstaaten die betroffenen Gebiete definieren und gebietsspezifische Pläne für einen gerechten Übergang vorlegen.

Die zweite Säule fußt im InvestEU-Programm.<sup>165</sup> „Zu diesem Zweck wird ein Teil der Mittelausstattung des Fonds ‚InvestEU‘ auf die Ziele des gerechten Übergangs ausgerichtet sein.“ Dies könnte im Zeitraum von 2021 bis 2027 Anreize für Investitionen in Höhe von bis zu 45 Mrd. EUR schaffen.

---

<sup>161</sup> Leitner et al. (2012)

<sup>162</sup> Europäische Kommission (2020a)

<sup>163</sup> Fonds für einen gerechten Übergang

<sup>164</sup> Europäische Kommission (2020e)

<sup>165</sup> Europäische Union: InvestEU

Die dritte Säule ist die Darlehensfazilität der Europäischen Investitionsbank-Gruppe für den öffentlichen Sektor.<sup>166</sup> Wie schon beim InvestEU-Programm sollen auch hier zusätzliche Investitionen für die „Just Transition“ generiert werden. Die Europäische Investitionsbank stellt dem öffentlichen Sektor dafür Kredite zur Verfügung. „Gefördert werden unter anderem Investitionen in Energie- und Verkehrsinfrastrukturen, Fernwärmenetze, Energieeffizienzmaßnahmen wie die Gebäudesanierung und Investitionen in soziale Infrastrukturen.“

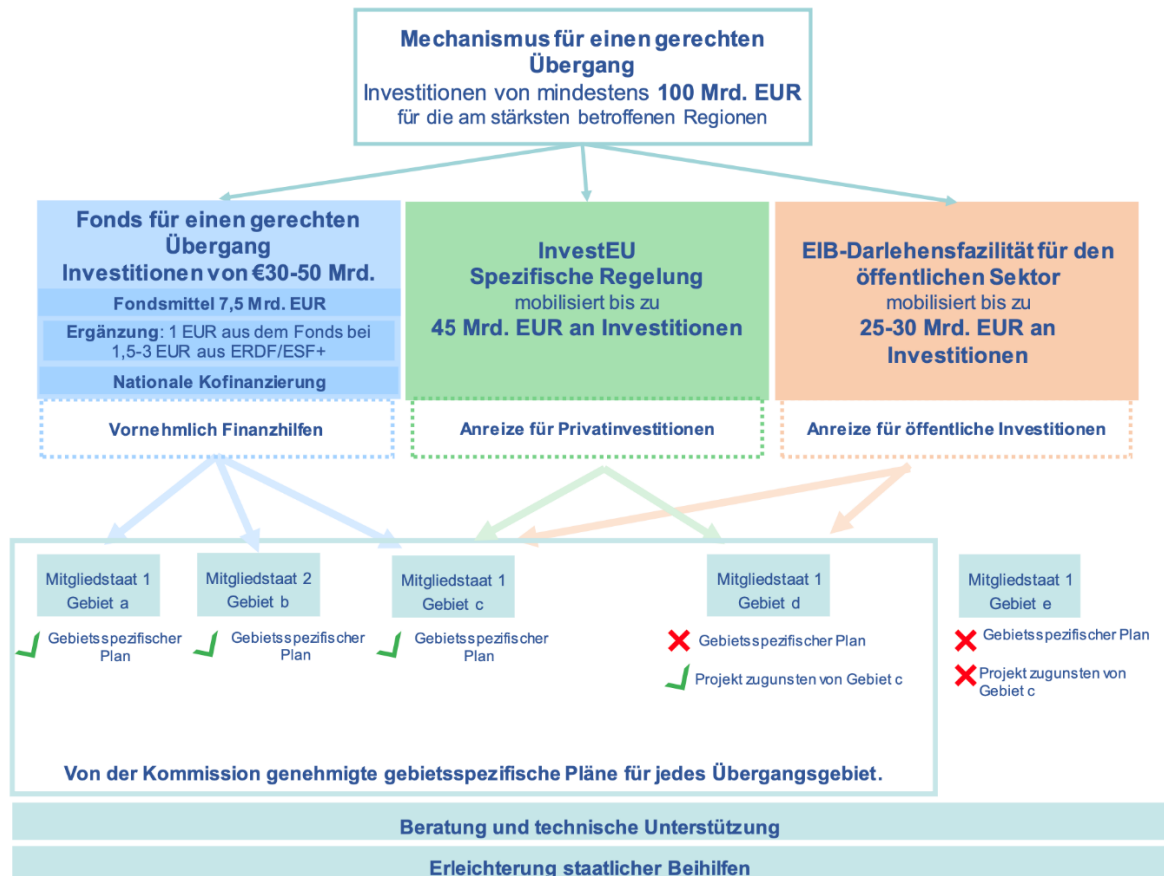


Abbildung 5: Mechanismus für einen gerechten Übergang

Neben diesen drei Säulen trägt auch der Modernisierungsfonds<sup>167</sup> zum gerechten Übergang bei. Der Fonds soll zehn EU-Niedriglohnländer – Bulgarien, Estland, Kroatien, Lettland, Litauen, Polen, Rumänien, die Slowakei, Tschechien und Ungarn – bei Investitionen in Erneuerbare Energien, Energieeffizienz, Energiespeicherung, Modernisierung von Energienetzwerken und „Just-Transition“-Maßnahmen in benachteiligten Regionen unterstützen. Finanziert werden diese Investitionen durch die Einnahmen aus der Versteigerung von Emissionszertifikaten; insgesamt sind zwei Prozent dieser Einnahmen im Zeitraum von 2021 bis 2030 für den Modernisierungsfonds reserviert.

<sup>166</sup> Europäische Investitionsbank

<sup>167</sup> Europäische Kommission (2020j)

Eine weitere Maßnahme, die als Verordnungsvorschlag vorliegt und Teil des „Fit for 55“-Pakets ist, ist der Klima Sozialfonds.<sup>168</sup> Der Fonds richtet sich speziell an die Menschen in der Europäischen Union, die von Mobilitäts- und Energiearmut betroffen sind. Für den Zeitraum von 2025 bis 2032 sollen dafür Mittel in der Höhe von 72 Mrd. Euro zur Verfügung gestellt werden. In einem ersten Schritt werden einheitliche EU-Definitionen für Energie- und Mobilitätsarmut erarbeitet. In einem zweiten Schritt sollen „konkrete Maßnahmen zur Bekämpfung von Energie- und Mobilitätsarmut finanziert werden, sowohl kurz- als auch längerfristig, einschließlich:

- Senkung von Energiesteuern und -abgaben oder Bereitstellung anderer Formen direkter Einkommensunterstützung, um den steigenden Preisen für Straßenverkehr und Heizöl zu begegnen.
- Anreize für die Renovierung von Gebäuden und für die Umstellung auf Energie aus erneuerbaren Quellen in Gebäuden
- Anreize für den Umstieg vom Individualverkehr auf öffentliche Verkehrsmittel, Carsharing und Fahrradfahren
- Unterstützung für die Entwicklung eines Gebrauchtmärktes für Elektrofahrzeuge.<sup>169</sup>

Um Geld aus dem Fonds zu erhalten, müssen die Mitgliedsstaaten eigene nationale Klimasozialpläne erstellen, die Energie- und Mobilitätsarmut bekämpfen.

## Position der Europäischen Gewerkschaften

Der Klimawandel wird, wenn überhaupt, nur dann aufzuhalten sein, wenn höhere Preise für Energie und energieintensive Güter und Dienstleistungen Anreize zur Entwicklung umweltfreundlicher Technologien sowie zu einem sparsameren Konsumverhalten setzen. Ein effektiver Klimaschutz wird, soviel ist sicher, fossile Energien deutlich verteuern.

Die Angst vor den zu erwartenden sozialen Verwerfungen als Folge einer erheblichen Vertauung des gewohnten Lebensstils hält die Politik bis dato jedoch von weitreichenden umweltpolitischen Maßnahmen ab – obwohl bereits heute klar ist, dass der ungebremste Klimawandel am Ende sehr viel teurer sein wird, sowohl wirtschaftlich als auch sozial.

---

<sup>168</sup> Europäisches Parlament und Rat (2021)

<sup>169</sup> Europäisches Parlament (2022)

Damit die notwendigen Veränderungsprozesse in Gang kommen können und damit daraus keine sozialen Schieflagen entstehen, müssen Klima- und Sozialpolitik Hand in Hand gehen. Es braucht Strategien, um die Umweltpolitik sozialer zu gestalten und für ökologische Gerechtigkeit zu sorgen.

Die ambitionierten Ziele der Europäischen Union müssen mit einem gerechten Wandel – der „Just Transition“ für alle – einhergehen. Klimaschutz und Sozialverträglichkeit müssen dabei gleichwertig nebeneinanderstehen. Voraussetzungen dafür sind Versorgungssicherheit und leistbare Energiepreise sowie eine auf Innovationen und Investitionen statt auf weitere De-Industrialisierung basierende nachhaltige Industriepolitik. Ein tiefgreifender Wandel der Industriepolitik und der Wirtschaft, geht auch mit einem tiefgreifenden Wandel der Arbeitswelt einher. Um sicherzustellen, dass dieser Wandel auch positive Effekte für die Arbeitnehmer:innen mit sich bringt, ist eine breite Mitbestimmung und Demokratisierung der Arbeitswelt notwendig: einerseits durch die Förderung der innerbetrieblichen Mitsprache, andererseits durch die Stärkung der Position der Arbeitnehmer:innenvertretungen.

Die Frage, wie Sozial- und Klimapolitik gemeinsam gedacht werden können, ist gerade für die Gewerkschaften von größtem Interesse. Seit der Finanz- und Wirtschaftskrise 2008 befindet sich die Europäische Union in einem permanenten Krisenmodus. Wie sich durch die Corona-Pandemie und den Ukraine-Krieg gezeigt hat, war „nach der Krise“ bereits wieder vor oder in der nächsten Krise. Während die Reallöhne stagnieren oder in manchen Bereichen sogar sinken, verlieren die Nationalstaaten zusehends an Gestaltungskraft. Steigende Arbeitslosigkeit und Divergenz bei der Lohnentwicklung haben eine immer stärkere (und gefährlichere) Spaltung der Gesellschaft zur Folge. Auch die politische Situation hat zu der Spaltung beigetragen. Sowohl auf europäischer als auch auf der Ebene der Mitgliedsstaaten ist der Populismus in den letzten Jahren im Aufwind. Auch Österreich ist von politischen Skandalen nicht verschont geblieben. Umso wichtiger ist es, dass die europäische und nationale Politik wieder zu einem Bindeglied der Gesellschaft wird.

Eine ambitionierte Klimapolitik bedeutet automatisch tiefgreifende Veränderungen in traditionellen Schlüsselindustrien, insbesondere der Energiewirtschaft, der chemischen Industrie oder der Autoproduktion. Dieser zum Teil überaus schmerzhaft Strukturwandel kann nur dann erfolgreich sein, wenn er durch einen handlungsfähigen Staat organisiert wird und wenn die Beschäftigten und die Bürger:innen die Möglichkeit zur Mitsprache und Mitgestaltung erhalten. Vor allem die Position der Gewerkschaften ist hier zentral. Sie stellen sicher, ob die Mitsprache auch in konkreten Maßnahmen mündet.

Obwohl von naturwissenschaftlicher Seite klar ist, dass das aktuelle Wirtschaftsmodell in naher Zukunft an seine planetaren Grenzen stoßen wird, fehlt das Bewusstsein für die Dramatik der Situation

noch vielfach. Der deutsche Kohleausstieg<sup>170</sup>, der nach langen Diskussionen am 3. Juli 2020 sowohl vom Deutschen Bundestag als auch vom Bundesrat mehrheitlich beschlossen wurde, liefert ein hervorragendes Anschauungsbeispiel dafür, wie langwierig und schmerzhaft ein solcher Übergangsprozess ist – weil nichts anderes als das Aus von zehntausenden Arbeitsplätzen beschlossen wurde –, welche Anstrengungen erforderlich sind und wie kostenintensiv die Umstellung ganzer Sektoren ist. Die Aus- und Umstrukturierungskosten wurden auf etwa 40 Milliarden Euro geschätzt.

Die internationalen Gewerkschaften fordern deshalb ein Investitionsprogramm, das die Europäische Union in eine klimaneutrale Zukunft führt. Im Sinne „gerechter Übergänge“ muss der Kampf gegen den Klimawandel auch Antworten auf die drängenden sozialen Fragen des 21. Jahrhunderts geben. Klimaneutralität, Energiewende und Energieeffizienz gehen mit hohen Investitionen einher. Große Konzerne und vermögende Bürger:innen müssen deshalb adäquat an den Kosten dieses Wirtschaftswandels beteiligt werden.

Der Europäische Gewerkschaftsbund (EGB) hat bereits im Mai 2018 unter dem Titel „Involving trade unions in climate action to build a just transition“ einen Leitfaden zu „Just Transition“ und der Rolle der Gewerkschaften vorgelegt.<sup>171</sup> Neben Empfehlungen zu wirtschaftlicher Diversifizierung, Industriepolitik und sozialer Sicherheit enthält dieser auch einen Überblick über die gewerkschaftliche Beteiligung an der Entwicklung der Klimapolitik sowie eine Reihe von Praxisbeispielen.

Wesentliche Aussage: Die nachteiligen Auswirkungen der notwendigen Transformation müssen abgemildert, die positiven Potenziale aktiv genutzt werden. Um die ehrgeizigen Klimaziele zu erreichen, wird der Einsatz sämtlicher zur Verfügung stehender Instrumente gefordert, von klassischen ordnungsrechtlichen Vorgaben auf der einen Seite bis zu bewusstseinsbildenden Maßnahmen auf der anderen.

Vor allem aber gilt es, die Entstehung einer Zwei-Klassen-Gesellschaft beim Energiezugang und bei der Mobilität zu verhindern. Eine sichere Versorgung mit sauberer Energie und ein sowohl flächendeckendes wie kostengünstiges Angebot an öffentlichen Verkehrsdiensten stellen zwei grundlegende Leistungen der Daseinsvorsorge dar. Ganz besonders wird darauf zu achten sein, dass die entstehenden Kosten fair verteilt werden und dass die Energieeffizienzmaßnahmen auch bei den einkommensschwächeren Haushalten ankommen. Energiearmut muss entschlossen bekämpft, die Ökologisierung des Steuersystems sozial gerecht ausgestaltet werden.

---

<sup>170</sup> Sachverständigenrat für Umweltfragen (2017)

<sup>171</sup> European Trade Union (2018); European Trade Union (2020)

Zur Umsetzung dieser Strategien sind funktionierende sozialstaatliche Strukturen, handlungsfähige öffentliche Unternehmen sowie gut finanzierte Leistungen der Daseinsvorsorge und der sozialen Sicherheit unumgänglich. Ein weiterer Schwerpunkt wird auf gezielten öffentlichen Investitionen liegen müssen.

Angesichts der Abhängigkeit ganzer Regionen von einzelnen stark betroffenen Branchen werden für eine Bewältigung des Wandels darüber hinaus auch umfassende strukturpolitische Konzepte und Maßnahmen erforderlich sein. Und: Es bedarf ausreichender finanzieller Mittel. In diesem Sinn, so die frühe Forderung der Gewerkschaften, sei die Einrichtung eines eigenen EU-Just-Transition-Fonds erforderlich – eine Maßnahme, die mittlerweile bereits umgesetzt wurde.<sup>172</sup>

Die 20 Grundsätze der Europäischen Säule sozialer Rechte bilden dabei die Richtschnur für ein soziales Europa, das gerecht und inklusiv ist.<sup>173</sup> Ihre Umsetzung soll für einen angemessenen sozialen Schutz und inklusive Arbeitsmärkte sorgen, Kohäsion fördern, einen guten Zugang zur Gesundheitsversorgung sichern und, als eine der dringlichsten Aufgaben, die effiziente Bekämpfung von Ungleichheiten ermöglichen.

„Der Kapitalismus ist in einer Sackgasse“, so kurz und prägnant formulierte es der französische Finanzminister Bruno Le Maire im Vorfeld des G7-Treffens 2019.<sup>174</sup> Unsere Art zu wirtschaften und unser Verständnis von Wohlstand und Wachstum müssen sich grundlegend ändern. Erforderlich sind eine staatlich geplante Wirtschaftswende sowie ein Konsumwandel. Mit einer nur auf Wachstum ausgerichteten Wirtschaft ohne Rücksicht auf die Klimafolgen ist eine Begrenzung der Erderwärmung auf unter zwei Grad nicht vereinbar.

Um diese Ziele zu erreichen, muss die öffentliche Hand mit ausreichenden finanziellen Mitteln ausgestattet werden. Die EU-Kommission hält in ihrer Vision „Sauberer Planet für alle“<sup>175</sup> fest, dass 2,8 Prozent des BIP investiert werden müssten, um eine klimaneutrale Ökonomie zu erreichen. Das wären, damals noch inklusive Großbritanniens, jährlich rund 460 Milliarden Euro. Der Europäische Rechnungshof schätzt die Kosten sogar auf 1,115 Milliarden Euro pro Jahr zwischen 2020 und 2030.<sup>176</sup> Solche Investitionen können nicht auf der Basis einer „Business-as-Usual“-Agenda realisiert werden.

Staatlicherseits wird das nur möglich sein, wenn die Einnahmenseite verbessert und Vermögende stärker an den Kosten der Transformation beteiligt werden – zuvorderst durch die Bekämpfung von Steuerschlupflöchern, um global agierende Unternehmen endlich in die Pflicht zu nehmen, weiters

---

<sup>172</sup> Europäische Kommission (2021g)

<sup>173</sup> Europäische Kommission (2021h)

<sup>174</sup> Valero (2019)

<sup>175</sup> Europäische Kommission (2018)

<sup>176</sup> Europäischer Rechnungshof (2017)

durch die Einführung einer Finanztransaktionssteuer sowie einer Digital- und Mindeststeuer, um eine vernünftige Besteuerung der Plattformökonomie zu gewährleisten.<sup>177</sup>

## Ökologischer Umbau: Chancen und Risiken

Der kapitalistischen Produktions- und Wirtschaftsweise ist ein Wachstumszwang immanent, der in den Produktionsverhältnissen und der Sozialstruktur begründet ist. Die massiven ökologischen Probleme sind eine Folge dieses Wachstumszwangs.<sup>178</sup> Denn dieses Wachstum ist oftmals mit einem ständig steigenden Ressourcenverbrauch verbunden. Eine einfache Entkopplung ist aufgrund des Rebound-Effekts, bei dem durch Effizienzsteigerungen freigesetzte Ressourcen durch zusätzliche Produktion direkt wieder gebunden werden, nicht oder nur in engen Grenzen möglich.<sup>179</sup>

Sinkende oder negative Wachstumsraten können allerdings nur auf den ersten Blick eine plausible Antwort auf die drängenden Klima- und Umweltprobleme sein.

Ein geringeres Wachstum oder sogar ein Nullwachstum würde den aktuellen Ressourcenverbrauch nämlich nicht signifikant reduzieren. Der Verbrauch an Ressourcen, die CO<sub>2</sub>-Emissionen, die Abfall- und Schadstoffmengen, die unsere Ökosysteme massiv belasten, würden zwar nicht weiter wachsen, aber auf dem hohen gegenwärtigen Niveau stagnieren – mit schweren wirtschaftlichen Folgen. Selbst eine Halbierung des BIP hätte nur einen geringen ökologischen Effekt, würde allerdings schwere wirtschaftliche und soziale Krisen auslösen.

Die Herausforderung, vor der unsere Gesellschaft steht, verlangt, die CO<sub>2</sub>-Emissionen innerhalb der nächsten 20, maximal 30 Jahre auf nahezu null zu reduzieren. In Zukunft werden unsere Gesellschaften deshalb ohne die Entnahme der sich erschöpfenden Rohstoffe und ohne die Emission schädlicher Abprodukte auskommen müssen. Unsere Produktions- und Konsumationsweise muss deshalb umweltkompatibel werden. Dieses Ziel ist nicht durch Wachstumsbeschränkungen, sondern nur durch grundsätzlich andere Produktionsverfahren zu erreichen, durch einen kompletten Umbau des Wirtschaftssystems, durch technologische Innovationen, durch ein verändertes Konsumverhalten und eine neue sozialökonomische und politische Regulation der wirtschaftlichen Entwicklung.

---

<sup>177</sup> Hoffmann et al. (2019)

<sup>178</sup> Binswanger (2019): 29f, 230ff.

<sup>179</sup> Paech (2009)

Ein ökologischer Umbau unserer Gesellschaft wird jedoch nur dann möglich sein, wenn er mit einer Verbesserung der Lebenssituation auch und v.a. für die Unter- und Mittelschichten und für die ärmeren Länder verbunden ist.

## **Regulation des ökologischen Umbaus**

Der ökologische Umbau erfordert eine neue Form einer gelenkten Marktwirtschaft.<sup>180</sup> Der Staat soll dabei nicht nur die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen vorgeben, sondern durch Wissenschaft, Forschung und Entwicklung sowie durch öffentliche Investitionen und Innovationen die wirtschaftliche Entwicklung aktiv mitgestalten.

Eine solche gelenkte Marktwirtschaft setzt gesellschaftliche Entwicklungsziele. Private wie staatliche Unternehmen werden durch Rahmenbedingungen und geeignete Mittel, v.a. durch öffentliche und private Investitionen, in gewollte Bahnen gelenkt. Nicht mehr die Finanzmärkte bestimmen den Trend; sie müssen der realwirtschaftlichen Entwicklung dienen.

Schon John Maynard Keynes hat ausführlich begründet, warum eine Marktwirtschaft keine stabile wirtschaftliche Entwicklung generiert, sondern einer makroökonomischen Regulation bedarf, insbesondere im Bereich der Löhne, der öffentlichen Ausgaben, des Welthandels und der Währungssysteme.

Das Konzept der gelenkten Marktwirtschaft geht noch darüber hinaus. Es geht um einen demokratischen Konsens über die Entwicklungsziele der Gesellschaft, um die Interessen der Arbeiternehmer:innen, der Unternehmer:innen, der Verbraucher:innen, um Ziele, die die natürlichen und sozialen Lebensbedingungen der Menschen langfristig erhalten. Der Markt alleine kann und darf nicht länger die Ziele künftiger Entwicklungen bestimmen.

Die künftigen Entwicklungsrichtungen müssen vielmehr durch einen gesellschaftlichen Kommunikationsprozess erarbeitet werden. Derzeit ist selbst in den westlichen Industriegesellschaften ein solcher Grundkonsens zum ökologischen Umbau noch nicht absehbar, das Thema durch wirtschaftliche und politische Macht- und Verteilungskämpfe und Partikularinteressen geprägt.

---

<sup>180</sup> Eine gelenkte Marktwirtschaft gab es in der Nachkriegszeit. Sie entstand aus der Kombination der Regulationen des US-amerikanischen „New Deal“, den durch Kredite finanzierten Investitionen der USA im Zweiten Weltkrieg und v.a. im anschließenden Wiederaufbau in Westeuropa und Japan. Diese Form der gelenkten Marktwirtschaft, die etwas verklärend „soziale Marktwirtschaft“ genannt wird, war mit wachsendem Wohlstand, geringer Arbeitslosigkeit, sozialer Sicherheit und militärischer Überlegenheit gegenüber den kommunistischen Ländern verbunden. Sie verfügte allerdings über keine ökologische Regulation und führte daher zu den gravierenden Umweltproblemen, mit denen wir heute konfrontiert sind.



Und dann ist da noch die Frage der notwendigen Lenkungsinstrumente. Das Risiko bleibt: Wenn die zu erwartenden ökologischen Probleme, v.a. der Klimawandel, zur Verschlechterung der sozialen Lage großer Bevölkerungsteile und zu wachsenden Flüchtlingsströmen führen werden, dann ist sogar ein gesellschaftlicher Kollaps nicht ausgeschlossen.<sup>181</sup>

## **Ökologische Gerechtigkeit und alternative Wohlfahrtsmodelle**

Fragen der Umweltpolitik, der Ökologie und Nachhaltigkeit werden sehr häufig als in erster Linie technische Probleme betrachtet, als eine Herausforderung für die Entwicklung neuer, umweltschonender Technologien. Der Begriff „ökologische Gerechtigkeit“ macht allerdings deutlich, dass Fragen der Umweltpolitik auch als grundlegende Fragen der Gerechtigkeit aufzufassen sind.

Zunächst einmal ist es eine Forderung der intergenerationellen Gerechtigkeit, unseren gegenwärtigen Wirtschafts- und Lebensstil im Sinn des Klimaschutzes zu korrigieren. Es handelt sich dabei nicht nur um die eher theoretische Verpflichtung gegenüber zukünftigen Generationen, sondern, wie die bereits jetzt spürbaren Auswirkungen des Klimawandels zeigen, um eine Gerechtigkeitsverpflichtung gegenüber der jüngeren Generation.

Diese neu zu denkende Form der Gerechtigkeit stellt eine Herausforderung für die „klassischen“ Wohlfahrtsmodelle dar, einschließlich des lange Zeit erfolgreichen Modells der sozialen Marktwirtschaft, das um eine ökologische Dimension erweitert werden muss.

Dabei muss in Erwägung gezogen – und offensiv kommuniziert werden! –, dass eine konsequente Umsetzung der dringend notwendigen Maßnahmen zur Förderung von Nachhaltigkeit schwerwiegende Konsequenzen für unseren gewohnten Lebensstil nach sich ziehen wird, etwa wenn es um das Konsumverhalten im weitesten Sinn, um Mobilität und Freizeitgestaltung geht. Alle damit einhergehenden Einschränkungen sind in einer liberalen und pluralistischen Gesellschaft äußerst sensibel und enthalten jede Menge gesellschaftlichen Sprengstoff. Nur eine möglichst breite und allgemeine Einsicht in die mit diesen Fragen verbundene grundlegende Zukunftsverantwortung kann deutlich machen, dass es sich dabei nicht um willkürliche Beschränkungen, sondern um ökologische Notwendigkeiten handelt. Letzten Endes geht es nämlich nicht allein um die Förderung einer „Green Economy“, sondern längerfristig um die Entwicklung einer „Green Society“. Gesellschaftliche Konflikte sind somit vorprogrammiert. Denn zu den größten CO<sub>2</sub>-Emittenten in Österreich gehören beispielsweise die größten Industriekonzerne, die zigtausende Arbeitsplätze sichern.

---

<sup>181</sup> Land (2022)

Doch selbst im nicht sehr wahrscheinlichen Fall eines auf Einsicht beruhenden gesellschaftlichen Konsenses über die Notwendigkeit dieses Umbaus unserer Gesellschaft bleiben die Verteilungsfragen. Wer bezahlt und wer profitiert?

Eine zentrale Dimension dieses Problems ist die Divergenz von Verursacher:innen und Betroffenen: Die Hauptverursacher:innen von ökologischen Problemen sind in der Regel nicht die Leidtragenden. Die Maßnahmen zur Behebung der ökologischen Probleme müssen deshalb bei den Hauptverantwortlichen ansetzen, bei den wohlhabenderen Ländern, aber natürlich auch bei den wohlhabenderen sozialen Schichten, die in der Regel einen wesentlich größeren ökologischen Fußabdruck aufweisen und damit im besonderen Maße zur Problematik beitragen, gleichzeitig aber auch über die notwendigen ökonomischen Ressourcen für ambitionierte Umweltschutzmaßnahmen verfügen.

Darüber hinaus können sich wohlhabendere Schichten die negativen Folgen der Klimakrise besser leisten. Die durch die russische Invasion der Ukraine hervorgerufene Krise auf dem Energiemarkt zeigt diese Tatsache klar. Steigende Energiepreise und Lebenshaltungskosten fallen für wohlhabende Haushalte weit weniger ins Gewicht, als für sozioökonomisch schlechter gestellte Bevölkerungsgruppen. Für die Erstgenannten bedeutet es ein Ärgernis mehr Geld ausgeben zu müssen, für die Letztgenannten ist es existenzbedrohend. Solche Ungleichheiten müssen auch bei der Klimapolitik mitgedacht werden. Jene, die am meisten zur Klimakrise beitragen, müssen dementsprechend auch einen größeren Anteil der Kosten für die Bekämpfung der Klimakrise tragen.

Die damit verbundene In-die-Pflicht-Nahme darf allerdings nicht nur entlang nationalstaatlicher Kategorien erfolgen, wie dies bei den Klimaverhandlungen regelmäßig geschieht, da diese Perspektive die wachsende Gruppe von Wohlhabenden und Hochemittenten in den Schwellenländern von ihrer Verantwortung ausnimmt und gleichzeitig die weniger wohlhabenden Bevölkerungsgruppen in den industrialisierten Staaten weiterhin in die Pflicht nimmt.

Ökologische Gerechtigkeit kann zum Katalysator für Wohlfahrtsgewinne werden. Beispiele wären bewusste Suffizienzstrategien, die einen Ausstieg aus der Überfluss- und Wegwerfgesellschaft – Stichwort „American Way of Life“ – mit all ihren negativen Begleiterscheinungen zum Ziel haben, also eine verbesserte Ressourcennutzung im Sinne der Einsparung von Kosten für sozial schwächere gesellschaftliche Gruppen, etwa bei der Energienutzung, die Verringerung der Umweltbelastungen sowie den Erhalt von Ressourcen für zukünftige Generationen. Denn: „Nachhaltigkeitspolitik ist immer

auch Verteilungspolitik“, so Andreas Irmen (Universität Luxembourg) bei einem Expert:innenworkshop im Jahre 2011 an der FU Berlin.<sup>182</sup>

Aus der Einsicht heraus, dass die existierende Produktions- und Konsumationsweise bei einer Fortschreibung des Status Quo in absehbarer Zeit wahrscheinlich an sich selbst zu Grunde gehen wird, muss sich eine moderne Umwelt- und Klimapolitik auch als Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik verstehen.

Der Umstieg auf eine „Green Economy“ löst eine industrielle Revolution aus, die mit einer grundlegenden Erneuerung (und Modernisierung) der Wirtschaft verbunden ist.

Konkret verbessert Umweltpolitik und Nachhaltigkeitspolitik als „intelligente Verteilungspolitik“ die soziale und wirtschaftliche Lage der sozial Schwächeren – direkt, über Verbesserungen der Umwelt- und damit auch der Gesundheitssituation, über neue Produkte, Dienstleistungen, Branchen und Exporte, über die Schaffung neuer qualifizierter Arbeitsplätze, über Investitionen in die Aufrechterhaltung von Ökosystemen, aber auch indirekt, über vermiedene Umweltschäden und vermiedene Kosten für deren Schadensbeseitigung, über die sinkende Abhängigkeit von begrenzten natürlichen Ressourcen und über Einsparungen bei der Zahlung importierter Rohstoffe.

Allerdings erfordern diese Transformationsprozesse in Richtung einer nachhaltigen Entwicklung eine langfristige Politik, die nicht „vom Markt“ erbracht werden kann, der über keine Institutionen und Akteur:innen verfügt, die verbindliche politisch-normative Entscheidungen treffen können. Das Ziel einer nachhaltigen Entwicklung bedarf einer staatlichen Strategie, die gesamtgesellschaftlich, zugleich aber auch global ausgerichtet sein muss.<sup>183</sup>

Eine solcherart verstandene Umweltpolitik zielt mittelfristig auf die Förderung einer „Green Economy“ und längerfristig auf den Umbau unserer Gesellschaft zu einer „Green Society“. Transformiert werden müssen v.a. diejenigen gesellschaftlichen Bereiche, die gegen deren Zielsetzungen verstoßen. Diese künftige demokratische und ökologische Gesellschaft wird den ihr inhärenten Gerechtigkeitsanspruch sogar noch erweitern können, indem die Anliegen zukünftiger Generationen bereits jetzt berücksichtigt werden.<sup>184</sup>

---

<sup>182</sup> Zieschank et al. (2011): 38f, 69f

<sup>183</sup> Giddens (2009): 8ff

<sup>184</sup> Diefenbacher et al. (2014): 38

## Verteilungs- und Zielkonflikte

Im Zuge der sich verschlechternden Umwelt- und Lebensbedingungen infolge des Klimawandels kommt es, sowohl in den Industrienationen als auch in den Schwellen- und Entwicklungsländern, zu Verteilungs- und Zielkonflikten zwischen sozial- und umweltpolitischen Maßnahmen.

Für die industrialisierten Staaten wurde zwar lange Zeit davon ausgegangen, dass mit steigendem allgemeinem Wohlstand „die klassische soziale Frage“ von ökologischen Problemlagen abgelöst werden wird. Doch angesichts der rapide steigenden sozialen Ungleichheiten, der unübersehbaren Prekarisierungstendenzen und der Reduzierung wohlfahrtsstaatlicher Leistungen sowie der bereits sehr hohen Anfangskosten der erst zaghafte einsetzenden „Energiewende“ stellt sich die Frage der Vereinbarkeit zwischen sozialer und ökologischer Gerechtigkeit auch in den industrialisierten Gesellschaften.

Bei der Untersuchung innergesellschaftlicher Prozesse zeigt sich, dass sozial bessergestellte Milieus oft ein höheres Umweltbewusstsein aufweisen, ihre Umweltbilanz jedoch erheblich schlechter ausfällt, als die jener sozialen Milieus, die von Prekarisierung und Armutsgefährdung betroffen sind, die tendenziell zwar nur ein geringeres Umweltbewusstsein besitzen, durch ihre bescheidenen materiellen Möglichkeiten jedoch einen vergleichsweise kleineren ökologischen Fußabdruck aufweisen.<sup>185</sup> Christa Liedtke, die Leiterin der „Forschungsgruppe nachhaltiges Produzieren und Konsumieren“ am Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH kommt daher zum Schluss: „Den besten Beitrag zum Ressourcenschutz leisten – unbewusst – die Milieus des unteren Drittels. Hier handeln die Personen oft nicht unmittelbar umweltverantwortlich, sondern umweltfreundlich – zumeist allerdings deshalb, weil sie über ein zu geringes Einkommen verfügen, um sich einen ressourcenintensiven Lebensstil leisten zu können.“<sup>186</sup>

Tatsächlich verbrauchen etwa 20 Prozent der Bevölkerung rund 80 Prozent der natürlichen Ressourcen. Weniger wohlhabende und benachteiligte Bevölkerungsgruppen liegen hingegen mit ihrem Energieverbrauch deutlich unterhalb des nationalen Durchschnitts; viele von ihnen besitzen keinen Pkw und weisen in der Regel einen geringeren Flächenverbrauch auf. Diese empirisch nachgewiesene Diskrepanz zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten sowie die soziale Verzerrung in der Verursachung ökologischer Probleme machen deutlich, dass weniger das Umweltbewusstsein des Einzelnen, sondern soziokulturelle Faktoren einen Einfluss auf den ökologischen Fußabdruck der Menschen haben.<sup>187</sup>

---

<sup>185</sup> Wippermann et al. (2009): 32ff, 42

<sup>186</sup> Liedtke (2007): 142ff

<sup>187</sup> Fischer et al. (2012): 15ff

Die gesellschaftlichen und sozialen Ungerechtigkeiten gehen jedoch noch weiter. So lässt sich beispielsweise eine ungleich höhere Luftverschmutzung und Lärmbelastung in sogenannten benachteiligten Quartieren nachweisen. Personen mit einem niedrigen sozio-ökonomischen Status weisen in der Regel einen schlechteren Gesundheitszustand auf, sind früher und länger krank und sterben früher als besser gestellte gesellschaftliche Gruppen.<sup>188</sup>

Um die Akzeptanz von Maßnahmen wie der Förderung Erneuerbarer Energien zu erhöhen, ist es deshalb unumgänglich, umwelt- und sozialpolitische Maßnahmen so aufeinander abzustimmen, dass sie nicht gegenteilige Effekte verursachen, Umweltschutz somit tatsächlich als sozial gerecht wahrgenommen werden kann.

## **Mögliche Effekte des ökologischen Umbaus**

### ***Arbeitsplätze***

Die Umweltwirtschaft in Österreich hat im Jahr 2020 mit insgesamt 198.600 Beschäftigten einen Produktionswert von 41,7 Mrd. Euro erzielt. Berücksichtigt man noch zusätzlich den öffentlichen Verkehr, der laut internationalen Vorgaben nicht als Teil der umweltorientierten Produktion und Dienstleistung ausgewiesen wird, waren 228.800 Personen in der Umweltwirtschaft tätig.<sup>189</sup>

In den allernächsten Jahren werden allein im Bereich der energetischen Gebäudesanierung Zehntausende neuer Arbeitsplätze entstehen.<sup>190</sup> Durch die notwendigen massiven Investitionen im Gebäudebereich ist ein starkes Wachstum an Wertschöpfung und Beschäftigung zu erwarten.<sup>191</sup> Klimaschutz schafft demnach nicht nur Arbeitsplätze, er kann auch dazu beitragen, Arbeitsplatzverluste als Folge des Klimawandels im In- und Ausland zu vermeiden – insbesondere in gefährdeten Branchen wie der Landwirtschaft oder im Tourismus.

In einigen Bereichen werden allerdings auch Arbeitsplätze verloren gehen. Davon ist besonders die fossile Energiewirtschaft betroffen, kurzfristig v.a. rund um die Förderung und die Verbrennung von Kohle.

Die klimapolitisch induzierten Arbeitplatzeffekte durch den schon länger andauernden Strukturwandel mit einem bereits in der Vergangenheit erfolgten Beschäftigungsabbau in der Kohlewirtschaft und der Schließung des letzten Kohlekraftwerks in Mellach (Graz-Umgebung) im Jahr

---

<sup>188</sup> Bolte et al. (2009): 100ff

<sup>189</sup> Statista; Darunter fallen die Bereiche Umweltgüter, Umweltdienstleistungen (inkl. Hilfstätigkeiten) sowie Umwelttechnologien.

<sup>190</sup> Blazejczak et al. (2020): 30f

<sup>191</sup> Breitschopf et al. (2016): 46f; Schneller et al. (2020).

2020 halten sich jedoch quantitativ in Grenzen.<sup>192</sup> Sie betreffen überwiegend solche Stellen, deren Abbau angesichts der Altersstruktur der Beschäftigten weitgehend ohne betriebsbedingte Kündigungen verlaufen konnte.

Aber auch andere, energie- und THG-intensive Industrien wie Zement, Aluminium, Stahl, Chemie, Papier und Glas sind dem erhöhten Risiko ausgesetzt, im Zuge ihrer Emissionsminderung bzw. ihrer Dekarbonisierung Arbeitsplätze zu verlieren.

Hinsichtlich der Nettobeschäftigungseffekte deuten Studien jedoch sowohl global als auch für Europa auf insgesamt positive Wirkungen durch Klimaschutz und Energiewende hin.<sup>193</sup>

Hinsichtlich der Verteilung nach Geschlechtern zeigt eine Prognos-Studie<sup>194</sup>, dass es sich bei den von Stellenabbau betroffenen Branchen überwiegend um männlich dominierte Bereiche handelt. Es sind also überwiegend Männer, die aufgrund der Energiewende ihren Job verlieren werden. Gleichzeitig aber werden neue Beschäftigungsmöglichkeiten in Branchen entstehen, die bisher ebenfalls überwiegend von Männern geprägt wurden.<sup>195</sup> Denn typische „Green-Economy“-Berufe (z.B. im Bereich der Erneuerbaren Energien) sind, wie die Erfahrung zeigt, immer noch männerdominiert.

Im Klimaschutz-Szenario der Prognos-Studie wird die Zahl der Erwerbstätigen mit Fachausbildung steigen. Überproportional von Arbeitsplatzverlusten betroffen werden, einer internationalen Studie der OECD (2018) zufolge, die eher geringqualifizierten Beschäftigten in Industrie und Landwirtschaft („blue collar and farm workers“) sein, während Büro- und Dienstleistungstätigkeiten Beschäftigungsgewinne aufweisen.<sup>196</sup>

### ***Mobilität und Verkehr***

Gerade die Förderung des relativ beschäftigungsintensiven öffentlichen Verkehrs und der weitere Ausbau seiner Infrastruktur sollte positive Effekte auf die Beschäftigung zeigen. Gleiches gilt für einzelne Maßnahmen, die die Pkw-Nutzung unattraktiver machen (z.B. die Anhebung der Mineralölsteuer, die Einführung einer Pkw-Maut).<sup>197</sup> Natürlich werden Szenarien, in denen der Pkw-Absatz signifikant zurückgeht, erhebliche Beschäftigungsverluste in der Automobilwirtschaft sowie in

---

<sup>192</sup> Im Sommer 2022 wurde mit der Bundesregierung vereinbart, dass das Kraftwerk bei Versorgungsengpässen Österreichs mit Gas wieder den Kohlebetrieb aufnehmen soll.

<sup>193</sup> Breitschopf et al. (2016): 44ff

<sup>194</sup> Heyen (2021): 33

<sup>195</sup> Hoch et al. (2021): 38

<sup>196</sup> OECD (2018)

<sup>197</sup> Steininger et al. (2007): 11ff

deren vor- und nachgelagerten Bereichen nach sich ziehen. Dem stehen allerdings Beschäftigungsgewinne, u.a. im Schienenverkehr, gegenüber.<sup>198</sup>

Die Entwicklung und Produktion des elektrischen Antriebsstrangs werden, dies ist eine unbestreitbare Tatsache, weniger Arbeitskräfte erfordern als die des klassischen Verbrennerfahrzeugs. Fahrzeugbauer:innen und Zulieferer:innen müssen daher mit relativ starken Beschäftigungsrückgängen rechnen. Ob diese Verluste durch andere Segmente, wie etwa der Batterieproduktion oder durch Mobilitätsdienstleistungen im ÖPNV, kompensiert werden können, ist strittig.<sup>199</sup> Klar scheint allerdings, dass sich trotz möglicher positiver Beschäftigungswirkungen auf volkswirtschaftlicher Ebene durchaus problematische Effekte für einzelne Branchen und damit auch für ganze Regionen ergeben könnten.

Die durchschnittlichen Haushaltsausgaben für Kraftstoffe liegen in Deutschland und in Österreich über denen für Strom und Wärme. Deren Verteuerung hat eindeutig regressivere Wirkungen, d.h. die Bezieher:innen niedrigeren Einkommen werden stärker belastet, die Bezieher:innen höheren Einkommen begünstigt. Verteuerungen von Kraftstoffen – etwa durch Steuererhöhungen – haben dagegen eher gemischte, wenn nicht sogar progressive Wirkungen, denn sie belasten im Durchschnitt mittlere und höhere Einkommen anteilig stärker als niedrige. Der Grund dafür ist, dass Haushalte mit höherem Einkommen häufig mehrere Autos besitzen, öfters und weitere Strecken fahren, wohingegen viele Haushalte mit niedrigem Einkommen gar kein Auto besitzen.

Berufspendler:innen und Haushalte im ländlichen Raum werden aufgrund höherer Fahrleistungen allerdings stärker belastet als die Bewohner:innen von Ballungsräumen. Zwar ist der durchschnittliche Pendler:innenhaushalt eher besser verdienend, einkommensschwächere Haushalte auf dem Land, die auf das Auto angewiesen sind, könnten allerdings besonders betroffen sein.<sup>200</sup> Solche Haushalte müssen in Zukunft durch eine Rückverteilung der Einnahmen aus der CO<sub>2</sub>-Bepreisung, etwa in Form von Strompreissenkungen und Pro-Kopf-Prämien, entlastet werden. Zu einer Entlastung können auch spezielle „Sozialtickets“ beitragen, deren Verfügbarkeit und Ausgestaltung jedoch zwischen den verschiedenen Kommunen sehr unterschiedlich ausfallen kann<sup>201</sup>, zumal das ÖPNV-Angebot in städtischen Ballungsräumen in der Regel deutlich besser ausgestaltet ist als im ländlichen Raum.

---

<sup>198</sup> Sievers et al. (2019): 74f

<sup>199</sup> Hoch et al. (2021): 32ff; Sievers et al. (2019): 78f; Wagner et al. (2019)

<sup>200</sup> Jacob et al. (2016): 123ff

<sup>201</sup> Blanck et al. (2020): 33f

Bereits bestehende steuerliche Vergünstigungen, wie die Entfernungspauschale (vulgo Pendlerpauschale), das „Dieselprivileg“ oder auch die Kaufprämien für E-Pkw, nützen dagegen v.a. den Besserverdienenden, und hier insbesondere Männern.<sup>202</sup>

### **Energie**

Steigen die Preise für Strom und Gas, so hat dies in der Regel regressive Verteilungswirkungen, d.h. Haushalte mit niedrigerem Einkommen geben im Durchschnitt einen höheren Anteil ihres Einkommens für Wärme und Strom aus und tragen damit relativ zu ihrem Einkommen höhere Kosten. Überdurchschnittlich betroffen von Preiserhöhungen auf Haushaltsenergie sind Erwerbslose, Rentner:innen und Alleinerziehende. Dieser Trend wird dadurch verstärkt, dass Bevölkerungsgruppen mit niedrigen Einkommen überdurchschnittlich häufig in schlechter isolierten Gebäuden leben.<sup>203</sup> Um hier entgegenzusteuern, müssen bei höheren CO<sub>2</sub>-Preisen die einkommensschwächeren Haushalte durch spezielle Klimaprämien oder andere gezielte Zuschüsse entlastet werden.

Eine überlegte Klima- und Energieeffizienzpolitik kann sich allerdings sogar kostendämpfend auswirken, wenn sie zu (freiwilligen) Energieeinsparungen bei den Haushalten führt. Wichtig sind in diesem Zusammenhang Informations- und Beratungsangebote (z.B. „Stromsparchecks“) und Sofortmaßnahmen in Form kleiner Umrüstungen und Installationen (LEDs, abschaltbare Steckerleisten usw.). Die sich daraus ergebenden Energieeinsparungen würden jedenfalls die steigenden Energiekosten mehr als kompensieren.

All diese Maßnahmen und Initiativen müssen langfristig angelegt sein, um die Intensität der Auswirkungen zu verringern. Die aktuelle Krise auf den Energiemärkten zeigt, wie drastisch sich kurzfristige Politik auf die europäische Bevölkerung, vor allem auf die materiell weniger wohlhabenden Haushalte, auswirkt. Die langanhaltende Abhängigkeit Europas von russischem Gas und ein fehlender langfristiger Plan Gas gegen erneuerbare Energieträger zu ersetzen, hat im Jahr 2022 zu einem enormen Anstieg der Energiepreise und drohenden Versorgungsengpässen geführt. Die Folgen sind so weitreichend, dass zur Sicherstellung der Energieversorgung sogar auf noch umweltschädlichere Alternativen zurückgegriffen wird. In Österreich soll im Notfall das im Jahr 2020 stillgelegte Kohlekraftwerk Mellach wieder in Betrieb genommen werden.<sup>204</sup> Um in Zukunft nicht in solch prekäre Situationen zu kommen, müssen die politischen Entscheidungsträger:innen der Europäischen Union und der Mitgliedstaaten beginnen, mutige klare Schritte zu setzen. Langfristig

---

<sup>202</sup> Heyen (2021): 42

<sup>203</sup> Bach et al. (2018): 32ff

<sup>204</sup> Strobl (2022)



reicht es nicht aus, die Abhängigkeit von Gas in andere Erdteile zu verlagern. Vielmehr braucht es einen Mix aus Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz, Energiesparmaßnahmen und einem massiven Ausbau von erneuerbaren Energieträgern.

### ***Kosteneffekte für Konsument:innen***

Alle Maßnahmen, die bei den Landwirt:innen Zusatzkosten verursachen, werden notwendigerweise zu Preissteigerungen bei Lebensmitteln führen – auch wenn die Handelskonzerne mit ihrer hohen Marktkonzentration einen starken Preisdruck auf die Erzeuger:innen ausüben.

Allerdings können Umwelt- und Klimapolitik auch im Bereich der Landwirtschaft preisdämpfend wirken, indem die Produktions- und die gesellschaftlichen Folgekosten gesenkt werden – z.B. durch einen sparsamen Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln oder durch die Reduzierung von Lebensmittelabfällen.<sup>205</sup>

Kontrovers diskutiert werden die Auswirkungen von schärferen Tierschutzgesetzen oder höheren Steuern auf tierische Produkte – denn steigende Lebensmittel-, v.a. aber steigende Fleischpreise treffen einkommensschwächere Haushalte überproportional stark, da sie einen höheren Anteil ihres Einkommens für Lebensmittel ausgeben. Eine Studie mit dem Titel „Ist gutes Essen wirklich teuer?“ zeigt allerdings, dass durch die Umstellung des durchschnittlichen Ernährungsstils auf einen fleischreduzierten Ernährungsstil die Mehrkosten von Bio- und Fairtrade-Produkten weitgehend kompensiert werden können.<sup>206</sup>

### ***Auswirkungen auf Immobilien***

Klimaschutzmaßnahmen können Haus- und Grundeigentümer:innen (einschließlich Waldbesitzer:innen) vor Vermögensschäden durch Extremwetterereignisse schützen, weil sie weniger für Anpassungsmaßnahmen und Versicherungen aufwenden müssen.

Auch die umweltpolitisch geförderte energetische Sanierung von Gebäuden wirkt sich wertsteigernd aus. Wohngebäude und Eigentumswohnungen mit hoher Energieeffizienz erzielen, wie eine Studie der Plattform ImmobilienScout24 im Auftrag des Bundesverbands energieeffiziente Gebäudehülle e.V. (BuVEG) zeigt, durchschnittlich um über 20 Prozent höhere Kaufpreise; energieeffiziente Immobilien im ländlichen Raum sowie Altbauten in Großstädten sogar noch mehr.<sup>207</sup>

---

<sup>205</sup> Löhn (2016): 74ff

<sup>206</sup> Teufel et al. (2014)

<sup>207</sup> Buveg (2021)

Bei anderen Maßnahmen zeigt sich ein differenziertes Bild: Die Nähe zu Windrädern oder Stromtrassen kann sich negativ auf den Wert von Wohnimmobilien auswirken, die Stilllegung von Kohle- und Kernkraftwerken hingegen positiv.

Dabei sind allerdings auch indirekte und nicht-intendierte Effekte zu berücksichtigen. Gebäudesanierungen oder die Aufwertung des Wohnumfeldes führen wohl zu Verbesserungen für die Bewohner:innen, können aber auch die Grundstückspreise und die Mieten nach oben treiben und damit zu Verdrängungseffekten und zur Gentrifizierung ganzer Viertel führen.

### ***Soziale Wirkungen nach Politikinstrumententypen***

Steuern und Abgaben auf Grundgüter wie Energie und Lebensmittel haben tendenziell regressive Verteilungswirkungen, d.h. sie belasten einkommensschwache Haushalte proportional zum Einkommen stärker. Kraftstoffsteuern haben dagegen eher progressive oder gemischte Wirkungen.

Finanzielle Fördermaßnahmen oder steuerliche Abschreibungsmöglichkeiten für klimaschonende Investitionen von Privathaushalten haben ebenfalls oft regressive Wirkungen, das heißt, einkommensstarke Haushalte profitieren stärker bzw. häufiger von ihnen, da sie die nötigen Eigenmittel einfacher aufbringen können.

Regressive Wirkungen können jedoch durch eine progressive Besteuerung, durch flankierende Effizienz- und Suffizienzmaßnahmen, durch eine gleichzeitige Kostenentlastung bei anderen (Grund-)Gütern, durch eine Rückverteilung der Einnahmen, z.B. über Pro-Kopf-Prämien, sowie mittels Härtefallregelungen und Transferzahlungen vermindert oder sogar in progressive Effekte gewandelt werden.

Jede umweltpolitische Maßnahme geht mit sozialen (Verteilungs-)wirkungen einher, ebenso allerdings auch fehlender oder unzureichender Umweltschutz. Deshalb kann es – neben Konflikten zwischen verschiedenen ökologischen sowie zwischen ökologischen und sozialen Zielen – prinzipiell auch zu Konflikten zwischen unterschiedlichen sozialen Zielen kommen.

Grundsätzlich entfalten umweltpolitische Maßnahmen positive soziale Wirkungen – durch verringerte Gesundheitsrisiken, positive Nettoarbeitsplatzeffekte und zusätzliche Einkommensmöglichkeiten. Dabei können sogar bestehende soziale Ungleichheiten reduziert werden. Gesamtgesellschaftlich positive Effekte schließen allerdings nicht aus, dass einige (Berufs-)gruppen negativ betroffen sein können.

Was die kurzfristigen Auswirkungen auf die Haushaltsausgaben anbelangt, kann Umweltpolitik sowohl kostensteigernd als auch -senkend wirken, regressive wie auch progressive Verteilungswirkungen

aufweisen. Untersuchungen zeigen, dass es dabei nicht primär auf den Instrumententyp ankommt, sondern auf dessen konkrete Ausgestaltung. So können durch die gezielte Rückverteilung der Einnahmen aus Preisinstrumenten regressive Wirkungen vermieden und mitunter sogar progressive Wirkungen erzielt werden.<sup>208</sup>

## **Best practice: So kann ein gerechter Übergang gelingen**

Es existieren bereits zahlreiche Beispiele dafür, wie soziale Fragen und ökologische Belange in Einklang gebracht werden können.<sup>209</sup> So gibt es beispielsweise in den Niederlanden für jeden Stromanschluss eine gewisse Mindestverbrauchsmenge, die nicht von der bereits 1996 eingeführten Lenkungssteuer auf Energie („regulatory energy tax“, RET) betroffen ist. Die simple Idee dahinter ist, dass eine gewisse Menge an Energieverbrauch pro Haushalt unvermeidbar ist und geringe Einkommen nicht unverhältnismäßig stark belastet werden sollen.<sup>210</sup> Die aus den Steuern generierten Einnahmen werden für Anreizprogramme, die den Kauf energieeffizienter Geräte unterstützen, verwendet bzw. in Form von Steuersenkungen für geringe Einkommensbezieher:innen an diese zurückgezahlt.<sup>211</sup>

In der Schweiz wurde 2008 eine Abgabe auf CO<sub>2</sub> bei fossilen Brennstoffen (Heizöl und Erdgas) eingeführt. Um die verteilungspolitischen Folgen zu korrigieren, werden die Einnahmen über die Krankenkassen in Form eines einheitlichen Pro-Kopf-Betrages an die Haushalte zurückgezahlt. Von diesem System profitieren v.a. kinderreiche Familien sowie Haushalte, die nur wenig Energie verbrauchen.<sup>212</sup>

Ein weiterer Ansatz, die negativen Effekte von ökosteuerbedingten Mehrbelastungen für einkommensschwache Haushalte abzumildern, besteht darin, die durch die Ökosteuer entstehenden Belastungen durch erhöhte Freibeträge bei der Lohn- und Einkommenssteuer auszugleichen bzw. bei den untersten Einkommensklassen, die ohnehin keine oder kaum direkte Steuern zahlen, durch Überweisungen im Sinne einer negativen Einkommensteuer zu kompensieren.<sup>213</sup>

Der Umweltexperte Felix Ekardt schlägt in einer Studie im Auftrag der DGB-nahen Hans-Böckler-Stiftung vor, den Emissionshandel auf den gesamten Verbrauch fossiler Energien auszudehnen und die Erlöse in jedem Staat gleichmäßig unter den Bürger:innen zu verteilen. Dieser Ökobonus für jede:n soll

---

<sup>208</sup> Heyen (2021): 58ff

<sup>209</sup> Siehe auch: Bundesamt für Energie (2007)

<sup>210</sup> Diesem Modell folgt auch die ab 1.12.2022 in Österreich geltende „Strompreisbremse“

<sup>211</sup> Meyer-Ohlendorf et al. (2008): 27

<sup>212</sup> ebd.

<sup>213</sup> Pfaller (2010): 11

einen Ausgleich für die zu erwartenden Preissteigerungen bei Energie und den Produkten energieintensiver Industrien bieten. Dieser Mechanismus würde, so Ekardt, eine Klimapolitik ohne übermäßige soziale Härten ermöglichen: „Da der Ökobonus jedem zukommt, aber die Gutverdienenden als Energiemehrverbraucher mehr zu ihrer Finanzierung beitragen, hebt dies eine etwaige soziale Schieflage der Klimapolitik auf.“ Die bisherigen umweltpolitischen Instrumente, etwa klimapolitisch motivierte Förderprogramme oder Steuererleichterungen, die letztendlich v.a. den Besserverdienenden zugute kommen, würden damit überflüssig. Und durch die Beendigung der massiven Förderung des Fossilsystems aus Steuermitteln könnten Mittel für eine aktive Sozial- und Infrastrukturpolitik frei werden.<sup>214</sup>

Grundlage dieses Konzepts ist der Gedanke, dass ein stabiles Weltklima ein öffentliches Gut ist, auf das alle Menschen den gleichen Anspruch haben. Daher wäre es konsequent, alle gleichermaßen für die Beeinträchtigungen des Klimas durch den Ausstoß von Treibhausgasen zu entschädigen. Wenn jemand also genauso viel Energie und die damit verbundene Klimabelastung in Anspruch nimmt, wie ihm als Person innerhalb der vorgegebenen Emissionsziele zur Verfügung steht, dann heben sich gezahlte Emissionsabgaben und empfangener Ökobonus auf. Wer also besonders ressourcenschonend lebt, würde belohnt, wer überdurchschnittlich viel Energie verbraucht, müsste zuzahlen. Auf diese Weise ließen sich soziale Verteilungsgerechtigkeit und Klimaschutz verbinden. Als konkrete Maximalwerte für den globalen Kohlendioxid-Ausstoß nennt der Wissenschaftler derzeit fünf Tonnen pro Erdbewohner:in und Jahr; bis 2050 sollte der Wert auf 0,5 Tonnen sinken.

Das Modell würde nicht nur zu einer gerechteren Lastenverteilung innerhalb eines Landes beitragen, es käme auch zu einem Ausgleich zwischen Industrie- und Schwellen- bzw. Entwicklungsländern. Da der Energieverbrauch und der Schadstoffausstoß in den entwickelten Ländern deutlich höher sind als in den weniger entwickelten Staaten, käme auf diese Weise ein permanenter Geldfluss in die ärmeren Länder in Gang. Dieser müsste allerdings wiederum auf die Bevölkerung verteilt bzw. in sinnvolle Maßnahmen investiert werden.<sup>215</sup>

Zur politischen Um- und Durchsetzbarkeit solcher Maßnahmen verweist Ekardt auf die Welt-handelsorganisation, der es durchaus gelinge, weltweit bestimmte Spielregeln durchzusetzen. Nach deren Vorbild könnte das bereits existierende Klimasekretariat der Vereinten Nationen ausgebaut werden.

---

<sup>214</sup> In Deutschland etwa werden jährlich 46 Milliarden Euro für die Subventionierung fossiler Energien ausgegeben. Siehe: Ekardt (2010).

<sup>215</sup> ebd.

Auf der Ebene der Privatwirtschaft wurden in Belgien bereits staatlich verpflichtend und vereinzelt auch in Deutschland sogenannte Strom- und Gassozialtarife eingeführt; für Personen mit einem Einkommen unter dem Existenzminimum entfällt damit die Grundgebühr. Das Energieversorgungsunternehmen E.ON Bayern hat erstmals 2006 im Rahmen eines Modellprojekts einen ermäßigten Stromtarif angeboten, was dazu führte, dass die ausgewählten Personen keine Grundgebühr, sondern nur noch den verbrauchsabhängigen Strom zu bezahlen hatten.

Entsprechende Modellversuche lassen sich auch für andere umweltrelevante Lebensbereiche finden, etwa im Bereich der Mobilität. In der belgischen Stadt Hasselt wurde beispielsweise bereits im Jahr 1997 ein gebührenfreier ÖPNV eingeführt, was zu einer Verzehnfachung (!) der Nutzer:innen des ÖPNV führte, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß verringerte und zur Belebung des Stadtlebens beitrug. Durch den großen Erfolg verringerten sich allerdings die Einnahmen aus den Parkgebühren drastisch, so dass die Finanzierungsgrundlage wegbrach. Seit einigen Jahren wird in Hasselt deshalb wieder eine kleine Gebühr für die Benutzung des ÖPNV eingehoben. Die belgische Stadt wurde durch dieses Projekt jedenfalls in Verkehrskreisen in ganz Europa bekannt und findet bis heute immer wieder (vereinzelt) Nachahmer:innen.<sup>216</sup>

In den deutschen Städten Lübben (Spreewald/Brandenburg) und Templin (Uckermark/Brandenburg) fuhren die Stadtbusse im Rahmen eines Modellprojekts, das durch Steuern, Emissionsabgaben und Parkplatzgebühren finanziert wurde, ebenfalls kostenlos. In Lübben stieg die Zahl der Fahrgäste um das 3,5-fache, in Templin sogar um das 7,5-fache. In beiden Fällen fehlte allerdings ein Gesamtverkehrskonzept. In Templin scheiterte das Projekt schon nach fünf Jahren an der Finanzierung.

Im US-amerikanischen Portland (Oregon, 650.000 Einwohner:innen) waren im Rahmen eines Modellprojekts alle Nahverkehrsmittel im Innenstadtbereich kostenlos; auch im benachbarten Seattle (Washington, 740.000 Einwohner:innen) war der ÖPNV werktags von 6 bis 19 Uhr gratis.

Seit 2013 können die im estnischen Tallinn gemeldeten Einwohner:innen das städtische Linienbusnetz kostenlos benutzen.

Und seit dem 29. Februar 2020 sind alle öffentlichen Verkehrsmittel im Öffentlichen Personennahverkehr im Großherzogtum Luxemburg in der 2.Klasse kostenlos nutzbar. Da schon bis dahin die Kosten des ÖPNV zu 90 Prozent vom Staat übernommen worden waren, war der Mehraufwand gering.

---

<sup>216</sup> Die Website [freepublictransport.info](http://freepublictransport.info) beschreibt weltweit 48 Städte mit kostenlosen ÖPNV-Angeboten.

## Politische Herausforderungen

### Umwelt- und Sozialpolitik müssen zusammengedacht werden

Die Politik steht zunehmend in einem Spannungsfeld zwischen Umweltschutz und sozialer Gerechtigkeit. Viele Menschen befürchten (zu Recht), dass umweltpolitische Maßnahmen und die Energiewende zu finanziellen Belastungen führen werden, die gerade Geringverdiener:innen auf eine existenzbedrohende Weise treffen könnten.

Für eine Versachlichung der Debatte zu den Verteilungseffekten konkreter umweltpolitischer Maßnahmen ist eine umfassende Bestandsaufnahme unerlässlich, um Kosten und Nutzen von umweltpolitischen Maßnahmen zu untersuchen. Indirekte Effekte wie Umwelt- oder Gesundheitswirkungen, aber auch Beschäftigungswirkungen oder eine geringere Sensibilität gegenüber steigenden Preisen bei fossilen Energien werden in der politischen (und medialen) Debatte oft vernachlässigt.

Die Tatsache, dass Umweltschutzmaßnahmen auch unmittelbare positive soziale Wirkungen haben können – und nicht nur im Hinblick auf die Zukunftsvorsorge für die nachkommenden Generationen –, ist immer noch viel zu wenig bekannt. Zahlreiche der weiter oben bereits erwähnten Studien belegen, dass gerade Geringverdiener:innen häufig in einer stärker belasteten Umwelt leben und daraus oft erhebliche soziale und gesundheitlich bedingte Folgekosten entstehen. Deshalb können gerade diese Bevölkerungsgruppen von einer fortschrittlichen Umweltpolitik profitieren. Zu berücksichtigen ist des Weiteren, dass Umweltschutz auch unmittelbar zu Kostenentlastungen führt, etwa durch die Steigerung der Energieeffizienz. Deshalb gilt es, Kommunikationsstrategien zu entwickeln, um die (potenziellen) Synergien zwischen Umwelt- und Sozialpolitik für breite Kreise der Bevölkerung verständlich zu machen.

Letztendlich werden sowohl besser gestellte soziale Milieus als auch sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen von den positiven Auswirkungen einer engagierten Umweltpolitik profitieren können. Gerade Haushalte mit Niedrigeinkommen werden durch direkte finanzielle Einsparungen, aber auch durch die immateriellen Vorteile einer nachhaltigen Lebensweise in einem besonders hohen Ausmaß profitieren und ihre soziale Lage verbessern – z.B. durch eine erleichterte Alltagsorganisation oder eine verbesserte Gesundheitssituation.

Um solche Synergien zwischen Umwelt- und Sozialpolitik nutzen zu können, müssen allerdings soziokulturelle Barrieren und Vorurteile überwunden werden, die heute noch in großen Teilen der Gesellschaft einer verstärkten Orientierung an nachhaltigen Lebensformen entgegenstehen.

Umweltverbände und -initiativen müssen daher in Zukunft intensiv mit Partner:innen aus dem sozialen und kulturellen Bereich zusammenarbeiten.

In Zukunft wird Umweltpolitik verstärkt als präventive Sozialpolitik verstanden werden und darauf achten müssen, dass sie keine unzumutbaren Belastungen für Haushalte mit geringem Einkommen erzeugt. Der Abbau umweltschädlicher Subventionen und die Internalisierung externer Umweltkosten durch Umweltsteuern müssen deshalb zügig, aber schrittweise erfolgen, um den Verbraucher:innen Zeit zur Anpassung zu geben. Ergänzend können Förderprogramme unzumutbare Belastungen für Haushalte mit geringen Einkommen abfangen – etwa bei der energetischen Modernisierung der Gebäude oder beim Kauf energieeffizienter Geräte. Nicht zielführend erscheinen dagegen Subventionen, die der Internalisierung externer Umweltkosten entgegenwirken, z.B. Heizkosten- oder Stromkostenzuschüsse, die letztendlich bloß die Kosten der Energiebereitstellung verschleiern und die Anreize zum Energiesparen senken.<sup>217</sup>

## Wie die ökologische Wende gelingen kann

Seit einigen Jahren ist in Teilen der Gesellschaft, aber auch in Teilen der Politik, das Bewusstsein dafür gewachsen, dass soziale und ökologische Fragen eng miteinander verbunden sind. „Just Transition“ ist das Leitbild der Klimapolitik. Doch wie wird die ökologische Wende tatsächlich gelingen – und zwar sozial verträglich?

Klimapolitik kann und darf nicht primär als eine technologische, sondern muss als eine soziale Frage verstanden werden. Der notwendige Ausstieg aus fossilen Energieträgern wird einen tiefgreifenden Wandel unserer Wirtschaft und damit unserer gesamten Lebensweise mit sich bringen. Anpassungen der Produktion, der Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen und der Infrastruktur werden in einigen Sektoren wohl Beschäftigungsrückgänge nach sich ziehen. Insgesamt sind mit der Transformation Chancen, aber ebenso auch hohe Kosten verbunden.

Um den dringend nötigen sozial-ökologischen Wandel herbeiführen zu können, empfehlen das Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (Berlin)<sup>218</sup> und das internationale Netzwerk Open Society Foundations<sup>219</sup> der Politik deshalb ein strukturelles „Update“. Umwelt- und Klimaschutz sowie soziale Gerechtigkeit seien zwei Seiten einer Medaille und könnten nur gemeinsam vorangebracht werden.

---

<sup>217</sup> Umweltbundesamt (2022).

<sup>218</sup> Institut für ökologische Wirtschaftsforschung

<sup>219</sup> Open Society Foundation

Dazu braucht es neue institutionelle Strukturen, die die ressortübergreifende Zusammenarbeit zwischen den Umwelt- und den Sozialbereichen festigen und vertiefen.

„Diskutiert wird z.B., die Einnahmen aus den Ökosteuern so zurückzuzahlen, dass Ärmere besonders profitieren“, meint Ulrich Petschow vom Institut für Ökologische Wirtschaftsforschung: „Es kommt aber darauf an, den ökologischen Fußabdruck des alltäglichen Lebens signifikant zu senken. Um diese Transformation gerecht zu gestalten, brauchen wir neue Infrastrukturen: ein Forum für Austauschprozesse zwischen ökologischen und sozialen Interessen.“

Petschows Rat an die Politik: Der Staat müsse integrierte und wirksame Konzepte erarbeiten, die Ökologie und Soziales verbinden. Deshalb brauche es ein mit weitreichenden Kompetenzen ausgestattetes „Transformationskabinett“, in dem die Ressorts Umwelt, Finanzen, Wirtschaft, Verkehr, Bau, Landwirtschaft und Arbeit eng verschränkt an gemeinsamen Lösungen arbeiten.

Dieses „Transformationskabinett“ solle seine Entscheidungen allerdings nicht „top down“ treffen, sondern sich von wissenschaftlich begleiteten Bürger:innenräten und Kommissionen aus zivilgesellschaftlichen Organisationen beraten lassen, sowie die vielfältigen Bottom-up-Aktivitäten stärken. Der österreichische Klimarat, der sich aus einer repräsentativen Auswahl der österreichischen Bevölkerung zusammengesetzt hat, zeigt wie progressiv die gemeinsame Entscheidungsfindung funktionieren kann. Die Empfehlungen an die Politik sind ambitionierter als die Maßnahmen der Politik selbst, obwohl im Rat auch viele Menschen vertreten waren, die Klimapolitik grundsätzlich eher skeptisch gegenüberstehen.<sup>220</sup> Das zeigt, dass ein guter Dialog mit und in der Bevölkerung eine der wichtigsten Voraussetzungen für gute Klimapolitik ist. Neben der direkten Zusammenarbeit mit den Bürger:innen ist ein gemeinsames Arbeiten der Politik mit den Sozialpartner:innen und Interessensvertretungen notwendig, insbesondere die enge Zusammenarbeit mit Gewerkschaften, Umwelt-, Sozial- und Wohlfahrtsverbänden. So könne die „Just Transition“ – ein sozial gerechter ökologischer Umbau von Wirtschaft und Gesellschaft – gelingen.<sup>221</sup> Allerdings müssten diese Beteiligungsverfahren weg vom Kompromiss des kleinsten gemeinsamen Nenners und hin zu mutigen und zukunftsfähigen Lösungen führen.<sup>222</sup>

---

<sup>220</sup> ARGE Klimarat (2022)

<sup>221</sup> Sharp et al. (2021): 5ff

<sup>222</sup> UmweltDialog (2021)



## Anhang

### Timeline Europäischer Green Deal

- April 2013: Veröffentlichung der „EU-Strategie zur Anpassung an den Klimawandel“ – Die Anpassungsstrategien des Europäischen Green Deal bauen darauf auf
- Juni 2018: Eine „Gemeinsame Agrarpolitik“ (GAP) wird von der EU vorgeschlagen (diese muss noch auf Kompatibilität mit dem Green Deal geprüft werden)
- Mai 2019: Publikation des „Clean Energy for all Europeans“-Pakets, wobei der Fokus hier auf Energiegemeinschaften liegt
- Dezember 2019: Vorstellung Europäischer Green Deal durch die EU-Kommission, der eine Verpflichtung zur Klimaneutralität bis 2050 vorsieht
- Jänner 2020: Präsentation des Investitionsplans für der Europäischen Green Deal und des Just Transition Mechanismus
- März 2020: Vorschlag für ein Europäisches Klimagesetz durch die EU-Kommission, um das Ziel der Klimaneutralität bis 2050 in verbindliche Rechtsvorschriften aufzunehmen
- September 2020: Das THG-Reduktionsziel bis 2030 wird von 50 auf 55 Prozent erhöht
- Oktober 2020: Die Europäische Kommission legt die „Strategie für eine Renovierungswelle“ vor
- November 2020: Die Europäische Kommission legt die „EU-Strategie zur Nutzung des Potenzials der erneuerbaren Offshore-Energie für eine klimaneutrale Zukunft“ vor
- Dezember 2020: Die Europäische Kommission legt den „Europäischen Klimapakt“ vor
- Dezember 2020: Veröffentlichung der „Strategie für nachhaltige und intelligente Mobilität“ durch die EU-Kommission
- April 2021: Europäisches Klimagesetz - Politische Einigung des Europäischen Parlaments und der Mitgliedsstaaten
- Mai 2021: Aktualisierung der „EU-Industriestrategie“
- Mai 2021 Veröffentlichung der „Biodiversitätsstrategie 2030“ durch die EU-Kommission
- Mai 2021: Der „Aktionsplan Schadstofffreiheit von Luft, Wasser und Boden“ wird von der Europäischen Kommission angenommen
- Juni 2021: Inkrafttreten des Europäischen Klimagesetzes
- Juli 2021: „Vorschlag für die Verordnung über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe“ durch das Europäische Parlament und den Rat
- Juli 2021: Veröffentlichung des „Fit for 55“-Pakets durch die EU-Kommission
- Juli 2021: Veröffentlichung von „ReFuelEU Aviation“ für nachhaltigen Luftverkehr durch die EU-Kommission

- Juli 2021: Veröffentlichung von „FuelEU Maritime“ für nachhaltigen Verkehr in Gewässern durch die EU-Kommission
- Juli 2021: Veröffentlichung der „EU-Waldstrategie für 2030“, aufbauend auf der „Biodiversitätsstrategie 2030“
- Juli 2021: Überarbeitete der „Verordnung über Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft“ (LULUCF) durch die EU-Kommission
- März 2022: Das CO<sub>2</sub> Grenzausgleichssystem „Carbon Border Adjustment Mechanism“ (CBAM) wird vom Europäischen Rat abgesegnet
- Juni 2022: EU-Parlament und Rat nehmen Verhandlungen für einen Klima-Sozialfonds auf
- Mai 2022: Veröffentlichung des „REPowerEU“ Programms inklusive der „EU-Strategie für Solarenergie“ durch die EU-Kommission

## Literatur

1,5 °C globale Erwärmung. Ein IPCC-Sonderbericht über die Folgen einer globalen Erwärmung um 1,5... (2018)

[https://www.de-ipcc.de/media/content/SR1.5-SPM\\_de\\_barrierefrei.pdf](https://www.de-ipcc.de/media/content/SR1.5-SPM_de_barrierefrei.pdf)

A&W blog (21.4.2021): Klima- und Umwelteuroparecht – Hat die EU die Kompetenzen, die es braucht?

<https://awblog.at/klima-und-umwelteuroparecht/>

Affordable Mallorca: Mallorca goes deep green.

<https://www.affordablemallorca.com/insights/mallorca-goes-deep-green>

Amtsblatt der Europäischen Union (19.6.2018): Verordnung (EU) 2018/842 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 zur Festlegung verbindlicher nationaler Jahresziele für die Reduzierung der Treibhausgasemissionen im Zeitraum 2021 bis 2030 als Beitrag zu Klimaschutzmaßnahmen zwecks Erfüllung der Verpflichtungen aus dem Übereinkommen von Paris sowie zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 525/2013

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R0842&from=DE>

Amtsblatt der Europäischen Union (21.12.2018): Verordnung (EU) 2018/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 über das Governance-System für die Energieunion und für den Klimaschutz, zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 663/2009 und (EG) Nr. 715/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinien 94/22/EG, 98/70/EG, 2009/31/EG, 2009/73/EG, 2010/31/EU, 2012/27/EU und 2013/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinien 2009/119/EG und (EU) 2015/652 des Rates und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 525/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=celex%3A32018R1999>

Amtsblatt der Europäischen Union (26.3.2021): Verordnung (EU) 2021/523 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. März 2021 zur Einrichtung des Programms „InvestEU“ und zur Änderung der Verordnung (EU) 2015/1017.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R0523&from=EN>

Amtsblatt der Europäischen Union (9.7.2021): Verordnung (EU) 2021/1119 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Juni 2021 zur Schaffung des Rahmens für die Verwirklichung der Klimaneutralität und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 401/2009 und (EU) 2018/1999 („Europäisches Klimagesetz“)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R1119&from=EN>

ARGE Klimarat (2022): Klimarat der Bürgerinnen und Bürger Gemeinsam fürs Klima.

<https://klimarat.org/wp-content/uploads/Klimarat-Endbericht-WEB.pdf>

Bach, Stefan; Harnisch, Michelle; Isaak, Niklas (2018): Verteilungswirkungen der Energiepolitik. Personelle Einkommensverteilung, Berlin.

[https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Studien/verteilungswirkungen-der-energiepolitiken.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=8](https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Studien/verteilungswirkungen-der-energiepolitiken.pdf?__blob=publicationFile&v=8)

Bauer, Werner T. (2004): Privatisierung und Liberalisierung öffentlicher Dienstleistungen in der EU-neue Mitgliedsstaaten: Estland. Österreichische Gesellschaft für Politikberatung und Politikentwicklung. <http://politikberatung.or.at/fileadmin/migrated/media/Estland.pdf>

Binswanger, Mathias (2019): Der Wachstumszwang: Warum die Volkswirtschaft immer weiterwachsen muss, selbst wenn wir genug haben, Weinheim.

Blanck, Ruth; Kreye, Konstantin; Zimmer, Wiebke (2020): Impulse für mehr Klimaschutz und soziale Gerechtigkeit in der Verkehrspolitik. Kurzstudie zu monetären Verteilungswirkungen ausgewählter verkehrspolitischer Instrumente und Vorschläge für eine sozial gerechtere Ausgestaltung. [https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/verkehr/20-11-27-studie\\_impulse\\_f\\_r\\_mehr\\_klimaschutz\\_und\\_sozialvertr\\_glichkeit\\_in\\_der\\_verkehrspolitik.pdf](https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/verkehr/20-11-27-studie_impulse_f_r_mehr_klimaschutz_und_sozialvertr_glichkeit_in_der_verkehrspolitik.pdf)

Blazejczak, Jürgen; Edler, Dietmar; Gehrke, Birgit; Gornig, Martin; Kaiser, Christian; Schasse, Ulrich (2020): Ökonomische Indikatoren von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz. Umweltbundesamt. [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/ui\\_b\\_03-2020\\_oekonomische\\_indikatoren\\_energieeffizienz\\_aktualisierung\\_2020.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/ui_b_03-2020_oekonomische_indikatoren_energieeffizienz_aktualisierung_2020.pdf)

Bolte, Gabriele; Kohlhuber, Martina (2009): „Soziale Ungleichheit bei umweltbezogener Gesundheit: Erklärungsansätze aus umweltepidemiologischer Perspektive“. In: Matthias Richter und Klaus Hurrelmann (Hrsg.): Gesundheitliche Ungleichheit. Grundlagen, Probleme, Perspektiven, Wiesbaden. Breitschopf, Barbara; Diekmann, Jochen; Drosdowski, Horst, Juri; Thomas; Klobasa, Marian; Kockat, Judit; Lehr, Ulrike; Pfaff, Matthias; Pudlik, Martin; Schill, Wolf P.; Sensfuß, Frank; Sievers, Luisa; Steinbach, Jan (2016): Schlussbericht zum Vorhaben: Wirkungen des Ausbaus erneuerbarer Energien. <https://www.tib.eu/en/suchen/id/TIBKAT:883066432/>

Bourgin, Clara; Sol, Xavier (2021): The European Green Deal: Reclaiming Public Investments for a real Socio-ecological Transformation. <https://counter-balance.org/uploads/files/Reports/Flagship-Reports-Files/2021-EGD-Report-Counter-Balance-Online.pdf>

Böhme, Kai; Toptsidou, Maria; Gløersen, Erik; Corbineau, Clément; Dallhammer, Erich; Gaupp-Berghausen, Mailin; Gorny, Helene; Messinger, Isabella; Mollay, Ursula; Münch, Arndt; Neugebauer, Wolfgang (2022): Small urban areas – a foresight assessment to ensure a just transition. Report by the Commission for Territorial Cohesion Policy and EU Budget of the European Committee of the Regions.

Bundesamt für Energie (2007): Erfahrungen mit Energiesteuern in Europa. Lehren für die Schweiz, BFE. <http://www.news.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/10400.pdf>

Bundeszentrale für politische Bildung: Multi-Level-Governance. <https://www.eu-info.de/europa/6326/>

Buveg (2021): Studie: Energieeffiziente Immobilien erzielen 23% höhere Marktpreise

Bürgerrat (2021): Erster Klima-Bürgerrat in Estland. <https://www.buergerrat.de/aktuelles/erster-klima-buergerrat-in-estland/>

Climate Adapt. <https://climate-adapt.eea.europa.eu/>

Covenant of Mayors. <https://www.covenantofmayors.eu>

Council of European Municipalities and Regions. <https://www.ccre.org>

C40 Cities. <https://www.c40.org>

Diefenbacher, Hans; Duewell, Marcus; Leggewie, Klaus; Petschow, Ulrich; Philips, Jos; Pissarskoi, Eugen; Sommer, Bernd; Zieschank, Roland (2014): Konzepte gesellschaftlichen Wohlstands und ökologische Gerechtigkeit, Umweltbundesamt.

[https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte\\_45\\_2014\\_konzepte\\_gesellschaftlichen\\_wohlstands.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte_45_2014_konzepte_gesellschaftlichen_wohlstands.pdf)

Ekardt, Felix (2010): Soziale Gerechtigkeit in der Klimapolitik, Düsseldorf.

[https://www.boeckler.de/pdf/p\\_edition\\_hbs\\_249.pdf](https://www.boeckler.de/pdf/p_edition_hbs_249.pdf)

ELENA – European Local ENergy Assistance.

<https://www.eib.org/de/products/advisory-services/elena/index.htm>

Elliott, Larry; Hines, Colin; Juniper, Tony; Leggett, Jeremy; Lucas, Caroline; Murphy, Richard; Pettifor, Ann; Secrett, Charles; Simms, Andrew (2008): A Green New Deal: Joined-up policies to solve the triple crunch of the credit crisis, climate change and high oil prices. The first report of the Green New Deal Group. New Economics Foundation, London.

[https://neweconomics.org/uploads/files/8f737ea195fe56db2f\\_xbm6ihwb1.pdf](https://neweconomics.org/uploads/files/8f737ea195fe56db2f_xbm6ihwb1.pdf)

ESKP – Wissensplattform Erde und Umwelt (2020): Der Entwurf für ein europäisches Klimagesetz ist unzureichend

<https://www.eskp.de/klimawandel/der-entwurf-fuer-ein-eu-klimagesetz-ist-unzureichend-9351083/>

EU-Info.Deutschland: Subsidiarität.

<https://www.eu-info.de/europa/6326/>

Eurocities. <https://eurocities.eu>

Europäischer Ausschuss der Regionen (2019): Green Deal in partnership with local and regional authorities. Resolution VI/038 of the 137<sup>th</sup> plenary session, 4-5 December 2019.

Europäischer Ausschuss der Regionen: ‚Green Hysland‘: Productive diversification through renewable energies <https://cor.europa.eu/de/regions/Pages/eir-map.aspx?view=stories&type=greendeal>

Europäische Investitionsbank

<https://www.eib.org/de/products/loans/public-sector/index.htm>

Europäische Kommission: PESETA II.

[https://joint-research-centre.ec.europa.eu/peseta-projects/peseta-iii\\_en](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/peseta-projects/peseta-iii_en)

Europäische Kommission: Europäische Industriestrategie

[https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-industrial-strategy\\_de](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-industrial-strategy_de)

Europäische Kommission: Europäischer Grüner Deal.

[https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_de](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_de)

Europäische Kommission: REPowerEU: erschwingliche, sichere und nachhaltige Energie für Europa  
[https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/repowereu-affordable-secure-and-sustainable-energy-europe\\_de](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/repowereu-affordable-secure-and-sustainable-energy-europe_de)

Europäische Kommission: Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe und zur Aufhebung der Richtlinie 2014/94/EU des Europäischen Parlaments und des Rates.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/de/TXT/?uri=CELEX:52021PC0559>

Europäische Kommission (11.3.2020): Pressemitteilung. Änderung unserer Produktions- und Verbrauchsmuster: neuer Aktionsplan für Kreislaufwirtschaft ebnet Weg zu klimaneutraler und wettbewerbsfähiger Wirtschaft mit mündigen Verbrauchern.

[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/ip\\_20\\_420](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/ip_20_420)

Europäische Kommission (2011): Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2011.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02011R1169-20180101&from=EN>

Europäische Kommission (2013): Eine EU-Strategie zur Anpassung an den Klimawandel. Mitteilung der Kommission an das europäische Parlament, den europäischen Rat, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen.

Europäische Kommission (2018): Ein sauberer Planet für alle. Eine Europäische strategische, langfristige Vision für eine wohlhabende, moderne, wettbewerbsfähige und klimaneutrale Wirtschaft.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/de/TXT/?uri=CELEX%3A52018DC0773>

Europäische Kommission (2019): Der europäische Grüne Deal. Mitteilung der Kommission an das europäische Parlament, den europäischen Rat, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen.

Europäische Kommission (2020a): Mehr Ehrgeiz für das Klimaziel Europas bis 2030. In eine klimaneutrale Zukunft zum Wohl der Menschen investieren. Mitteilung der Kommission an das europäische Parlament, den europäischen Rat, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen.

Europäische Kommission (2020b): Eine KMU-Strategie für ein nachhaltiges und digitales Europa. Mitteilung der Kommission an das europäische Parlament, den europäischen Rat, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen.

Europäische Kommission (2020c): A Renovation Wave for Europe – greening our buildings, creating jobs, improving lives. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions.

Europäische Kommission (2020d): “Vom Hof auf den Tisch” – eine Strategie für ein faires, gesundes und umweltfreundliches Lebensmittelsystem. Mitteilung der Kommission an das europäische Parlament, den europäischen Rat, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen.

Europäische Kommission (2020e): Investitionsplan für ein zukunftsfähiges Europa. Investitionsplan für den europäischen Grünen Deal. Mitteilung der Kommission an das europäische Parlament, den europäischen Rat, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen.

Europäische Kommission (2020f): Strategie für nachhaltige und intelligente Mobilität: Den Verkehr in Europa auf Zukunftskurs bringen.

Europäische Kommission (2020g): The Just Transition Mechanism: Making Sure No One Is Left Behind.

Europäische Kommission (2020h): Eine EU-Strategie zur Nutzung des Potenzials der erneuerbaren Offshore-Energie für eine klimaneutrale Zukunft. Mitteilung der Kommission an das europäische Parlament, den europäischen Rat, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen.

Europäische Kommission (2020i): Der Mechanismus für einen gerechten Übergang. Niemand darf zurückgelassen werden.

[https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/finance-and-green-deal/just-transition-mechanism\\_de](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/finance-and-green-deal/just-transition-mechanism_de)

Europäische Kommission (2020j): Modernisation Fund.

[https://ec.europa.eu/clima/eu-action/funding-climate-action/modernisation-fund\\_en](https://ec.europa.eu/clima/eu-action/funding-climate-action/modernisation-fund_en)

Europäische Kommission (3.7.2020): Pressemitteilung. Anstoß für den grünen Aufschwung in der EU: Kommission investiert 1 Mrd. EUR in innovative Projekte für saubere Technologien.

[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/ip\\_20\\_1250](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/ip_20_1250)

Europäische Kommission (2021a): „Fit für 55“: auf dem Weg zur Klimaneutralität – Umsetzung des Eu-Klimaziels für 2030. Mitteilung der Kommission an das europäische Parlament, den europäischen Rat, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen.

Europäische Kommission (2021b): Ein klimaresilientes Europa aufbauen – die neue EU-Strategie für die Anpassung an den Klimawandel. Mitteilung der Kommission an das europäische Parlament, den europäischen Rat, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen.

Europäische Kommission (2021c): Neue EU-Waldstrategie für 2030. Mitteilung der Kommission an das europäische Parlament, den europäischen Rat, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen.

Europäische Kommission (2021d): Auf dem Weg zu einem gesunden Planeten für alle EU-Aktionsplan: „Schadstofffreiheit von Luft, Wasser und Boden“. Mitteilung der Kommission an das europäische Parlament, den europäischen Rat, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen.

Europäische Kommission (2021e): The EU's 2021-2027 long-term Budget and Next Generation EU. Facts and Figures.

Europäische Kommission (2021f): Steigende Energiepreise – eine „Toolbox“ mit Gegenmaßnahmen und Hilfeleistungen. Mitteilung der Kommission an das europäische Parlament, den europäischen Rat, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen.

Europäische Kommission (2021g): Der Fonds für einen gerechten Übergang.

[https://ec.europa.eu/regional\\_policy/de/funding/itf/](https://ec.europa.eu/regional_policy/de/funding/itf/)

Europäische Kommission (2021h): Die Europäische Säule sozialer Rechte in 20 Grundsätzen.

[https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/economy-works-people/jobs-growth-and-investment/european-pillar-social-rights/european-pillar-social-rights-20-principles\\_de](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/economy-works-people/jobs-growth-and-investment/european-pillar-social-rights/european-pillar-social-rights-20-principles_de)

Europäische Kommission (2022): EU-Strategie für Solarenergie. Mitteilung der Kommission an das europäische Parlament, den europäischen Rat, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen.

Europäische Union: InvestEU

[https://investeu.europa.eu/index\\_de](https://investeu.europa.eu/index_de)

Europäischer Sozialfonds in Österreich: ESF+ 2021-2027

<https://www.esf.at/esf-2021-2027/>

Europäisches Parlament (2022): Klima-Sozialfonds: wie das Parlament eine gerechte Energiewende verwirklichen will.

<https://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/economy/20220519STO30401/klima-sozialfonds-wie-das-ep-eine-gerechte-energiewende-verwirklichen-will>

Europäisches Parlament und Rat (2018): Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen.

Europäisches Parlament und Rat (2019): Richtlinie (EU) 2019/944 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 mit gemeinsamen Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt und zur Änderung der Richtlinie 2012/27/EU.

Europäisches Parlament und Rat (2021a): Verordnung (EU) zur Schaffung des Rahmens für die Verwirklichung der Klimaneutralität und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 401/2009 und (EU) 2018/1999 („Europäisches Klimagesetz“)

Europäisches Parlament und Rat (2021b): Vorschlag für eine Verordnung des europäischen Parlamentes und des Rates zur Gewährleistung gleicher Wettbewerbsbedingungen für einen nachhaltigen Luftverkehr.

Europäisches Parlament und Rat (2021c): Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on the use of renewable and low-carbon fuels in maritime transport and amending Directive 2009/16/EC.

Europäisches Parlament und Rat (2021d): Vorschlag für eine Verordnung des europäischen Parlamentes und des Rates zur Einrichtung eines Klima-Sozialfonds.

Europäischer Rechnungshof (2017): EU action on energy and climate change.

<https://op.europa.eu/webpub/eca/lr-energy-and-climate/en/>



European Academies Science Advisory Council (2007): A study on the EU oil shale industry – viewed in the light of the Estonian experience. A report by EASAC to the Committee on Industry, Research and Energy of the European Parliament.

European Commission: Just Transition Platform.

[https://ec.europa.eu/regional\\_policy/en/funding/jtf/just-transition-platform](https://ec.europa.eu/regional_policy/en/funding/jtf/just-transition-platform)

European Commission: Land Use, Forestry and Agriculture

[https://climate.ec.europa.eu/eu-action/european-green-deal/delivering-european-green-deal/land-use-forestry-and-agriculture\\_en](https://climate.ec.europa.eu/eu-action/european-green-deal/delivering-european-green-deal/land-use-forestry-and-agriculture_en)

European Commission: Nutrition labelling

[https://ec.europa.eu/food/safety/labelling-and-nutrition/food-information-consumers-legislation/nutrition-labelling\\_en](https://ec.europa.eu/food/safety/labelling-and-nutrition/food-information-consumers-legislation/nutrition-labelling_en)

European Commission: Organic action plan

[https://agriculture.ec.europa.eu/farming/organic-farming/organic-action-plan\\_en#documents](https://agriculture.ec.europa.eu/farming/organic-farming/organic-action-plan_en#documents)

European Commission (2021): EU Biodiversity Strategy for 2030

<https://op.europa.eu/o/opportal-service/download-handler?identifier=31e4609f-b91e-11eb-8aca-01aa75ed71a1&format=pdf&language=en&productionSystem=cellar&part=>

European Commission (14.7.2021): Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council amending Regulations (EU) 2018/841 as regards the scope, simplifying the compliance rules, setting out the targets of the Member States for 2030 and committing to the collective achievement of climate neutrality by 2035 in the land use, forestry and agriculture sector, and (EU) 2018/1999 as regards improvement in monitoring, reporting, tracking of progress and review

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021PC0554>

European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, (2021). Horizon Europe, the EU research and innovation programme (2021-27) : for a green, healthy, digital and inclusive Europe, Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2777/052084>

European Committee of the Regions: Green Deal Going Local Working Group Members.

<https://cor.europa.eu/en/engage/Documents/4350%20Green%20deal%20members%20A4%20FIN.pdf>

European Committee of the Regions: RegHub

<https://portal.cor.europa.eu/RegHub/Pages/default.aspx>

European Environmental Bureau (14.7.2021): EU's 'Fit for 55' is unfit and unfair

<https://eeb.org/eus-fit-for-55-is-unfit-and-unfair-ngos-say/>

European Trade Union (2018): Involving trade unions in climate action to build a just transition.

[https://www.etuc.org/sites/default/files/publication/file/2018-09/Final%20FUPA%20Guide\\_EN.pdf](https://www.etuc.org/sites/default/files/publication/file/2018-09/Final%20FUPA%20Guide_EN.pdf)

European Trade Union (2020): Adaptation to Climate Change and the world of work.

[https://www.etuc.org/sites/default/files/publication/file/2020-08/ETUC-adaptation-climate-guide\\_EN.pdf](https://www.etuc.org/sites/default/files/publication/file/2020-08/ETUC-adaptation-climate-guide_EN.pdf)

European Union: ficompass. <https://www.fi-compass.eu>

European Union: Green areas

[https://europa.eu/climate-pact/about/priority-topics/green-areas\\_en](https://europa.eu/climate-pact/about/priority-topics/green-areas_en)

European Union: Green buildings

[https://europa.eu/climate-pact/about/priority-topics/green-buildings\\_en](https://europa.eu/climate-pact/about/priority-topics/green-buildings_en)

European Union: Green skills

[https://europa.eu/climate-pact/about/priority-topics/green-skills\\_en](https://europa.eu/climate-pact/about/priority-topics/green-skills_en)

European Union: Green transport

[https://climate-pact.europa.eu/about/priority-topics/green-transport\\_en](https://climate-pact.europa.eu/about/priority-topics/green-transport_en)

European Union: InvestEU Advisory Hub - Central Entry Point

[https://webgate.ec.europa.eu/InvestEU\\_AH/wizard](https://webgate.ec.europa.eu/InvestEU_AH/wizard)

European Union (2022): The European Commission takes green action with a Climate Pact pledge – but what does it mean?

[https://climate-pact.europa.eu/news/european-commission-takes-green-action-climate-pact-pledge-what-does-it-mean-2022-04-22\\_en](https://climate-pact.europa.eu/news/european-commission-takes-green-action-climate-pact-pledge-what-does-it-mean-2022-04-22_en)

Fearon Melville, Sabrina (2021): Taxing tourists is helping the Balearic Islands give back o sustainable initiatives. <https://www.euronews.com/travel/2021/06/28/taxing-tourists-is-helping-the-balearic-islands-to-give-back-to-sustainable-initiatives>

Fischer, Michael; Sommer, Bernd (2012): Verbrauchte Zukunft. Mentale und soziale Voraussetzungen verantwortungsvollen Konsums, FES.

<https://library.fes.de/pdf-files/wiso/08988.pdf>

Fleming, Ruven; Mauger, Romain (2021): Green and Just? An update on the ‘European Green Deal’. In: Journal for European Environmental & Planning Law. Vol. 18. No.1-2. 164-180.

Fonds für einen gerechten Übergang

<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/de/sheet/214/fonds-fur-einen-gerechten-ubergang#:~:text=Der%20Fonds%20f%C3%BCr%20einen%20gerechten,schwerwiegende%20sozio%C3%B6konomische%20Herausforderungen%20bew%C3%A4ltigen%20m%C3%BCssen.>

Fundación Cleanwave. <https://www.cleanwavefoundation.org/en/projects/cleanwave/>

Friedman, Thomas L. (2007a): A Warning from the Garden. In: The New York Times. 19. Januar 2007.

<https://www.nytimes.com/2007/01/19/opinion/19friedman.html>

Friedman, Thomas L. (2007b): The Power of Green. In: The New York Times Magazine. 15. April 2007.

Fuel Cells and hydrogen Joint Undertaking: Green Hysland in Mallorca, the first green hydrogen project in a Mediterranean country due to get European funding.

<https://www.fch.europa.eu/news/green-hysland-mallorca-first-green-hydrogen-project-mediterranean-country-due-get-european>

FuturENVIRO.es. <https://futurenviro.es/en/tirme-promotes-circular-economy-project-with-thirty-balearic-entities-to-obtain-european-funding/>

Gancheva, Mariya; Kepesidi, Argyro; O'Brien, Sarah (2019): The role of local and regional authorities in National Energy and Climate Plans taking into account the recommendations by the European Commission. Report by the Commission for the Environment, Climate Change and Energy of the European Committee of the Regions.

Gancheva, Mariya; O'Brien, Sarah; Tugran, Tugce; Borrett, Camille (2020): Adapting to climate change: Challenges and opportunities for the EU local and regional authorities. Report by the Commission for the Environment, Climate Change and Energy.

Gancheva, Mariya; Gustafsson, Oskar; McGuinn, Jennifer (2021): Financing the Green Deal: a toolbox for the implementation of the Green Deal. Report by the Commission for the Environment, Climate Change and Energy for the European Committee of the Regions.

Giddens, Anthony (2009): The Politics of Climate Change, Cambridge and Malden.  
[https://fcampalans.cat/images/noticias/The\\_politics\\_of\\_climate\\_change\\_Anthony\\_Giddens%282%29.pdf](https://fcampalans.cat/images/noticias/The_politics_of_climate_change_Anthony_Giddens%282%29.pdf)

Global Green New Deal (2009): A Policy Brief, UNEP.  
[https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/7903/A\\_Global\\_Green\\_New\\_Deal\\_Policy\\_Brief.pdf?sequence=3&amp%3BisAllowed=](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/7903/A_Global_Green_New_Deal_Policy_Brief.pdf?sequence=3&amp%3BisAllowed=)

Global Nature Fund (2017): Mallorca vor dem ökologischen und touristischem Kollaps (Stand Juni 2022)  
<https://www.globalnature.org/35647/HOME/Presse/resindex.aspx?newsid=31732&newsrefi>

Govern Illes Balears (2019): Aprobada la ley del cambio climático y transición energética de les Illes Balears. <http://www.caib.es/pidip2front/jsp/es/ficha-convocatoria/strongaprobada-la-ley-del-cambio-climaacutetico-y-transicioacuten-energeacutetica-de-les-illes-balearsstrong>

Green Hysland: <https://mallorcapreservation.org/wp-content/uploads/2022/03/What-is-H2.pdf>

Green New Deal Group: <https://greennewdealgroup.org/>

Haberl, Helmut; Wiedenhofer, Dominik; Virág, Doris; Kalt, Gerald; Plank, Barbara; Brockway, Paul; Fishman, Tomer; Hausknost, Daniel; Krausmann, Fridolin; Bartholomäus, Leon-Gruchalski; Mayer, Andreas; Pichler, Melanie; Schaffartzik, Anke; Tânia Sousa; Streeck, Jan; Creutzig, Felix (2020): A systematic review of the evidence on decoupling of GDP, resource use and GHG emissions, part II: synthesizing the insights. In: Environmental Research Letters 15 (2020)

Hampton, Paul (2015): Workers and Trade Unions for Climate Solidarity: Tackling climate change in a neoliberal world. Routledge.

Heikkinen, Milja; Karimo, Aasa; Klein, Johannes; Juhola, Sirkku; Ylä-Anttila, Tuomas (2020): Transnational municipal networks and climate change adaptation: A study of 377 cities

Heyen, Dirk Arne (2021): Soziale Wirkungen von Umweltpolitik. Konzeptionelle Fragen, empirischer Forschungsstand und weiterer Forschungsbedarf, Umweltbundesamt.

[https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/3521/publikationen/sozup\\_ap\\_2-1\\_bericht\\_21.10.2021.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/3521/publikationen/sozup_ap_2-1_bericht_21.10.2021.pdf)

Hoch, Markus; Lambert, Jannis; Kichner, Almut; Simpson, Richard; Sandhövel, Myrna; Mündlein, Tabea (2021): Jobwende. Effekte der Energiewende auf Arbeit und Beschäftigung. FES  
<https://library.fes.de/pdf-files/fes/15696-20210201.pdf>

Hoffmann, Reiner; Wixforth, Susanne (2019): Sozial- und Klimapolitik gemeinsam denken. A&Wblog.  
<https://awblog.at/sozial-und-klimapolitik-gemeinsam-denken/>

ICLEI – Local Governants for Sustainability Europe. <https://iclei-europe.org>

Institut für ökologische Wirtschaftsforschung. <https://www.ioew.de>

Jacob, Klaus; Guske, Anna L.; Weiland, Sabine; Range, Claire; Pestel, Nico; Sommer, Eric (2016): Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, Umweltbundesamt  
[https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2018-01-11\\_texte\\_73-2016\\_abschlussbericht\\_verteilungswirkungen\\_final.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2018-01-11_texte_73-2016_abschlussbericht_verteilungswirkungen_final.pdf)

Jaspers – Joint Assistance to Support Projects in European Regions. <https://jaspers.eib.org>

Just Transition (2021): Estonia: Fund covering loss of wages. Online: <https://www.just-transition.info/bestpractices/estonia-fund-covering-loss-of-wages/>

Kaya, Yoichi; Yamaguchi, Mitsutsune; Geden, Oliver (2019): Towards net zero CO<sub>2</sub> emissions without relying on massive carbon dioxide removal. In: Sustainability Science. Vol. 14 (2019). 1739-1743.

Kreinin, Halliki (2020): Typologies of “Just Transitions”: Towards Social-Ecological Transformation. WU Working Paper Series 35/2020

Land, Rainer (2022): Entwicklung statt Wachstum. BpB.  
<https://www.bpb.de/shop/zeitschriften/apuz/green-new-deals-2022/345731/entwicklung-statt-wachstum/>

Lazarus, Anton (2019): Retired on a holiday island: Mallorca moves beyond coal  
<https://meta.eeb.org/2019/02/20/retired-on-a-holiday-island-mallorca-moves-beyond-coal/>

Leitner, Andrea; Wroblewski, Angela; Littig, Beate (2012): Green Jobs. Arbeitsbedingungen und Beschäftigungspotenziale. In: Arbeiterkammer Österreich (Hg.): Informationen zur Umweltpolitik. Nr. 186.

Liedtke, Christa (2007): „Ressourcenschonung durch lebensstilorientierte Bildung“. In: Jahrbuch Ökologie 2008, 142–153.

Löhn, Vanessa (2016). „Ernährungsweise und Lebensmittelabfälle in Familienhaushalten.“ In: Ernährung im Fokus 03-04, S. 74–78.

Lynas, Mark (2008): A Green New Deal. In: New Statesman. 17. Juli 2008.

m&p minkner & partners s.l.: Neues Tourismusgesetz: Kreislaufwirtschaft und Arbeitsbedingungen  
<https://www.minkner.com/neues-tourismusgesetz-kreislaufwirtschaft-und-arbeitsbedingungen/>

Mallorca Eco Travel: <https://www.mallorca.eco/>

Meyer-Ohlendorf, Nils; Blobel, Daniel (2008): Untersuchung der Beiträge von Umweltpolitik sowie ökologischer Modernisierung zur Verbesserung der Lebensqualität in Deutschland und Weiterentwicklung des Konzeptes der Ökologischen Gerechtigkeit.

<https://docplayer.org/11539847-Umweltforschungsplan-des-bundesministeriums-fuer-umwelt-naturschutz-und-reaktorsicherheit-wirtschafts-und-sozialwissenschaftliche-umweltfragen.html>

Mitteilung der Kommission (2018): Ein sauberer Planet für alle. Eine Europäische strategische, langfristige Vision für eine wohlhabende, moderne, wettbewerbsfähige und klimaneutrale Wirtschaft  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=celex:52018DC0773>

Moon, C. und Batle, J. (2018); Mass Tourism vs. Sustainable Tourism in the Balearic Islands? Measuring Social and Environmental Impact in Mallorca; Reading: Academic Conferences International Limited

Murula, Hardi (2021): Towards a Just Transition – Ida-Viurmaa Regional Fact Sheet.

<https://coaltransitions.org/news/towards-a-just-transition-ida-viurmaa-regional-fact-sheet/>

Neshkova, Milena I. (2010): The impact of subnational interests on supranational regulation. In: Journal of European Public Policy. Vol. 18. No. 8.

Nicolosi, Salvatore Fabio; Mustert, Lisette (2020): The European Committee of the Regions as a watchdog of the principle of subsidiarity. In: Maastricht Journal of European and Comparative Law. Vol. 27. No. 3. 284-301.

Notermans, Ton (2015): An Unassailable Fortress? Neo-Liberalism in Estonia. In: Localities. Vol. 5.2015.

Open Society Foundation.

<https://www.opensocietyfoundations.org/who-we-are/offices-foundations>

Oschlies, Johannes N. (2013): In welcher Art Demokratie wollen wir leben? Normative Einstellungen von Bürgern und politischen Eliten in Estland und Ostdeutschland; in: Gesellschaftliche Transformationen/Societal Transformations; Dittrich E. et al. [Hgb.]; Volume 19; LIT Verlag Münster.

OECD (2018): Impacts of green growth policies on labour markets and wage income distribution.

<https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/ea3696f4-en.pdf?expires=1658312047&id=id&accname=guest&checksum=23783B215D9659ED73A8B6FCDCF9B8C2>

Paech, Nico (2009): Grundzüge einer Postwachstumsökonomie.

[http://www.postwachstumsoekonomie.org/html/paech\\_grundzuge\\_einer\\_postwach.html](http://www.postwachstumsoekonomie.org/html/paech_grundzuge_einer_postwach.html).

Pfaller, Alfred (2010): Ökosteuern in Europa. Die politökonomischen Parameter der Umweltsteuerdebatte in Europa, FES.

<https://library.fes.de/pdf-files/id/ipa/07634.pdf>

Pipper, Alwin (2018): Estland: Große Unterschiede bei Arbeitslosigkeit nach Wohnort, Nationalität und Geschlecht. Arbeitslosenquote 2017 lag bei 5,8 %.

<https://www.nordisch.info/estland/arbeitslosenquote-2017/#:~:text=Die%20niedrigste%20Beschäftigungsquote%20mit%2053,Harjumaa%2C%20die%20Altstruktur%20der%20Bewohner>

Prognos (2011): Konsequenzen eines Ausstiegs aus der Kernenergie bis 2022 für Deutschland und Bayern.

<https://docplayer.org/15550709-Konsequenzen-eines-ausstiegs-aus-der-kernenergie-bis-2022-fuer-deutschland-und-bayern.html>

Rat der Europäischen Union (2022): Entwurf einer Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung eines CO<sub>2</sub>-Grenzausgleichssystems.

<https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-7226-2022-INIT/de/pdf>

Riedel, Arne; Rambelli, Giorgia; Storch, Alexander (2019): Multi-level governance and partnership practices in development and implementation of Sustainable Energy Action Plans (SEAP). Report of the Committee of the Regions.

Rogelj, Joeri; Geden, Oliver; Cowie, Annette; Reisinger, Andy (2021): Three ways to improve net-zero emissions targets. In: Nature. Vo. 591 (2021)

Röhr, Ulrike (2017): Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit, Umweltbundesamt.

[https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2017-09-25\\_gender\\_nachhaltigkeit\\_0.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2017-09-25_gender_nachhaltigkeit_0.pdf)

Sachverständigenrat für Umweltfragen (2017): Kohleausstieg jetzt einleiten.

[https://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/04\\_Stellungnahmen/2016\\_2020/2017\\_10\\_Stellungnahme\\_Kohleausstieg.pdf;jsessionid=A3294DAE90C80D9742AB1F0C24C40CA7.intranet221?\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/04_Stellungnahmen/2016_2020/2017_10_Stellungnahme_Kohleausstieg.pdf;jsessionid=A3294DAE90C80D9742AB1F0C24C40CA7.intranet221?_blob=publicationFile&v=2)

Samra Eha, Karus Eha, Golovatšjova Olga, Kanarbik Ljubov, Antson Anna, Aleksandrina-Stolbova Eva, Toots Jelena, Satsuta Valentina (2016): Kohtla Järve Linna Terviseprofiil; in: Kohtla-Järve 2016.

Schönlau, Justus (2017): Beyond mere 'consultation': Expanding the European Committee of the Regions 'role'. In: Jour

Schönlau, Justus (2020): New Multi-Level Governance in the EU?: The European Committee of the Regions and Regional Diversity. In: Donat, Elisabeth; Meyer, Sarah; Abels, Gabriele (Hg.): European Regions: Perspectives, Trends and Developments. Bielefeld: transcript. 195-210.

Sepper, Mari-Liis; Michelson, Aleksandr (2019-2020): Analysis of Just Transformation in Ida-Virumaa Region. <https://www.praxis.ee/en/tood/analysis-of-just-transition-in-ida-virumaa-region/>

Schneller, Andreas; Kahlenborn, Walter; Töpfer, Kora; Thürmer, Amelie; Wunderlich, Clemens; Fiedler, Swantje; Schrems, Isabel; Ekardt, Felix; Lutz, Christian; Großmann, Anett; Schmidt-De Caluwe, Reimund (2020): Sozialverträglicher Klimaschutz - Sozialverträgliche Gestaltung von Klimaschutz und Energiewende in Haushalten mit geringem Einkommen. Abschlussbericht. Forschungsvorhaben im Auftrag des Umweltbundesamtes, Dessau-Roßlau.

Sharp, Helen; Petschow, Ulrich (2021): Transformation? Ja, aber gerecht! Neue institutionelle Strukturen für eine Just Transition, IÖW-Impulse, Nr. 2.

[https://www.ioew.de/publikation/transformation\\_ja\\_aber\\_gerecht](https://www.ioew.de/publikation/transformation_ja_aber_gerecht)

Sievers, Luisa; Grimm, Anna; Doll, Claus (2019): Transformation der Mobilität. Bestimmung der Beschäftigungseffekte in 2035 mit einem Input-Output-Modell. Karlsruhe, Fraunhofer ISI.  
[https://m-five.de/wp-content/uploads/ISI\\_HBS\\_NM\\_AP4\\_Sektorale\\_Besch%C3%A4ftigungseffekte\\_nachhaltiger\\_Mobilit%C3%A4t.pdf](https://m-five.de/wp-content/uploads/ISI_HBS_NM_AP4_Sektorale_Besch%C3%A4ftigungseffekte_nachhaltiger_Mobilit%C3%A4t.pdf)

Schneller, Andreas et al. (2020): Sozialverträglicher Klimaschutz – Sozialverträgliche Gestaltung von Klimaschutz und Energiewende in Haushalten mit geringem Einkommen.  
[https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/texte\\_2020\\_66\\_sozialvertraeglicher\\_klimaschutz\\_final.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/texte_2020_66_sozialvertraeglicher_klimaschutz_final.pdf)

Statista: Anzahl der Beschäftigten in der Umweltbranche in Österreich in den Jahren 2008 bis 2019

Steininger, Karl; Berdnik, Sandra; Gebetsroither, Brigitte; Getzner, Michael; Hochwald, Josef; Hausberger, Stefan (2007): Klimaschutz, Infrastruktur und Verkehr (Informationen zur Umweltpolitik Nr. 175), AK.  
[file:///D:/downloads/Klimaschutz\\_Infrastruktur\\_und\\_Verkehr.pdf](file:///D:/downloads/Klimaschutz_Infrastruktur_und_Verkehr.pdf)

Strobl, Günther (2022): Was für Österreich die Rückkehr zur Kohle bedeutet. In: DerStandard. 20. Juni. 2022. <https://www.derstandard.at/story/2000136716937/was-fuer-oesterreich-die-rueckkehr-zur-kohle-bedeutet>

Tamma, Paola; Schaart, Eline; Gurzu, Anca (2019): Europe's Green Deal plan unveiled. In: Politico.eu 11. Dezember 2019.  
<https://www.politico.eu/article/the-commissions-green-deal-plan-unveiled/>

Teufel, Jenny; Baron, Yifaat; Droste, Andrea; Fibich, Kira; Gattermann, Marah; Griebhammer, Rainer; Rietdorf, Cornelia; Schoßig, Mandy; Wackerhagen, Carolina (2014): Ist gutes Essen wirklich teuer? Hintergrundbericht zum Spendenprojekt „Ist gutes Essen wirklich teuer? ‚Versteckte Kosten‘ unserer Ernährung in Deutschland“.  
<https://www.oeko.de/oekodoc/2063/2014-637-de.pdf>

Tugran, Tugce; McNeill, Alicia; Jones, Matthew; McGuinn, Jennifer (2020): Is the Green Deal fit for combating climate change in EU regions and cities? Report. European Committee of the Regions.

Umweltbundesamt (2022): Soziale Aspekte des Umweltschutzes/Ökologische Gerechtigkeit.  
<https://www.umweltbundesamt.de/themen/nachhaltigkeit-strategien-internationales/soziale-aspekte-des-umweltschutzes/okologische>

UmweltDialog (2021): Umwelt- und Sozialpolitik müssen zusammengedacht werden.  
<https://www.umweltdialog.de/de/gesellschaft/Politik/2021/Umwelt-und-Sozialpolitik-muessen-zusammengedacht-werden.php>

UN – One Planet Network (2020): Balearic Islands' law for waste and polluted lands.  
<https://www.oneplanetnetwork.org/knowledge-centre/projects/balearic-islands-law-waste-and-polluted-lands>

URBACT. <https://urbact.eu>

Valero, Jorge (2019): Le Maire: „Der Kapitalismus ist in einer Sackgasse“. Euractiv, 17. Juli 2019.

<https://www.euractiv.de/section/finanzen-und-wirtschaft/interview/le-maire-der-kapitalismus-ist-in-einer-sackgasse/>

Vasser, Madis (2020): The first steps towards Just Transition in Estonia. Online: <https://www.just-transition.info/the-first-steps-towards-just-transition-in-estonia/>. [Abgerufen am 22.06.2022].

Wagner, Udo; Schade, Wolfgang; Berthold, Daniel; Mader, Simon; Schäfer, Stefanie; Scherf, Christian (2019): Transformation der Mobilität aus regionaler Sicht. Fortschreibung des Status quo von Wertschöpfung und Beschäftigung in der Mobilität auf Kreisebene.

[https://www.academia.edu/39740227/Transformation\\_der\\_Mobilit%C3%A4t\\_aus\\_regionaler\\_Sicht\\_Fortschreibung\\_des\\_Status\\_quo\\_von\\_Wertsch%C3%B6pfung\\_und\\_Besch%C3%A4ftigung\\_in\\_der\\_Mobilit%C3%A4t\\_auf\\_Kreisebene](https://www.academia.edu/39740227/Transformation_der_Mobilit%C3%A4t_aus_regionaler_Sicht_Fortschreibung_des_Status_quo_von_Wertsch%C3%B6pfung_und_Besch%C3%A4ftigung_in_der_Mobilit%C3%A4t_auf_Kreisebene)

Wippermann, Carsten; Flaig, Berthold B.; Calmbach, Marc; Kleinhüchelkotten, Silke (2009): Umweltbewusstsein und Umweltverhalten der sozialen Milieus in Deutschland. Repräsentativumfrage zum Umweltbewusstsein und Umweltverhalten im Jahr 2008, Umweltbundesamt.

<https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3871.pdf>

Zieschank, Roland; Diefenbacher, Hans (2011): Eckpunkte eines ökologisch tragfähigen Wohlfahrtskonzeptes als Grundlage für gesellschaftliche Innovations- und Transformationsprozesse. Resümee des Expertenworkshops vom 21. Juni an der FU Berlin. Zitiert nach Diefenbacher et al. 2014.