ZUSAMMEN SIND WIR HELDEN

Warum wir eine konkrete EU-Strategie für die naturverträgliche Energiewende brauchen

VON Verena Bax und Dr. Raphael Weyland

Trotz kleiner Erfolge liegen große Anstrengungen zur Transformation der Energiesysteme in Europa noch vor uns. Daten und Studien aus ganz Europa weisen darauf hin, dass Naturschutzbelange in der Europäischen Union (EU) nicht ausreichend berücksichtigt werden. Negative Belastungen entstehen besonders durch die Nutzung von Wäldern für Biomasse, durch Wasserkraftanlagen, Windenergie und die Übertragung von Strom. Den Grundstein für eine naturverträgliche Energiewende legen Rechtsakte mit Fokus auf den Naturschutz und auf die Energiewende. Den EU-Akteuren wird dringend empfohlen, eine konkrete Strategie zur naturverträglichen Energiewende zu entwickeln und umzusetzen.

Die Corona-Pandemie hat (temporär) einen niedrigeren Gesamtenergiebedarf, niedrigere CO_2-Emissionen, fallende Ölpreise und in vielen Mitgliedsstaaten einen steigenden Anteil von erneuerbaren Energien im Strommix zur Folge (Mofijur et al. 2020). Dies darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass eine gesteuerte Transformation der europäischen Energiesysteme notwendig ist, um effektiv und langfristig Treibhausgase zu mindern. Ob es eine strategische naturverträgliche Energiewende in der Europäischen Union gibt, soll in diesem Artikel untersucht werden.

Die Integration von 100 Prozent erneuerbaren Energien ist unabdingbar

Lange Zeit hatte die EU im Vergleich zu anderen Regionen eine Vorreiterrolle auf dem Gebiet der erneuerbaren Energien inne (Europäische Kommission 2020c). In einigen Mitgliedsstaaten wie Dänemark gab es eine hohe Dynamik des Ausbaus. Dänemark nahm 1991 beispielsweise den ersten Offshore-Windpark der Welt in Betrieb und deckte im Jahr 2012 bereits 30 Prozent seines Strombedarfs aus Windenergie. Bei der Ausbaudynamik in der EU wurde versäumt, frühzeitige und adäquate Instru-

mente bereitzustellen, die zu einer Minderung und Vermeidung negativer Wirkungen auf die Natur führen. Um die Biodiversitäts- und Klimakrise gemeinsam zu bekämpfen, muss die Energiewende zwingend naturverträglich ausgestaltet sein.

Bei der europaweiten Energiewende dürfen kleine Erfolge gefeiert werden. Laut dem Statistischen Amt der EU hat sich der Anteil an erneuerbaren Energien am Bruttoendenergieverbrauch der EU zwischen 2004 bis 2018 auf 18,9 Prozent nahezu verdoppelt (Eurostat 2020c). Die fünf EU-Länder mit dem höchsten Anteil erneuerbarer Energien sind im Jahr 2018 Schweden, Finnland, Lettland, Dänemark und Österreich. In der Stromerzeugung der EU sind erneuerbare Energien derzeit die meistgenutzte Energiequelle, wobei nicht-naturverträgliche Wasserkraft mit 370 Terrawattstunden den Löwenanteil ausmacht (Europäische Kommission 2020d). Im Jahr 2019 überstieg der Anteil von Wind- und Solarenergie erstmals den Anteil von Kohle, und machte 18 Prozent der EU-Stromerzeugung aus (Agora Energiewende, Sandbag 2020). Die notwendige Transformation und die Integration von naturverträglichen erneuerbaren Energien ist hingegen besonders im Transportsektor ungenügend – erneuerbare Energien machen im Jahr 2018 bloß einen Anteil von acht Prozent in diesem Sektor aus (Eurostat 2020b), und zudem sind dies zumeist nicht-nachhaltige Biokraftstoffe.

In der Stromerzeugung der EU sind erneuerbare Energien derzeit die meistgenutzte Energiequelle.

Für die bessere Integration von erneuerbaren Energien in den EU-Energie- und Strommix müssen kluge Entscheidungen für mehr Elektrifizierung, Flexibilität und Dezentralisierung getroffen werden. Stromnetze müssen naturverträglich ausgebaut werden, um wetterabhängige Energieträger wie Wind und Sonne besser zu integrieren. Speichertechnologien müssen besser erforscht werden und Anwendung finden. Haushalte und Industrie können durch aktive Steuerung ihres Stromverbrauchs

dazu beitragen, die Stromnetze zu stabilisieren. Je näher der Strom beim Verbraucher erzeugt wird (z. B. Solarstrom vom eigenen Dach), desto weniger Strom muss transportiert werden. Der Druck zum Ausbau von Stromleitungen kann damit sinken.

Der große Brocken der Energiewende liegt noch vor uns

Die EU hat sich verbindliche Ausbauziele sowohl für erneuerbare Energien als auch für Klimaschutz gesetzt: In ihrem „Bericht zur Lage der Energieunion 2020“ im Oktober 2020 sieht sich die EU insgesamt auf einem guten Weg, ihre Treibhausgasemissionen zu senken. Die anvisierten 20 Prozent erneuerbarer Energien am Endverbrauch werden im Jahr 2020 leicht übertroffen mit zwischen 22,8 und 23,1 Prozent (Europäische Kommission 2020e). Auf der Ebene der Mitgliedstaaten ist die Entwicklung allerdings sehr ungleichmäßig. Frankreich, die Niederlande, Portugal, Irland und Polen riskieren, ihre Ziele für erneuerbare Energien zu verfehlen.

Um effektiv und schnell Emissionen zu senken, ist es zwingend notwendig, auch durch Verhaltensänderungen auf der Verbraucherseite tatsächliche Energieeinsparungen (Suffizienz) strategisch voranzutreiben. Langfristig muss es zudem darum gehen, eine hundertprozentige Integration von erneuerbaren Energien in das Energiesystem zu erreichen.

Trotz kleiner Erfolge liegen die größten Anstrengungen zur Transformation der Energiesysteme noch vor uns. Die Energieerzeugung in der EU wird im Jahr 2018 nur zu 34,3 Prozent aus erneuerbaren Energien bestritten (siehe Abbildung 1), Kohle, Erdgas und Atomenergie spielen eine zu große Rolle. Eine erfolgreiche Energiewende in Europa bedeutet nicht weniger als den vollständigen Kohle-, Erdgas-, Erdöl- und Atomausstieg. Fossile Energieträger machen weiterhin den Großteil der Treibhausgasemissionen in der Europäischen Union aus (EEA 2020a). Öl, fossiles Gas und Kohle werden weiterhin in Massen impor-

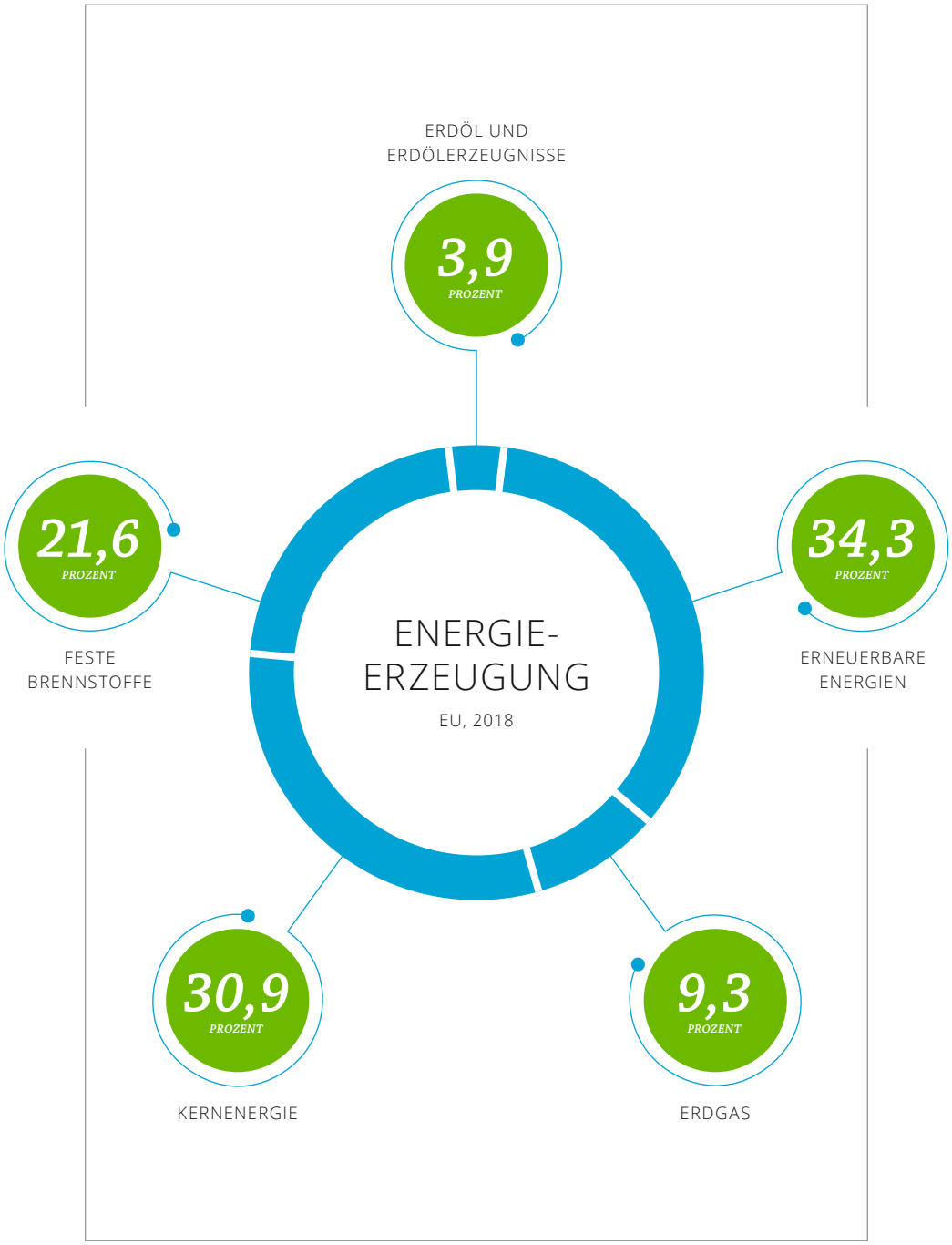

Abbildung 1: Anteile der EU-Energieerzeugung nach Energieträgern im Jahr 2018
(nach Quelle: Eurostat, 2020b, „What do we produce in the EU?“).

tiert und übersteigen bei weitem die heimische Energiegewinnung der EU. Zwar planen bereits eine Reihe von Mitgliedstaaten ihren nationalen Kohleausstieg, doch kommen diese – wenn überhaupt – meist viel zu spät, um die Emissionen auf ein Niveau zu drücken, das mit dem Pariser Klimaabkommen kompatibel wäre. Außerdem muss sichergestellt werden, dass fossiles Gas nicht als sogenannte Brückentechnologie genutzt wird, und Gasbedarfe nicht überschätzt werden; dies gilt auch für Wasserstoff, der auf fossilen Energieträgern basiert.

Naturschutz und Naturschutzrecht in der Europäischen Union

Die weltweite Biodiversitätskrise macht keinen Halt vor der Europäischen Union. Die Wissenschaft zeigt auch für die EU, dass die Biodiversitätskrise die gleichen existenziellen Auswirkungen für uns Menschen haben kann wie die menschengemachte Klimakrise (IPBES 2019). Der jüngste Naturzustandsbericht der EU stellt unter anderem fest, dass sich der Zustand der Natur in Europa weiter ernsthaft verschlechtert. Als Haupttreiber werden die nicht-nachhaltige Land- und Forstwirtschaft, die Urbanisierung und die Umweltverschmutzung genannt. Die meisten geschützten Arten und Habitate befinden sich in einem schlechten Zustand, viele von ihnen mit weiterhin negativem Trend. So sind beispielsweise nur 15 Prozent der untersuchten Lebensräume in einem günstigen Erhaltungszustand, bei den Vogelarten hat der Anteil von Vögeln mit ungünstigem oder schlechtem Zustand um sieben Prozent auf insgesamt 39 Prozent zugenommen (EEA 2020b).

Der Zustand der Natur in Europa hat sich weiter ernsthaft verschlechtert.

Schon früh hatte die Politik erkannt, dass Naturschutz grenzüberschreitende Lösungen verlangt. Die EU-Vogelschutzrichtlinie

soll – unter anderem durch die Regulierung der Jagd – dafür sorgen, dass alle wild lebenden Vogelarten der EU einen günstigen Erhaltungszustand erreichen (Eur-Lex 2010). Die sogenannte Fauna-Flora-Habitat- (FFH-) Richtlinie soll die natürlichen Lebensräume erhalten und die wild lebenden Tiere und Pflanzen schützen (Eur-Lex 1992). Hierzu stützt man sich vor allem auf zwei große Säulen: Zum einen wird ein System des strengen Artenschutzes errichtet, welches das Töten oder Stören von besonders geschützten Arten verbietet; zum anderen wird unter dem Begriff „Natura 2000" ein kohärentes europäisches Schutzgebietsnetz geschaffen. In diesen Schutzgebieten haben die EU-Mitgliedstaaten sicherzustellen, dass sich der Zustand der geschützten Lebensräume und Arten nicht verschlechtert, sondern durch aktive Erhaltungsmaßnahmen verbessert; für Pläne und Projekte wird deswegen eine Verträglichkeitsprüfung eingeführt.

Diese beiden Richtlinien bilden das Rückgrat des EU-Naturschutzrechts. Leider sind sie auch Jahrzehnte nach Inkrafttreten noch nicht hinreichend umgesetzt. Zwar wurden die Vorgaben textlich überwiegend übernommen, zum Beispiel in das Bundesnaturschutzgesetz. Auch in Deutschland mangelt es aber vor allem an Managementplänen für Natura-2000-Gebiete, und erst recht an der Umsetzung von Schutzmaßnahmen auf Landes- und Gemeindeebene. Deswegen laufen auch verschiedene Vertragsverletzungsverfahren gegen Deutschland.[1] Die EU-Kommission hat für die Umsetzung verschiedene Leitfäden veröffentlicht, wie etwa den allgemeinen Leitfaden zum Management von Natura 2000 (Europäische Kommission 2018) oder den Leitfaden zum Artenschutzrecht der FFH-Richtlinie (Europäische Kommission 2007). Darüber hinaus gibt es verschiedene Leitfäden zur Anwendung der FFH-Richtlinie, die einen konkreten

1 Am 12.02.2020 übermittelte die EU-Kommission beispielsweise im Verfahren 2014/2262 eine begründete Stellungnahme an Deutschland, in der sie das unzureichende FFH-Gebietsmanagement scharf kritisierte. Außerdem laufen für einzelne Lebensraumtypen gesonderte Verfahren, vgl. etwa die begründete Stellungnahme zum Verlust von Grünland, Pressemitteilung der EU-Kommission vom 30.10.2020: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/inf_20_1687.

Bezug zu erneuerbaren Energien haben, etwa zum Bau von Energieleitungen, zur Wasserkraft, oder den im Jahr 2020 überarbeiteten Leitfaden zur Windenergie, und den EU-Naturschutzrichtlinien (Europäische Kommission 2020f).

Neben den EU-Naturschutzrichtlinien sind für den Ausbau erneuerbarer Energien in der EU zwei horizontale Richtlinien bedeutsam, welche die Strategische Umweltverträglichkeitsprüfung und die Umweltverträglichkeitsprüfung regeln.

Daneben gibt es verschiedene andere Rechtsakte und Strategien der EU, um Einzelaspekte der Biodiversitätskrise oder die Krise als Ganzes anzugehen. Im Mai 2020 veröffentlichte die EU-Kommission beispielsweise eine neue EU-Biodiversitätsstrategie, die von 2021 bis 2030 laufen soll (Europäische Kommission 2020a). Diese enthält erneut ein ganzes Bündel an Maßnahmen und Verpflichtungen für die EU-Mitgliedstaaten, von denen einige in der Folge auch legislativ weiter vorangetrieben werden sollen, zum Beispiel die neue EU-Gesetzgebung zur Wiederherstellung der Natur. Der Naturschutzbund Deutschlands (NABU) hält die Vorschläge der EU-Kommission für gut und ambitioniert, der Erfolg wird aber wie schon in der Vergangenheit von der Umsetzung durch die Mitgliedstaaten abhängen (NABU 2020).

Dies zeigt, dass sich das Naturschutzrecht der EU seit längerem langsam fortentwickelt. Ein besonderer Fokus auf die naturverträgliche Energiewende ist hier noch nicht zu erkennen. Gleichwohl hat natürlich dieser Rechtsrahmen enorme Auswirkungen auf Planung und Realisierung der Energiewende auch in Deutschland.

Naturverträglichen Ausbau der erneuerbaren Energien in der EU vorantreiben

Jüngste Daten und Studien aus ganz Europa weisen darauf hin, dass Naturschutzbelange bei der Umsetzung der Energiewende in der EU nicht ausreichend berücksichtigt werden. Die zunehmende Nutzung von Wäldern für nicht-nachhaltige Biomasse ist

beispielsweise problematisch. Aktuelle Studien deuten darauf hin, dass diese Praktiken nicht nur zu einer Verringerung der Waldfläche führen, sondern möglicherweise auch zu einer Verringerung ihrer Fähigkeit zur Kohlenstoffbindung um mehr als 20 Prozent (Searchinger et al. 2018).

Neben Biomasse haben Wasserkraftanlagen von allen energiebezogenen Belastungen (siehe Abbildung 2, S. 19) mit 46,1 Prozent die größten Auswirkungen auf mehr als 2.000 Arten und Lebensräume in der EU (EEA 2020b). Eine kürzlich durchgeführte Studie über die Auswirkungen von Dämmen im Mittelmeerraum unterstreicht, dass Wasserkraft der wichtigste Treiber für das potenzielle Aussterben von Fischarten ist (Freyhof 2020). Von mehr als 19.000 Wasserkraftanlagen in der EU sind 91 Prozent kleine Anlagen, mit einer Kapazität bis zu 10 Megawatt (Euronatur et al. 2020; BirdLife 2020).

Ob die EU-Biodiversitätsstrategie erfolgreich ist, hängt von der Umsetzung durch die Mitgliedsstaaten ab.

Windenergie, Wellenenergie und Gezeitenkraft stellen 25,9 Prozent der energiebezogenen Belastungen in den EU-Mitgliedsstaaten dar (EEA 2020b). Verschiedene Studien zeigen, dass Windenergie je nach Standortwahl erhebliche Auswirkungen für Fledermäuse und für Vögel aufweisen kann. Negative Effekte sind besonders auf das Kollisionsrisiko mit Turbinen und das Barotrauma-Risiko zurückzuführen. Weitere negative Auswirkungen sind Barriereeffekte, ein Verlust oder die Verscheuchung aus Lebensräumen usw. (Arnett et al. 2008; Peschko et al. 2020). Offshore-Windenergieanlagen und andere erneuerbare Energien auf See können zudem erhebliche negative Effekte auf marine Säugetiere wie den Schweinswal und die Kegelrobbe haben.

Die Übertragung von Strom stellt einen Teil der 20 Prozent der energiebezogenen Belastungen in europäischen Mitgliedsstaaten dar. Mehr als 95 Prozent der europäischen Übertra-

gungsleitungen sind Freileitungen (ICF Consulting 2003), an denen Vögel ein hohes Kollisionsrisiko eingehen. Bei Freileitungen kann es außerdem zu starken Lebensraumbeeinträchtigungen, Schneisen im Wald, Vegetationsreduktion, mikroklimatischen Veränderungen oder zum Verlust von Brut- und Nahrungsflächen für Vögel führen. Statt Freileitungen sollten Erdkabel in Betracht gezogen werden, Routen für Stromnetze sollten außerdem biodiversitätsreiche Gebiete meiden. Zudem muss die Planung der Stromnetze auf Effizienz ausgerichtet sein und verbindliche Alternativen zur Reduzierung des Bedarfs für neue Stromleitungen auf Höchstspannungsebene bereitstellen.

Die Planung der Stromnetze muss Alternativen zur Reduzierung des Bedarfs für neue Stromleitungen bereitstellen.

Die Datenlage und aktuelle Studien lassen nicht verwundern, dass erneuerbare Energien und der dazu erforderliche Stromnetzausbau in der EU immer wieder zu Konflikten mit dem Naturschutz führen. Gegenwärtig ist die Wirksamkeit der EU-Naturschutzgesetze durch das Fehlen einer strategischen und räumlich expliziten EU-weiten Fachplanung für die naturverträgliche Energiewende in weiten Teilen der EU begrenzt (IEEP 2015). Naturschutzfachliche Belange sollten hier schon früh auf der Planungsagenda stehen.

Akteure der naturverträglichen Energiewende auf EU-Ebene

Ein gewisser beschränkender Faktor einer gesamteuropäischen naturverträglichen Energiewende stellt auch die diesbezügliche Gesetzgebungskompetenz des Europäischen Parlaments und eine fehlende gemeinsame Politik des Europäischen Rates hierzu dar. Weder der Bereich Energie noch transeuropäische Netze oder Umwelt fallen in den Bereich der ausschließlichen

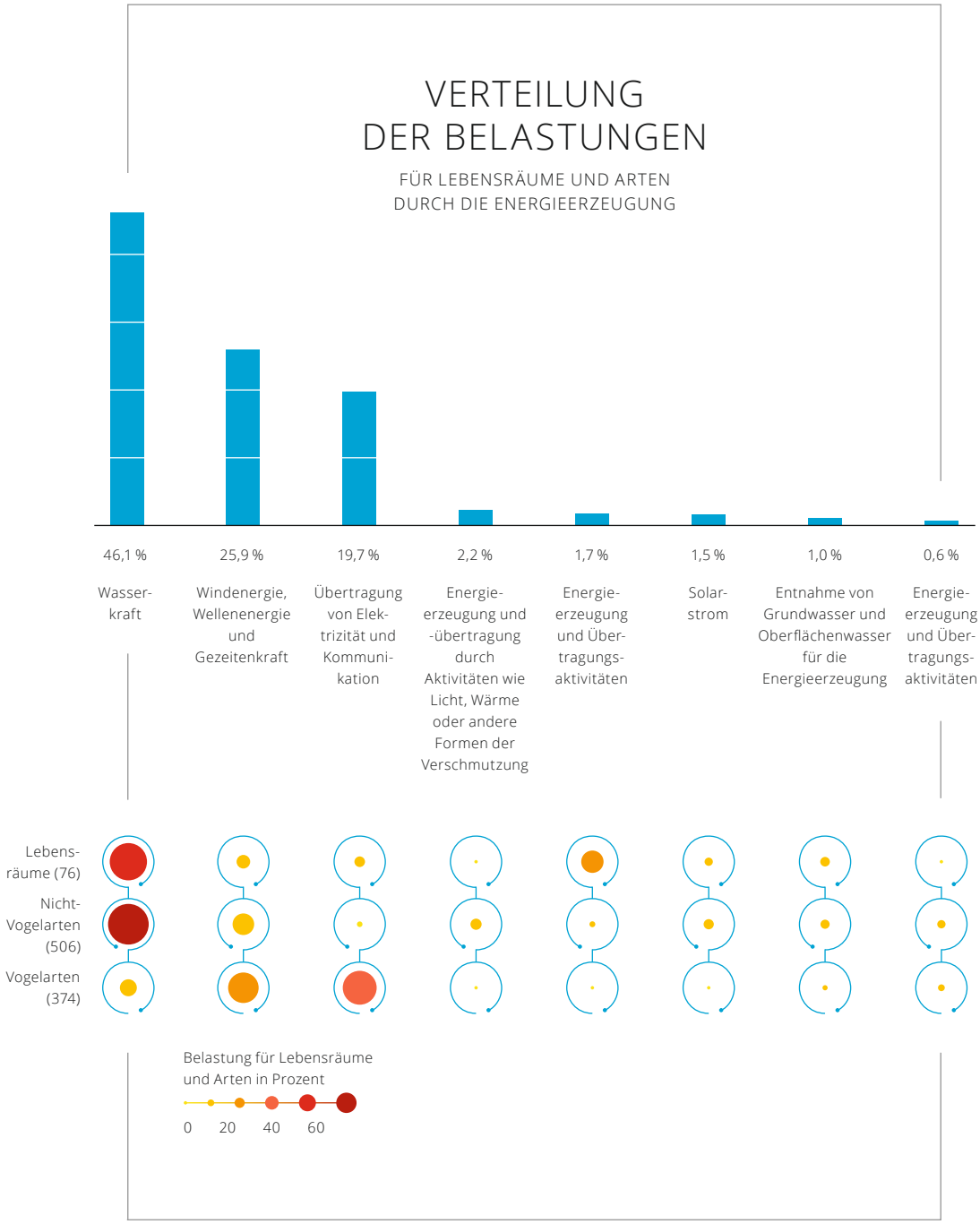

Abbildung 2: Verteilung der Belastungen für Lebensräume und Arten durch die Energieerzeugung in Prozent (nach „State of the Nature Report 2020“, S. 83).

Gesetzgebung der EU, sondern in die mit den Mitgliedstaaten geteilte Zuständigkeit. Das heißt zunächst, dass es des gemeinsamen Willens der EU-Mitgliedstaaten bedarf, um weitergehende Schritte einer EU-Energiewende zu vereinbaren. Für die Energiepolitik gibt der EU-Vertrag zwar ein breites Bündel an Zielvorstellungen vor. Diese sind teils historisch begründet, legen aber keinen ausschließlichen Fokus auf die Energiewende: Als erstes Ziel wird die Sicherstellung eines funktionierenden Energiemarktes benannt, sodann die Energieversorgungssicherheit, schließlich aber auch die Förderung der Energieeffizienz und Einsparung. Erneuerbare Energiequellen werden konkret nur in der Entwicklung gefördert, genauso wie die grenzüberschreitende Verknüpfung der Energienetze.

Beitrag der EU-Kommission

Am 11. Dezember 2019 stellte Kommissionspräsidentin Ursula von der Leyen den europäischen Green Deal vor. Kernstück ist das Ziel, bis 2050 erster klimaneutraler Kontinent zu werden. Zu den ersten Schlüsselmaßnahmen des europäischen Green Deals im Energiebereich zählen das Ziel, die Treibhausgasemissionen der EU bis 2030 gegenüber 1990 um 55 Prozent zu reduzieren, die Wasserstoffstrategie, die Europäische Industriestrategie, die Erhöhung der Energieeffizienz von Gebäuden, der Mechanismus für einen gerechten Übergang, das erste europäische Klimagesetz sowie die Biodiversitätsstrategie für 2030.

Beitrag des EU-Parlaments

Das Europäische Parlament hat kein eigenes Initiativrecht für neue EU-Gesetze. Insofern besteht der Beitrag des Parlaments – neben unverbindlichen Initiativberichten an die EU-Kommission – vor allem darin, im Gesetzesverfahren auf die Vorschläge der EU-Kommission zu reagieren. Es werden vom jeweils bestimmten Berichterstatter und den Schattenberichterstattern im federführenden Ausschuss Änderungsvorschläge erarbeitet, die im Plenum des Parlaments abgestimmt werden.

Beitrag des Europäischen Rates und Rates der Europäischen Union

Der Europäische Rat ist die Zusammenkunft der Staats- und Regierungschefs der EU-Mitgliedstaaten. Diese geben die großen Linien der EU-Politik vor. Die Detailarbeit erfolgt im Rat der EU, also den Treffen der jeweiligen Fachminister und Fachministerinnen. Tendenziell spiegelt die Ratsposition die nationalen Eigeninteressen der Mitgliedstaaten wider. Damit ist der Rat in Klima- und Energiefragen meistens weniger europäisch-progressiv als das Europäische Parlament oder auch als die Europäische Kommission mit ihren Initiativen für einen europäischen Green Deal.

Beitrag von Stakeholdern

Neben institutionellen Akteuren haben auf EU-Ebene auch diverse Interessensvertreter („Stakeholder“) ihren Einfluss auf die Energiewende. Wichtige Stakeholder im Energiebereich sind:

Der Verband der europäischen Übertragungsnetzbetreiber (ENTSO-E): Der Verband repräsentiert 42 Übertragungsnetzbetreiber aus 35 Mitgliedsländern der EU. Er ist zusammen mit dem Verband der europäischen Fernleitungsnetzbetreiber für Gas (ENTSO-G) für die Erstellung der Zehn-Jahres-Netzentwicklungspläne zuständig.

Der Verband europäischer Fernleitungsnetzbetreiber für Gas (ENTSO-G): Der Verband repräsentiert 44 Betreiber von Fernleitungsnetzen für Erdgas in der EU. Bei der Erstellung des Zehn-Jahres-Netzentwicklungsplans ist ENTSO-G für den Gasnetzbedarf verantwortlich.

Die Agentur für die Zusammenarbeit der Energieregulierungsbehörden (ACER) hat die Aufgabe, die europäischen Energiemärkte im Sinne von Transparenz und Stabilität zu überwachen. Sie berät außerdem die EU-Organe in Energiefragen.

Fazit

Um den Schutz der biologischen Vielfalt zu gewährleisten, muss eine strategische Energiewende zwingend naturverträglich ausgestaltet sein. Denn der Ausbau erneuerbarer Energien führt zu einem steigenden Druck auf Flächen und Arten. Erneuerbare-Energien-Anlagen und Netzinfrastrukturen bedingen grundsätzlich Eingriffe in den Naturraum. Während der Ausbau der Wasserkraft Naturschutzzielen klar widerspricht, kommt es bei der Windenergie und der Photovoltaik auf die Standortwahl an. Bis-

her fehlt aber auf EU-Ebene eine explizite strategisch-räumliche Fachplanung für die Energiewende. Wenige EU-Initiativen haben einen konkreten Fokus auf die naturverträgliche Energiewende, Leitfäden sind rechtlich nicht bindend. Die vorliegenden EU-Rechtsakte haben entweder einen Fokus auf den Naturschutz oder auf die Energiewende. Damit ist zumindest der Grundstein gelegt für eine naturverträgliche Energiewende. Zukünftige EU-Strategien und Rechtsakte, die den Ausbau von erneuerbaren Energien und der Netze vorantreiben, müssen nun beide Aspekte besser verbinden und die europäischen Naturschutzziele stärker mitdenken. Insgesamt wird den EU-Akteuren zukünftig eine konkrete Strategie zur naturverträglichen Energiewende empfohlen. ■

ÜBER DIE AUTORIN UND DEN AUTOR

Verena Bax setzt sich als Referentin für EU-Energiepolitik und Klimaschutz für die naturverträgliche Energiewende in Europa ein. Vor ihrer Tätigkeit für den NABU in Brüssel war sie seit 2018 im Bereich Kreislaufwirtschaft und Ressourcenschonung in der NABU-Bundesgeschäftsstelle tätig und arbeitete zuvor zu Rohstoffabbau bei der Christlichen Initiative Romero. Sie absolvierte ihr geisteswissenschaftliches Masterstudium in Bielefeld und Guadalajara, Mexiko.

Raphael Weyland ist Rechtsanwalt mit Spezialisierung auf Umweltrecht. Er leitet das Brüsseler Büro des NABU, wo er seit 2015 vor allem zum Thema EU-Naturschutz arbeitet. Zuvor war er für eine auf Infrastrukturgroßvorhaben spezialisierte Kanzlei in Hamburg tätig. Nach seinem Studium in Freiburg, Sevilla und Bremen promovierte er bei Prof. Dr. Dr. Felix Ekardt zum Thema Umweltgesetzbuch.